



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

Costo por procesos en la producción de aceite crudo de palma y la rentabilidad de la
empresa INDUPALSA. Caynarachi, 2017

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Contador Público

AUTORES:

Nicolás Alegría Sandoval (ORCID: 0000-0002-2437-8900)

Katty Pashanasi Púa (ORCID: 0000-0001-7168-3337)

ASESOR:

CPCC. Carlos Daniel Rosales Bardalez (ORCID: 0000-0002-2311-1577)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Finanzas

TARAPOTO – PERÚ

2019

Dedicatoria

Dedicamos esta presente tesis al señor todo poderoso que es nuestro Dios, a nuestros padres, hermanos y amigos que nos brindaron su apoyo mutuo y les damos gracias a todos ellos por darnos amor, cariño, fortaleza para seguir adelante y culminar este proyecto.

Agradecimiento

A Dios por brindarnos fuerza cada día, a nuestros profesores por su gran esfuerzo y dedicación al momento de enseñarnos, así aprender de sus enseñanzas día a día, a nuestra universidad por permitirnos hacer buenos profesionales en la carrera que más apasiona.

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02
		Versión : 10
		Fecha : 10-063-2019
		Página : 1 de 1

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a) KATY PASHANASI PUA cuyo título es: "COSTO POR PROCESOS EN LA PRODUCCIÓN DE ACEITE CRUDO DE PALMA Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA INDUPALSA. CAYNARACHI, 2017". Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **(16)**
Dieciséis

Tarapoto, 20 de Julio de 2019

 M.B.A.C.P.C Jhon Bautista Fasabi CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO MAT. 19 - 631 PRESIDENTE	 Mg. Omar Ivan Uruchu Cueva CPC. N° 02 - 003427 SECRETARIO
--	---



 C.P.C. CARLOS ROSALES BARDALEZ
 N° MAT 19 - 209



Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02
		Versión : 10
		Fecha : 10-06-2019
		Página : 1 de 2

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a) Nicolás Alegría Sandoval cuyo título es: **"COSTO POR PROCESO EN LA PRODUCCIÓN DE ACEITE CRUDO DE PALMA Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA INDUPALSA - CAYNARACHI 2017"**.

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **(14) CATORCE**

Tarapoto, 20 de Julio de 2019

.....
 M.B.A C.P.C. Jhon Bautista Fasabi
 CONTADOR PÚBLICO COLEGADO
 MAT. 19 423

MBA. Jhon Bautista Fasabi
 PRESIDENTE

.....
 Mg. Omar Ivan Urtecho Cueva
 CPC. N° 02 - 003427

MG. Omar Ivan Urtecho Cueva
 SECRETARIO

.....
 C.P.C. CARLOS ROSALES BARDALES
 N° MAX 19 - 209

CPC. Carlos Daniel Rosales Bardales

VOCAL



Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

Declaratoria de autenticidad

DECLARACIÓN DE LA AUTENTICIDAD

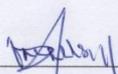
Nicolas Alegría Sandoval y Katty Pashanasi Pua, estudiantes de Pregrado de la Escuela de Contabilidad, de la Universidad César Vallejo, identificadas con DNI 42933105 y 73339758, con la tesis titulada: "Costo por procesos en la producción de aceite crudo de palma y la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, 2017"

Declaramos bajo juramento que:

- 1) La tesis es de nuestra autonomía.
- 2) Hemos respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada, ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falsa de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores) autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 20 de julio de 2019



Nicolas Alegría Sandoval
DNI 42933105



Katty Pashanasi Pua
DNI 73339758

Índice

Dedicatoria	i
Agradecimiento.....	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad.....	vi
Índice.....	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO.....	22
2.1 Tipo y diseño de investigación.....	22
2.2 Variables, Operacionalización.....	23
2.3 Población y muestra.....	25
2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	25
2.5 Métodos de análisis de datos.....	27
2.6 Aspectos Éticos.....	29
III. RESULTADOS.....	30
IV. DISCUSIÓN	65
V. CONCLUSIONES	68
VI. RECOMENDACIONES	69
REFERENCIAS	70
ANEXOS.....	74
Anexo 01: Matriz de consistencia.....	75
Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos	76
Anexo 03: Validación de los instrumentos	85
Anexo 04: Constancia de autorización de la empresa	94
Anexo 05: Acta de aprobación de originalidad de tesis.....	95
Anexo 06: Captura de originalidad del programa turnitin	96
Anexo 07: Autorización de publicación de tesis en el repositorio institucional UCV	97

Anexo 08: Autorización de la versión final del trabajo de investigación	98
---	----

Índice de tablas

Tabla 1	Componentes del costo de producción.....	10
Tabla 2	El informe del costo de producción.....	11
Tabla 3	Ejemplo de valuación PEPS	16
Tabla 4	Operacionalización de variables	24
Tabla 5	Materia Prima INDUPALSA.....	35
Tabla 6	Mano de obra directa INDUPALSA.	36
Tabla 7	Gastos indirectos de fabricación de la empresa INDUPALSA.	37
Tabla 8	Resumen costo de producción de la empresa INDUPALSA.....	38
Tabla 9	Materia prima.....	39
Tabla 10	Resumen de los elementos del costo	39
Tabla 11	Mano de obra de los costos por proceso.....	40
Tabla 12	Costo de Materia Prima	40
Tabla 13	Costo de la mano de obra proceso 1.....	41
Tabla 14	Gastos indirectos de fabricación proceso 1.....	41
Tabla 15	Cálculo de la depreciación proceso 1	42
Tabla 16	Costo de mano de obra proceso 2.....	42
Tabla 17	Gastos indirectos de fabricación proceso 2.....	43
Tabla 18	Cálculo de la depreciación proceso 2	43
Tabla 19	Cálculo de la mano de obra proceso 3.....	44
Tabla 20	Gastos indirectos de fabricación proceso 3.....	44
Tabla 21	Cálculo de la depreciación proceso 3	45
Tabla 22	Costo de mano de obra proceso 4.....	45
Tabla 23	Gastos indirectos de fabricación proceso 4.....	46
Tabla 24	Cálculo de la depreciación proceso 4	46
Tabla 25	Costo de mano de obra proceso 5.....	47
Tabla 26	Gastos indirectos de fabricación 5.....	47
Tabla 27	Cálculo de la depreciación proceso 5	48
Tabla 28	Costo de la mano de obra proceso 6.....	48
Tabla 29	Gastos indirectos de fabricación proceso 6.....	49
Tabla 30	Cálculo de la depreciación proceso 6	49
Tabla 31	Costo de mano de obra proceso 7.....	50
Tabla 32	Costo de Gastos Indirectos de Fabricación proceso 7	50
Tabla 33	Cálculo de la depreciación proceso 7	51
Tabla 34	Costo de mano de obra proceso 8.....	51
Tabla 35	Cálculo Gastos indirectos de Fabricación proceso 8.....	52
Tabla 36	Cálculo de la depreciación proceso 8	52
Tabla 37	Mano de obra proceso 9.....	53
Tabla 38	Gastos indirectos de fabricación proceso 9.....	53
Tabla 39	Cálculo de depreciación proceso 9.....	54
Tabla 40	Recepción de los frutos frescos.....	54

Tabla 41 Esterilización.....	55
Tabla 42 Desfrutado.....	55
Tabla 43 Digestión.....	56
Tabla 44 Prensado.....	56
Tabla 45 Clarificación.....	57
Tabla 46 Sedimentado de aceite	57
Tabla 47 Secadores al vacío	58
Tabla 48 Almacenamiento.....	58
Tabla 49 Actividades de producción - sistema de costeo por proceso	59
Tabla 50 Comparación del sistema de costos por proceso y el sistema tradicional	63
Tabla 51 Rentabilidad	63
Tabla 52 Comparación de la rentabilidad en porcentajes	64

Índice de figuras

Figuras 1	Procesos de producción de la empresa INDUPALSA.....	31
Figuras 2	Comparación de la rentabilidad en porcentajes.....	64

Resumen

La presente investigación titulada “Costo por procesos en la producción de aceite crudo de palma y la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, 2017”. Tuvo como objetivo general Elaborar una estructura de costes por procesos en la producción de aceite crudo de palma y determinar su incidencia en la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. El tipo de investigación fue aplicada de nivel descriptiva correlacional con diseño no experimental de corte transversal, cuya muestra estuvo conformada por el área de gerencia y producción , 03 colaboradores y los informes contables de costes generados por el departamento de producción de la empresa INDUPALSA, Caynarachi, en el año 2017, asimismo presenta como hipótesis la siguiente respuesta: Empleando el método de Isidro Chambergo Guillermo (2014) se podrá detallar y realizar la estructura de costes por procesos en la elaboración de aceite crudo de palma de esta manera medir la incidencia en la renta de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Los procesos en la producción de aceite crudo de Palma para su mejor comprensión se elaboraron el flujo grama que en nueve 09 procesos productivos. La primordial deficiencia que muestra la compañía, es que el sistema de distribución de gastos que maneja no le permite identificar con exactitud sus costos en la mano de obra y costos indirectos de fabricación incididos en cada etapa productora de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, 2017

Palabras claves: Procesos, costo y rentabilidad.

Abstract

The research entitled "Costs by processes in the production of crude palm oil and the profitability of the company INDUPALSA. Caynarachi, 2017". Its general objective was to develop a cost structure by processes in the production of crude palm oil and determine its impact on the profitability of the INDUPALSA organization. Caynarachi, year 2017. The type of research was applied at the descriptive correlational level with a non-experimental cross-sectional design, whose sample was made up of the management and production area, 03 collaborators and the cost accounting reports generated by the production department of the organization INDUPALSA, Caynarachi, in the year 2017, also presents as hypothesis the following answer: Using the method of Isidro Chambergo Guillermo (2014) will be able to detail and make the structure of costs by processes in the production of crude palm oil of this way to measure the incidence on the income of the INDUPALSA organization. Caynarachi, year 2017. The processes in the production of crude oil of Palma for its better comprehension were elaborated in the flow that in nine 09 productive processes. The main deficiency shown by the company is that the system of distribution of expenses that it manages does not allow it to accurately identify its labor costs and indirect manufacturing costs insidios in each stage of production of the company INDUPALSA. Caynarachi, 2017.

Keywords: processes, *costs and profitability*.

I. INTRODUCCIÓN

El periodo de producción de la palma aceitera en nuestro País produce propiedades únicas. Es una plantación que de acuerdo al transcurso de los años genera mayor rendimiento, obteniendo 3 a 8 veces más de aceite por hectárea que cualquier otra plantación oleaginosa. La palma proporciona sus primeros productos 3 años posteriores del sembrío y se conserva elaborando por 25 años, la cual la hace una plantación razonable. Los ramilletes de frutos frescos (RFF) son arrancados de la palma y se procesan para después conseguir aceite crudo de palma (ACP), materia que se usa universalmente para: La fabricación agroalimentaria (80% de utilización de aceite de palma): aceite para freír, margarinas, aceite de mesa, pastelería, grasa para artículos de producción de pan y todos los tipos de elaboración de alimentos. (Rival y Levang 2015). En consecuente se necesita ejecutar un sistema de costes que nos acceda medir la renta.

El coste por proceso es un método de almacenamiento de costes, ejecutables en la empresa de fabricación que elaboran grandes masas de materiales, a través de un flujo constante de fabricación. Chambergo (2012) presenta lo sucesivo: un método de cotos de producción que se utiliza para almacenar y para establecer costes a las unidades de fabricación en entidades que producen en mayor abundancia artículos semejantes, almacenan los costes a partir un elemento de coste en cada área de elaboración y establecen los precios a las unidades utilizando mecanismos similares de elaboración, pero en la actualidad la entidad no usa un proceso de costo por cada procedimiento y de esta manera cuantificar las ganancias. La renta de la inversión es una valoración de la utilidad de la capital de la empresa con independencia de su inversión, dado en un establecido periodo. De esta forma, esta se establece como un indicativo fundamental para estimar la eficacia institucional Ccaccya (2015). En la actualidad la empresa no ejecuta un medio que nos posibilite estandarizar la renta por cada lote elaborado.

El coste por procesos está enlazado con el control de fabricación y comunicar los trabajos que se ejecutan en cada departamento y determinarlos costes fijos y variantes que constantemente son mostrados en la elaboración de aceite crudo de palma en la institución INDUPALSA. Caynarachi, hace referencia que hay algunas deficiencias y debilidades que son observados por parte de la administración y nos ofrece la posibilidad de marcar la diferenciación entre las perspectivas catalogando y

puntualizando los procedimientos del aceite crudo de palma que facilite valorar cada uno de estos y al culminar conseguir establecer el coste por unidad global, del mismo modo conseguir comparar la renta por cada lote elaborado problema defectuoso que en la empresa continúa permaneciendo valido. A través de la encuesta realizada al gerente se ha representado las siguientes deficiencias en la materia prima de esta manera conseguir los precios por unidad y evaluación de la renta por cada tonelada de aceite crudo de palma elaborado: realidad de un reporte de egresos por cada incidencia valorizada, que determina la cantidad de toneladas a elaborar. En la mano de obra: Inexistencia de Hojas de coste de compromiso valorizado: en el cual se patenta y almacena los costes de producción relacionados por cada procedimiento. Normalmente las organizaciones usan un único documento para almacenar los costes del artículo “Hoja de Costo de producción”. En los gastos indirectos poseemos la Inexistencia de formularios y requerimientos del depósito pre numerado (registro de salida) valorizados: vinculada con la distribución de combustibles e insumos. Inexistencia de un formulario de Boleta de elaboración o tarjeta de tiempo valorizado por cada elaboración, redistribuido en cada uno de los procedimientos.

De tal modo que el estudio de investigación tiene como objetivo desarrollar una estructura de costo por proceso en cada área que contenga costo de obrero, materia directa para fabricación, y gasto indirecto fabril del aceite crudo de palma y luego se analizara su incidencia en la renta de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, período 2017.

Los trabajos previos a nivel internacional son: Navarro, M. López, M. y Melera, B. (2015). En su trabajo de investigación titulado: *Sistema de acumulación de costos por procesos de producción, en pequeñas industrias farmacéuticas*. (Tesis de grado en contabilidad). Acorde a la interrogante se ha establecido el propósito primordial de ejecutar un método de recolección de costes de producción, en las pequeñas fábricas de farmacia. Modelo de investigación hipotético argumentado. Población y muestra 21 laboratorios farmacéuticos. Finalizando del siguiente modo: Estas organizaciones que se dedican a la elaboración de medicamentos han sido evidenciado que no emplean un método de costos adecuados. La empresa no dispone con un método adecuado que los favorece a dar un resultado eficientemente en el costo por unidad en cada uno de los sistemas ejecutados. Se ha evaluado que las

entidades presentan dificultades en el momento de ejecutar los sistemas de producción y esto desfavorece a la dirección en el momento de tomar decisiones sobre la elaboración de sus artículos.

Garzón, J. y Puentes, Y. (2011) en su estudio de investigación titulada: “Diseño de una estructura de Costos para la empresa Scrape Legs en la Ciudad de Medellín para el periodo 2011” en sus conclusiones detalla: Su propósito es ejecutar la observación de las obligaciones y perspectivas de la empresa, se ha precisado que el método de costes más adecuados para su ejecución en el método de costes por procesos. Tipo de estudio cualitativo con enfoque representativo. Población 10 áreas y muestra 6 áreas de la empresa. Finalizando: La empresa ha planteado un método (hoja de costos) de esta manera controlar y registrar los sistemas que requiere en la fabricación de cada uno de ellos. Una vez evaluados los hechos del estudio realizado de la elaboración de bolsos, mochilas y morrales de deporte en tela impermeable de la entidad SCRAPE LEGS, se ha conseguido identificar los procedimientos en la elaboración y la cantidad adecuado que se va a emplear en cada uno de los procesamientos. Asimismo, se ha planteado un formato de hojas de costos en el cual nos demuestra los valores totales de cada procesamiento que está ejecutando en la elaboración.

Los trabajos previos a nivel nacional son: Itusaca, A. (2015). En su estudio de investigación titulado: *Aplicación de un sistema de costos por proceso para optimizar el uso de los recursos en la planta quesera nueva esperanza – macarí en el periodo 2015*. (Investigación de grado en contabilidad). Concluye lo siguiente: Acorde al problema se ejecutó el propósito primordial identificar que el empleo de un método de Costos por proceso perfecciona la utilización de la capital en la Planta Quesera Nueva Esperanza – Macarí. Tipo de investigación, inductivo, analítico – descriptivo, deductivo. Población: Constituido por los procesamientos de la transformación de quesos. La muestra para este proceso de investigación es semejante a la población. Finalizando: La empresa Planta Quesera Nueva Esperanza ha mostrado dificultades en su técnica de control de sus elementos y recursos materiales ejecutados para la producción de quesos. La ocupación del método de costos por procesamiento disminuye el recurso las herramientas de S/.7.72 a S/.7.55 y el beneficio de la inversión aumenta notoriamente de 11.36% a 14%. Al emplear el método de costos por proceso nos permite a reconocer caracteres susceptibles de

progreso y así gestionar y a mejorar los recursos de la empresa. Al introducir el método de costos por proceso nos ha proporcionado la certidumbre de una reducción en los costos de fabricación de S/.548.73 soles es decir la reducción del 2% de coste, después de trabajar el método de costos por procesos en la Planta Quesera Nueva Esperanza, incrementado su renta consiguiéndose antes S/. 3,165.08 de ganancia operativa y actualmente mejorándose este monto a S/. 3,714.26 lo que a entender el 1.79% de incremento de la renta de la empresa.

Calcina, S. (2017). En su trabajo de investigación titulado: *Sistema de contabilidad de costos por procesos y Su influencia en la rentabilidad de las empresas Panificadoras del distrito de Azángaro, año 2016*. (Tesis de grado en contabilidad) Finalizando: Acorde al inconveniente se ha establecido el propósito primordial y se estableció como incide en el método de costes por procesamientos y en la renta de entidades del Distrito de Azángaro, periodo 2016. Como método general de investigación se ha empleado el método inductivo. Cuenta con una población de 228 colaboradores de los dos géneros. La muestra es de 143 colaboradores de los dos géneros, que se establece por medio del muestreo aleatorio simple. Finalizando: La entidad se ha guiado en la parte de ejecutar un método de coste, ya que no hay una observación apropiado de los costes de fabricación. Los socios prefieren el 57,9% en ejecutar un método de costes que se puede acceder de forma extraordinario con un registro de inventarios con el orden de materiales, costo de obrero y gastos indirectos de fábrica.

Solís, A. (2015). En la investigación titulada: *Propuesta de un sistema de costos por procesos para la toma de decisiones en la empresa pesquera artesanal José Manuel – 2015*. (Tesis de pregrado en contabilidad). Se plantea el siguiente propósito: de proponer el método de costes por proceso a la empresa Pesquera Artesanal José Manuel, la investigación es empleada. Población y muestra son las áreas del ente. Finalizando: se evaluó que la empresa Pesquera Artesanal José Manuel utiliza dos procesamientos que son (congelado y extracción); de modo que nos ayudó a emplear el flujo-grama de ambos procesamientos. Los elementos que intervinieron en el procesamiento de la actividad son de factible reconocimiento para instalar un método de control factible a la empresa. Se ha observado de acuerdo a la proposición planteada del método de coste por proceso se ha manifestado de la forma inexacta de

qué manera se distinguen los costes incididos. Además, se ha previsto el punto de ventas en las unidades estándares es de 25% de la financiación general, cantidad de capital % de la misma forma en los tres artículos %. De esta manera se ha realizado el estado de resultados de cómo lo han ejecutado los pescadores su coste y se ha evaluado el 82% esta perjudicado desfavorablemente al momento de ejecutar los egresos con la capital del accionista y no de la propia organización teniendo que separar contenidos como mantenimiento, depreciación.

Zelada, H. (2014), en la investigación titulada “Propuesta de ejecución de un método de costes por procesamientos en la crianza intensa de ganado para perfeccionar la renta de capital y bancaria de la empresa granja San Luis E.I.R.L Guadalupe - La Libertad, periodo 2013”. Con fin plantear la ejecución de una técnica de costes por procesamiento en la cría intensa de ganado para incrementar la renta financiera y económica de la empresa. Tipo de investigación método descriptivo. Población y muestra 5 áreas de la empresa granja porcina. Finalizando: la empresa Granja San Luis E.I.R.L, es de las pocas entidades que no labora con un método de coste por proceso si no que su sistema es guiarse con los costos de mercado. Los costes por proceso es muy principal aplicar porque brindan no una información efectiva sobre los costes. La empresa Granja San Luis E.I.R.L es la única granja tecnificada en el Valle Jequetepeque, es importante hacer monitores de los puercos para el crecimiento redundante de los animales y además de garantizar la renta de la entidad. La comprobación de los elementos en el procesamiento de la producción en muy necesario que conozca el gerente para que tomes adecuadas decisiones e incrementar la renta de la entidad. Es muy importante saber el procesamiento de elaboración del ganado para que el método se constituya acorde a los requerimientos internos de la cantidad productiva.

Los trabajos previos a nivel local son: Mautino, P y Perdomo, C (2017). En la investigación titulada: *Aplicación de los costos por procesos y su efecto en la rentabilidad de la empresa Tabacalera del Oriente S.A.C. en el año 2014*. (Tesis de grado en contabilidad). UNSM - Tarapoto, Tarapoto, Perú. Finaliza de la siguiente forma: Acorde al problema se ha planteado el objetivo primordial. La conclusión del efecto de la aplicación del método de costes por proceso en la renta de la entidad. El estudio es de tipo Aplicada. La población está constituida por el administrador y el

gerente de la entidad Tabacalera del Oriente S.A.C. La muestra estuvo conformada el total de la población. Finalizando: En el objetivo general se ha establecido que los costes por procesamiento tienen un resultado eficiente en la renta de la entidad Tabacalera del oriente S.A.C. de la misma manera al emplear el coste por proceso le ha beneficiado a la entidad en su renta. En el proceso de la investigación se percibió los procesamientos de la manufactura de puros “San Martín y Miguel Grau”. Se determinó el coste de la producción de un lote de 100 unidades, encontrando cuatro periodos fundamentales como fermentación, almacenamiento, clasificación y control de temperatura correspondientemente. Al reconocer el coste productivo “San Martin y Miguel Grau”, se evidenció que hay defectos en los procesamientos y costes que llevan a la producción de los propios.

Goñaz, E. y Zevallos W. (2016) en su estudio de investigación titulada: evaluación de un método de costes por proceso para perfeccionar la renta de la empresa Panadería Oriental S.R.L.”, de la localidad de Iquitos, 2016. (Tesis de grado en contabilidad). Universidad Científica del Perú. Determinó el siguiente objetivo: Establecer de qué manera un método de costes por proceso desarrolla a perfeccionar la renta de la entidad. Tipo de investigación método causal. Población información contable y muestra sistematizaciones registradas por el departamento de la contabilidad. Finalizando: el método de coste por procesos nos permite facilitar un mejor control y de esta manera conseguir un objetivo como la disminución de costes e incrementar la renta de la empresa. Se ha evaluado que la entidad investigada no ejecuta normas ni políticas que ayude a tener un control eficaz sobre la entidad. Al mostrar los diversos métodos de costes lo más apropiado para la empresa es los costes por procesos es decir que se adapta a las características productivas y no solo se adapta a sus particularidades, sino que le ofrece información de los costes totales y costos por unidad. Al emplear las ratios de la renta como elemento de investigación. Se ha detallado que la Panadería Oriental S.R.L. ha progresado en su nivel de renta al establecer un método de costes por procesos

Aguilar, R. (2011) en su investigación titulada: *Diseño y aplicación de un sistema de costeo por procesos y por órdenes de pedidos para la fabricación de postes de concreto y su incidencia en la toma de decisiones en la empresa Megatronic S.R.L. del distrito de Tarapoto en el periodo 2009*. Como objetivo se ha planteado y

ejecutado un método de coste por proceso y por documento de compras para la manufactura de postes de cemento y su suceso en tomar decisiones en la empresa. Tipo de investigación cualitativa con enfoque descriptivo. Población y muestra 8 departamentos de la entidad Megatronic S.R. L, Concluyendo: después de la investigación de la entidad Megatronic S.R.L. Se ha evaluado inconvenientes en el nivel operativo y que deben ser solucionadas para el adecuado funcionamiento de la elaboración. Luego de ser evaluados de la investigación nos hemos percibido que no tienen un buen método de costes porque en la elaboración del artículo lo ejecutan solo con sistema de experiencia y no tiene ninguna teoría. Se ha demostrado que la entidad no tiene seleccionados sus elementos de coste: que son costos de obrero, gastos indirectos de fábrica y material directo para fabricación. Luego del cálculo ejecutado se tiene un precio unitario de S/.246.47 soles

Las teorías relacionadas al tema están compuestas por las variables del estudio la primera denominada Costos por procesos como lo define García, J. (2017) Determina este método cuando la elaboración se ejecute de manera constante e ininterrumpida, a través de una cantidad permanente de materiales a los centros de coste de fabricación. La producción se ejecuta en cantidades voluminosas de artículos semejantes, mediante una serie de periodos productivos llamadas procesamientos. Los costes productivos se almacenan para un periodo establecido por áreas, centros de costes y procesos. La retribución de costes a un área es solamente un paso intermedio, ya que el último proceso es establecer el coste por unidad total de la producción. El método de costes por procesos se determina cuando los artículos son semejantes y se fabrican colectivamente de manera constante mediante una serie de periodos de producción llamados procesamientos. Un artículo en su tiempo de fabricación que fluye mediante de dos o más centros de coste de producción ejecutan distintos procesamientos, antes que llegue al depósito de productos finalizados. (p. 140)

Chambergro, I. (2014) se refiere que los costes por procesamiento es un sistema que se utiliza para determinar los costes a la manufactura en situación de elaboración que establecen grandes artículos semejantes. Es decir, incluye un procesamiento constante que da como producto cantidad voluminosa de unidades de elaboraciones parecidas o casi similares.

Las características de un sistema de costos por procesos mencionan García, J. (2017) El método de costes por procesamiento se establece del movimiento de artículos mediante distintos procesos u operaciones. Los costes por unidad de cada centro de coste de producción se fundamentan en correspondencia entre los costes incididos en un periodo y los conjuntos culminados en el procesamiento del periodo. El método de costes por procesamiento posee las siguientes particularidades. Elaboración de productos semejantes en cantidades voluminosas. La frecuencia de elaboración es constante. La elaboración de los productos se lleva a cabo mediante dos o más procedimientos. Los costes son registrados y almacenan en la elaboración de procedimientos, en dirección al centro de costes de producción. Cada centro de costes de producción tiene su codificación. De tal modo, todos sus costes incididos se orientan (cargan) y se confirman con los costes de las unidades culminadas, trasladadas a otro centro de costes de producción o al establecimiento de productos culminados. Los costos se utilizan para establecer el inventario final de la elaboración en procesamiento, en expresiones de unidades completamente ejecutadas al finalizar un periodo de costes. El coste por unidad se establece por centro de costes de producción, en cada tiempo de costes. El coste por unidad se aumenta a medida que los productos fluyen mediante de los centros de coste de producción. En el instante que los productos de costes de producción del procedimiento son trasladados al almacén de productos culminados, de esta manera conseguimos saber el coste por unidad total de los productos culminados. Los costes totales y por unidad de cada centro de costes de producción son adicionados habitualmente, calculados y analizados mediante la utilización de informes de elaboración. (p. 141).

Los pasos para seguir el costo por procesos, Según Chambergo, I. (2014) menciona las siguientes fases: a. determinar la cantidad total de unidades físicas utilizables. b. determinar el estado de unidades físicas disponibles estableciendo los costes transferidos o semi elaborados. c. estimar el número de unidades equivalente elaboradas
d. estimación del total precio incurrido e. evaluar el coste de la unidad equivalente elaborada f. Retribución de los costes a las unidades trasladadas y a las unidades del inventario final.

La división departamental según Chambergo, I. (2014) Un procedimiento de elaboración es una etapa del conjunto total de funciones en las cuales pasa un artículo en el recorrido de su elaboración. Un artículo acabado es el resultado de

diferentes procedimientos, en las cuales se elabora cambios en materia prima. En consecuencia, para que los costes puedan almacenarse en una base de procedimientos, es importante fragmentar la manufactura en áreas, y determinar cada procedimiento área o centro de coste.

Las Unidades equivalentes, según García, J. (2017) La expresión unidades equivalentes se aplica para manifestar la elaboración que está en el procedimiento de fabricación al finalizar un periodo de costes. Los expertos de la planta fabril deben evaluar el nivel de progreso que percibe la elaboración en el procedimiento. Como modelo tenemos el sistema de fabricación del mes de febrero de 20XX se previene producir 180 000 unidades. Al culminar el mes de febrero de 20XX (periodo de costes), la dirección de producción reporta una elaboración concluida de 100 000 unidades y una manufactura pendiente para concluir 80 000 unidades, un buen progreso del 40% en los 03 componentes del coste de fabricación. Los estudios nos manifiestan que 100 000 unidades poseen 100% de costo de obrero, costo indirecto fabril y material directo para fabricación, lo cual señala que están concluidas. Pero que, además, quedan pendientes el periodo de costes a 80 000 unidades con 40% de progreso. Se proyecta establecer la inversión de costo de obrero, material directo para fabricación y gastos indirectos de fábrica se lograron haberse elaborado 80 000 unidades en 40% que 32 000 unidades en 100%, se manifiesta claramente una equivalencia entre las dos rentas. Establecidas las 32 000 unidades equivalentes al inventario final de elaboración en procesamiento para los tres componentes del coste de fabricación, se debe adicionar estas a las 100 000 unidades concluidas, de este modo las unidades equivalentes a artículos finalizados o elaboración real del periodo de costes, que corresponderá de 132 000 unidades, en lo referente a cada uno de los componentes del coste de fabricación. (p. 142).

Tabla 1
Componentes del costo de producción

Concepto	Unidades totalmente terminadas	Inventario final de producción en proceso		Unidades equivalentes a productos terminados	
		Unidades	Grado de avance		Unidad equivalente
Materia prima	100 000	80 000	40	32 000	132 000
Mano de obra	100 000	80 000	40	32 000	132 000
Cargos indirectos	100 000	80 000	40	32 000	132 000
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

(4) = (2) × (3); (5) = (1) + (4).

El informe del costo de producción, según García, J. (2017) El informe de costes de fabricación es un estudio de las funciones de las áreas o centro de costes de producción, durante el periodo de costes. Puede ser detallado o resumido, acorde con los requisitos de la gerencia, y por lo habitual tiene las siguientes concepciones:

Volumen: Inventario inicial. Producción terminada. Production processed. Inventario final.

Unidades equivalentes: Inventario inicial. Producción procesada. Inventario final.

Costos totales y unitarios: Inventario inicial. Producción terminada. Incurridos en el periodo. Inventario final. En los estudios 6.3 se muestra un modelo de informe de costes de fabricación, el Centro de coste beneficioso 134023 Planta de procedimiento núm. 2, de modo que se estima los tres componentes del coste de fabricación. Es primordial referir que hay un balance (origen-destino, entradas y salidas, origen-destino, etc.) en cada uno de los gastos indirecto de fábrica, como en masa y en costo. (p.143)

Tabla 2
El informe del costo de producción

ALESCA, S.A.
Informe de costos de producción
del 1 al 28 de febrero de 20XX
CCP 134023 Planta de proceso núm. 2

Concepto	Unidades y costos de producción			
	MPD	MOD	CI	Total
INVENTARIO INICIAL				
Volumen (litros)	5 000	5 000	5 000	
Grado de avance (%)	100	70	70	
Unidades equivalentes (litros)	5 000	3 500	3 500	
Costo total (pesos)	199 500	57 750	7 350	264 600
Costo unitario (pesos)	39.90	16.50	2.10	58.50
PRODUCCIÓN PROCESADA				
Volumen (litros)	44 000	44 000	44 000	
Unidades equivalentes (litros)	44 000	44 300	44 300	
Costos incurridos (pesos)	1 841 840	807 430	95 420	
Costo unitario (pesos)	41.86	18.23	2.15	
GRAN TOTAL				
Volumen (litros)	49 000	49 000	49 000	
Unidades equivalentes (litros)	49 000	47 800	47 800	
Costo total (pesos)	2 041 340	865 180	102 770	3 009 290
Costo unitario promedio (pesos)	41.66	18.10	2.15	61.91
PRODUCCIÓN TERMINADA				
Volumen (litros)	46 000	46 000	46 000	
Costo total (pesos)	1 916 360	832 600	98 900	2 847 860
Costo unitario promedio (pesos)	41.66	18.10	2.15	61.91
INVENTARIO FINAL				
Volumen (litros)	3 000	3 000	3 000	
Grado de avance (%)	100	60	60	
Unidades equivalentes (litros)	3 000	1 800	1 800	
Costo total (pesos)	124 980	32 580	3 870	161 430
Costo unitario promedio (pesos)	41.66	18.10	2.15	61.91
GRAN TOTAL				
Volumen (litros)	49 000	49 000	49 000	
Unidades equivalentes (litros)	49 000	47 800	47 800	
Costo total (pesos)	2 041 340	865 180	102 770	3 009 290
Costo unitario promedio (pesos)	41.66	18.10	2.15	61.91

La **Mano de obra**, según García, J. (2017) hace mención al costo de obrero como el sacrificio del hombre que intercede en el procesamiento para elaborar los materiales directo para fabricación en artículos finalizados. Los salarios, sueldos y prestaciones del trabajador de la industria, que liquida la empresa y que también todos los

compromisos que den lugar, son el costo de obrero; este coste debe organizarse de forma apropiada. Los salarios, que se cancelan a los individuos que laboran directamente en la producción de material directo para fabricación y que se determinan absolutamente con el mismo, se organizan como costos de obrero y pasa a participar el segundo componente de gastos de fábrica. Los sueldos, salarios y prestaciones que se paga al colaborador de apoyo en la elaboración, por ejemplo; trabajadores de industria, inspectores, trabajador de mantenimiento, etc., y no logran cuantificar plenamente con la producción de determinados artículos, se especifican como coste de costo de obrero indirecto y se almacenan dentro los gastos indirectos. Habitualmente los colaboradores de la industria archivan sus horas laborados en una tarjeta de asistencia, registra los días y las horas de entrada y de salida. Esta ficha es la fuente para la obtención de la nómina y establece el registro de asistencia del colaborador. La labor que se brinda a las órdenes determinadas o al de centros de coste, se registra en boletos de compromiso que son especializados cotidianamente por los colaboradores. Un boleto registra los días de laboriosidad, el código del personal, las horas trabajadas, el centro de coste que indica una descripción de las labores ejecutadas; esta información nos ayuda a establecer el coste y direccionamiento respectivo. El proceso de boletos de trabajo desempeña dos funciones:

- Evaluar la producción cotidiana de los colaboradores.
- Los costos de obreros podrán detallarse en tareas, artículos determinados.

El departamento de nóminas es la encargada de sistematizar la totalizar la nómina, incluyendo la cancelación bruto y cantidad liquido cancelada para los colaboradores posteriormente de los descuentos ordenadas por las leyes del gobierno y federativos, y los respectivos convenios con los colaboradores como cuota laboral, delante de sueldo, etc. (p. 76).

Según Pabón, H. (2012). Los costos de obreros son los componentes más complicados de los costes de fabricación y de los costes en general ya que es importante combinar cuatro variantes, cada una de las cuales presenta un conjunto de probabilidades diferentes. Tales variantes:

- *Tipo de relación contractual con el trabajador y sus consecuencias económicas.*
Si bien en diversas entidades ella es la que se designa contrato regido por el salario mínimo.

- *Tipo de organización de la producción.* Esta variante depende de cómo está estructurado el método de elaboración, especialmente si es por órdenes de trabajo o si es fabricación constante.
- *Tipo de contabilidad.* Este método tiene la debilidad que de que es poco preciso, porque solo estima el valor efectivo del trabajo en elaboración.
- *Tipo de costos d mano de obra.* La naturaleza ha sido en diferenciarse entre los costes de mano obras directas y costes de obra directa.

Este método estima en anotar las actividades en los datos de registro de los tiempos, lo cual ejecuta cotidianamente cada colaborador (p.137 y 138)

El direccionamiento de la mano de obra, Según el autor García, J. (2017) teniendo como principio la distribución de la estructura y al trabajador asegurado en los centros de costes, el departamento de nóminas puede gestionar, desde el principio, todos los compromisos que den lugar, los costes políticos, de producción, de ventas y prestación de servicio, de la entidad. Además, la Gerencia de Talento Humano corresponderá ayudar a la Gerencia de Costes con las siguientes funciones: Formalizar a los colaboradores que estén asignado a un contrato y, a su vez, a un centro de costes. Fijar los días hábiles de cada colaborador. Establecer las horas-hombre útiles de los colaboradores. Establecer las horas-hombre útiles de cada centro de costes. Fijar el coste hora-hombre de cada colaborador. (p. 89)

Chambergó, I. (2014) los costos de obreros se emplean de manera directa a los artículos. Se tiene en cuenta el tiempo ejecutado, desarrollo de la hora laboradas, tributos sociales, gratificaciones, beneficios sociales, CTS, horas extras, vacaciones, formas de pagos y pagos laborales.

Según Pabón, H. (2012). En la mano de obra se ejecutan los siguientes documentos:

- Hora trabajada mano de obra directa. Un colaborador deberá laborar 8 horas al día y 48 horas a la semana. (p. 141).
- Costo por hora mano de obra directa. Un colaborador deberá ganarse un salario mínimo cotidiano \$.17.67. (p. 141).
- Costo de contribuciones (Essalud - SENATI). En los impuestos se dará un porcentaje en Essalud el 9% y en SENATI el 0.75%. (p. 141).
- Costos de beneficios sociales (Vacaciones, CTS, gratif.). se incluye todas las retribuciones que se ejecuten a los colaboradores derivados de la relación laboral que hay entre la entidad y el colaborador. (p. 144).

- Liquidaciones laborales. Esto implica utilidades económicas para el colaborador. (p. 144).

El costo de la **Materia prima**, según García, J. (2017) como ya se ha observado, una entidad de elaboración se destina a comprar material directo para fabricación y producir las físicas y/o químicamente de esta manera ofrecer un artículo a los clientes distintos al que ella compra. El material directo para fabricación que se logra identificarse plenariamente con los artículos finalizados se cataloga como materia prima directa (MPD) y pasa a ser el primer componente del coste de fabricación. El material directo para fabricación que no se logra cuantificar plenariamente con los artículos finalizados se clasifica como materia prima indirecta (MPI) y se almacena dentro de los cargos indirectos. Como primer destino de la entidad de elaboración es la función de la adquisición, cuyos propósitos son: Comprar la materia prima, servicios y suministros indispensables para la calidad adecuada. Comprarlos anticipadamente para satisfacer las exigencias de la planta fabril y de esta manera sea trasladado en el lugar adecuado. Adquirir al coste final más bajo posible. Estos tres propósitos pueden sintetizarse en uno solo: tener a nuestra disposición los productos indispensables para asegurarse de la elaboración constante del artículo, de calidad placentera, con el mínimo coste posible. Incluso, “es conseguir lo que se desea, cuando y donde se desea, con la calidad anhelada y al precio adecuado”. Las áreas que se involucra en la estructura, control y datos de la materia prima dependen del organigrama del ente. Por el cual, a continuación, se indican las más frecuentes y sus situaciones primordiales. (p. 70).

La planeación de producción y control de inventarios: Comprende su compromiso la proyección de los consumos anuales de materiales directo para fabricación y otros materiales, como sus revisiones mensuales; plantea y ejecuta inspecciones detalladas cotidianas de inventarios de los trascendentales materiales; sistematiza con las áreas de fabricación y especialista de la investigación de los posibles cambios de materiales dificultosos de conseguir, como la evaluación de elaborar o adquirir algunos otros. Está en enlace de manera directa con el departamento de adquisición, con el almacenamiento de materiales directo para fabricación, con el departamento de elaboración y especialista del artículo, entre otros

Control de calidad: Este departamento participa en la conformidad de las materias primas obtenidas, a su vez que desarrolla observaciones técnicas, investigaciones

químicas y todas las certificaciones indispensables que licencien demostrar su buena calidad.

Almacén de materias primas: Asume su obligación la conservación, preservación y repartición de materiales directos antes de que estén sujetos a cualquier procesamiento de producción.

Costos: Se responsabiliza la observación, control e importe de las materias primas recogidos como los enviados a fabricación, registra las materias primas ejecutados en cada proceso de elaboración y la materia prima indirecta aplicados en las distintas áreas de elaboración y de servicio.

Compras: Administra las provisiones, las maquinas, los materiales, los servicios y las herramientas a un coste final relacionado con las circunstancias de capital que comprenden a la partida adquirida, sosteniendo el modelo y la continuidad del servicio (p.70)

Pabón, H. (2012). El material directo es el primer componente primordial del coste de fabricación, en consideración que constituye la base de la producción del artículo. La materia prima son los que efectivamente constituyen en el artículo finalizado y desempeñan las siguientes particularidades: Identificación: sencillamente determinables con el artículo. Valor: poseen un precio característico. Uso: apreciable y su coste se carga de manera directa a la actividad que se manejan. (p.77)

Valuación de salidas de almacén: Según García, J. (2017) Para pagar las partidas de materias primas directas e indirectas para fabricación se emplean en la elaboración trataremos los siguientes procesos: Costes promedio. Primeras entradas, primeras salidas (PEPS). Últimas entradas, primeras salidas (UEPS).

Las **Primeras entradas, primeras salidas (PEPS)** sistema que se fundamenta en lo teórico los primeros materiales en ingresar al establecimiento son los primeros en salir; en otras palabras, los materiales de compras que ingresó primero son los primeros en aplicarse. Es beneficioso enfatizar que la conducción física de los materiales en estipuladas entidades precisamente no tiene que concordar en la forma que éstos se valúen. Siguiendo con el modelo del producto X indicado en el sistema de costes promedios, se emplea este proceso.

Artículo X

Primera adquisición: 100 unidades cuyo precio unitario es de \$ 1.00

Segunda adquisición: 100 unidades cuyo precio unitario es de \$ 2.00

Tercera adquisición: 100 unidades cuyo precio unitario es de \$ 3.00

productivas o departamentos de coste establecidos. Gastos de fabricación constituyen el tercer componente del coste de fabricación y se refieren a las siguientes nociones:

Materia prima indirecta (MPI) Son materias primas dependientes a la elaboración que no se cuantifican del todo con los artículos finalizados, por ejemplo, el barniz en la manufactura de mueblería.

Mano de obra indirecta (MOI) Son los pagos convenientes a los colaboradores de la industria, cuya labor no se cuantifica del todo con los artículos finalizados. Por ejemplo, director de la industria, inspectores, vigilantes, etc.

Erogaciones fabriles: Son costes que se describen a distintos servicios, así como la rentabilidad, teléfonos, etc., propios de la fábrica.

Depreciaciones: Hace referencia a la desestimación del precio de bienes de la fábrica, originada por el uso y por el paso del tiempo.

Amortizaciones: Herramienta para recobrar con aplicaciones habituales las erogaciones realizadas por noción de egresos de establecimiento y adaptación de la fábrica, acorde con la vida útil deseada.

Erogaciones fabriles pagadas por anticipado: Este conjunto es conformado por egresos de la industria abonados por anticipo, y se obtiene el derecho a un servicio, en el curso o en ejercicios posteriores. Por ejemplo, la rentabilidad de la fábrica, tributo anual, primas de seguro, etc. (p. 92).

Según Pabón, H. (2012). No son más que aquellas erogaciones, sacrificio de valores o costes de dinero aplicados a suplir obligaciones distintas de la compra de material directo y pago de mano de obra directa, pero oportunos para comprobar el buen funcionamiento del procesamiento. Es decir, son costes indispensables para agrandar necesidades propias de la labor de producción, pero que de ningún modo de determinan de forma directa con el artículo que se está elaborando. En el procesamiento de producción pueden determinarse, con poco grado de dificultad, los materiales directos para fabricación y el costo de obrero que entran al artículo finalizado. (p.177).

Pabón, H. (2014). Estables los documentos para registrar la mano de obra:

- Costo de mano de obra indirecta. Se considera el salario básico, más prestaciones sociales y aportes patronales. (p.181).
- Depreciación de la maquinaria, de la planta y equipos. Estos constituyen a los costes directos para la planta de elaboración. (p.187)

- Consumo de servicios. El proceso de la actividad productora requiere el suministro de calefacción, luz, energía, y otros servicios. (177).
- Servicio de mantenimiento de las maquinarias. Es un costo indirecto respecto al artículo, pero directo respecto al departamento de mantenimiento. (p.187).
- Seguro de los equipos, maquinarias, edificios. Constituyen factor generador de desembolsos de dinero de inevitable. (p.177).
- Impuesto predial. Es un impuesto de regularidad anual que grava el importe de las haciendas urbanas y rústicas. (p.177).

Los **centros de costo** existen en fábrica hay áreas de elaboración y áreas de servicio. Las áreas de elaboración, también nombrados centros de coste de producción (CCP), es la encargada de la elaboración física y/o química de materiales directo para fabricación: en otras palabras, colaboran de manera directa a la elaboración de productos finalizados. Por ejemplo, la Planta de proceso núm. 1, las áreas de corte, arte, ensamble, etcétera. Las áreas de servicio, también nombrados departamentos de costo de servicio, esta no es la encargada de la elaboración física y/o química de materiales directos para fabricación, pero colaboran a que otros departamentos de coste de la industria logren realizar sus funciones de forma eficaz, pues su actividad se fundamenta en proporcionar apoyo. Por ejemplo, almacén de materiales directo para fabricación, gerencia de mantenimiento, comedor de la empresa, etc. Los gastos de fabricación, no se determinan plenariamente con la transformación de partidas específicas de artículos, procesamientos en producción o centros de costes establecidos. Para sobresalir de esta realidad y poder establecer los costes por unidad. Los costos de operación más adheridos al entorno operante, con la técnica de costo atrayente, se tiende a iniciar de los costes ajustables al periodo que consigue nuestra base de antecedentes de órdenes de direccionamiento (OD), para después pueda direccionarse hacia la elaboración del periodo de costes, mediante de los direccionamientos (prorrates) primario, secundario y final.

Chambergo, I. (2014) **Los costes indirectos de fabricación** son cuantificados de forma particular en correlación con el coste final de los artículos, incluye los costes que se ejecutan para conservar la operación de la planta de producción. Ejemplo otros gastos indirectos de fábrica también de material directo para fabricación y costo de personal indirectos. El costo de personal indirecto describe el tiempo que se

modifica para conservar en movimiento la planta productiva, pero no se vinculan de manera directa con los artículos. Este mecanismo de coste, al igual que los materiales directos para fabricación, se registra dentro de los gastos indirectos. Tenemos a los siguientes GIF: gasto de personal indirecto. Depreciación de los bienes tangibles. Gastos de servicios básicos. Servicio de mantenimiento de las maquinarias. Seguro de los equipos, maquinarias, edificios. Tributo anual.

Apaza, M. (2013) hace mención a la rentabilidad como la tasa que la empresa retribuye al capital utilizado, hay diversas bases de cálculo acorde con los tipos de capitales se pueden conseguir diversos tipos de ratios. De todos modos, en la observación se especifican 02 grupos de indicadores financieros de renta; los que intentan determinar la renta financiera de la propia entidad, y los que determinan la renta financiera del socio o accionista: (p.85).

Rojo, A. (2011). La evaluación de la renta tiene como propósito observar la conveniencia de conservar o no la inversión de la empresa. Los inversionistas, propietarios y prestamistas perciben siempre este suceso y en base a ello si siguen financiando la empresa o no. En conclusión, mide las inversiones ejecutadas y se consiguen comparar la utilidad que obtienen cada inversión ejecutada con el volumen de la misma. (p. 144).

La **rentabilidad económica**, mide la capacidad que tienes los bienes para generar coste si tener en cuenta de que manera fueron capitalizados.

Rentabilidad económica: $ROI = \text{Utilidad antes de intereses e impuestos} / \text{Activo total}$
Mide la producción de los bienes reales de la empresa.

Margen de las ventas $MV = \text{Utilidad antes de intereses e impuestos} / \text{Total Ventas}$
Mide el margen de ganancia que se obtiene por las ventas de explotación de la empresa.

Rotación de activos $RO = \text{Ventas} / \text{Total activos}$
Mide la efectividad que se emplean los bienes de la empresa. Se relacionan con cada tipo de bienes ordinariamente fijos o corrientes. (p.88).

La **rentabilidad financiera** evalúa la capacidad de retribuir a los socios de la empresa que representan, el coste de oportunidad de los patrimonios que conserven invertidos en la empresa y facilita la asimilación con los beneficios de otras inversiones alternativas. También se le conoce como el ROE. (p.90).

Rentabilidad sobre el patrimonio = $ROE = \text{Utilidad neta} / \text{Patrimonio Neto}$

La presente investigación **formula el problema general:** ¿Cómo es la estructura de costos por procesos en la producción de aceite crudo de palma y cuál es su incidencia en la rentabilidad de la empresa INDUPALSA, Caynarachi, año 2017? Y como problemas específicos tenemos: ¿Cuáles son los departamentos del proceso productivo de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA, Caynarachi, año 2017? ¿Cuáles son los costos de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación en la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA, Caynarachi, año 2017? ¿Cuál será la estructura de costeo por procesos en la producción de aceite crudo de palma empresa INDUPALSA, Caynarachi, año 2017? ¿Cómo se medirá la rentabilidad con respecto a la producción de aceite crudo de palma en la empresa INDUPALSA, Caynarachi, año 2017?

La investigación se **justifica en la teoría** de Isidro Chambergó (2014), que nos va permitir calcular e identificar los costos de obrero, materia prima y costo indirecto fabril en los procesamientos para establecer el precio por unidad de los kilogramos elaborados y establecer la incidencia en la rentabilidad por lote procesado en INDUPALSA. Asimismo, la investigación tiene **justificación practica** porque permitirá saber la incidencia del método de costo por procesos, como herramienta de almacenamiento y registro de los costes incurridos en las etapas de producción del artículo, y su incidencia en los resultados, la realidad de un orden en el procesamiento de producción del aceite crudo de palma no permite cuantificar correctamente el precio por unidad en cada procesamiento de producción de INDUPALSA. Mediante la **Justificación por conveniencia** la estructura del costo permitirá ser utilizado en la producción de palma INDUPALSA la dirección y colaboradores en el campo laboral deberán asignar una respuesta práctica a su problemática cotidiana. Mediante de la ejecución de este método los colaboradores podrán establecer en precio por unidad de elaboración de forma más exacto lo que traducirá en un avance importante en la información de la contabilidad y por ende en los niveles de rentabilidad conseguido por cada kilogramo elaborado. El presente estudio se **justificación a nivel social** porque favorecerá de forma directa a los accionistas, colaboradores, e indirectamente a las familias porque dependen de los resultados cotidianos de elaboración, del mismo modo la ejecución de los principios de la contabilidad originado en los reportes corresponderá la mejor forma para

manifestar los alcances de la entidad con una proyección de seguir con la administración institucional y progreso dentro de la sociedad. La investigación tiene **Justificación Metodológica** porque utilizara técnicas y herramientas para la obtención de datos que serán claves para la realización de información y la observación del acervo documentario de egresos incurridos, accederá describir y calcular los propósitos de la investigación. De tal modo que, mediante el avance de las variantes, dimensiones del costo se podrá identificar la hipótesis.

El estudio de investigación muestra como **hipótesis general** lo siguiente: Utilizando la metodología de Isidro Chambergo Guillermo (2014) se podrá identificar y elaborar la estructura de costo por procesos en la producción de aceite crudo de palma para medir la incidencia en la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Y como **Hipótesis específicas** tenemos: Conocer el proceso de producción en la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017 permitirá organizar los departamentos consecutivos. Identificar el costo de la materia prima, mano de obra y gasto indirecto de fabricación será necesario para valorar el proceso de producción en la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017.

Elaborar la estructura del sistema de costos por proceso en la producción de aceite crudo de palma será una herramienta útil para la empresa INDUPALSA. Medir la rentabilidad con respecto a la producción en la producción de aceite crudo de palma permitirá conocer el margen de ganancia de la empresa INDUPALSA.

Como **objetivo general** se estableció de la siguiente manera: Elaborar una estructura de costos por procesos en la producción de aceite crudo de palma y determinar su incidencia en la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Y los **objetivos específicos son:** Conocer el proceso de producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Identificar el costo de materia prima, mano de obra y gasto indirecto de fabricación en el proceso de producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Elaborar la estructura del sistema de costeo por proceso en la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Medir la rentabilidad con respecto a la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

La investigación realizada es de tipo aplicada, de esta forma: se ha ejecutado la teoría del coste por proceso y la renta en el procesamiento valorizado de transformación del aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, periodo 2017. Además, este tipo de estudio “tuvo como propósito la ejecución practica de manera inmediata, en otras palabras, no pretende realizar teorías de principios, sino solucionar problemas concretos” (Ibáñez, 2015, p. 42).

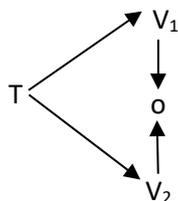
Nivel de investigación

La investigación realizada es descriptiva con nivel correlacional; de esta forma: se dio a conocer y ha sido descriptiva los métodos de fabricación del aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, periodo 2017. Del mismo modo, “de ha medido adecuadamente una y diversas variantes, en la población y en la muestra”. (Ibáñez, 2015, p. 70).

Diseño de investigación

La investigación ejecutada se presentó con un diseño no experimental de corte transversal, debido a que: con esta técnica los procesos de fabricación no sufren la manipulación de las variantes, se ha determinado la problemática en la empresa y se han evaluado los procesos. Asimismo, son, “técnicas más flexibles en el cual no hay manipulación de las variantes” (Ibáñez, 2015, p. 67).

Su esquema puede representarse de la siguiente manera:



Dónde:

T = La Empresa INDUPALSA

V1 = Costo por procesos

V2 = Rentabilidad.

O = Resultado esperado

2.2 Variables, Operacionalización

Variables

Variable independiente: *Costo por procesos*

Variable dependiente: *Rentabilidad*

Operacionalización

Tabla 4
Operacionalización de variables

Variable dependiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Independiente Costos por Procesos	Es un método de promedios que se usa para asignar los costos a la producción en situaciones de fabricación que originan grandes productos homogéneos. Chambergó, I. (2014)	Es el conjunto de procesos continuos clasificados en departamentos o centros de producción continua	Materia prima	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cantidad programada ➤ Valorización Cantidad programada ➤ Valorización de inventarios 	Nominal
			Mano de obra	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cantidad de insumos empleados ➤ Valorización de insumos empleados ➤ Hora trabajada mano de obra directa ➤ Costo por hora mano de obra directa ➤ Costo de contribuciones (Essalud - SENATI) ➤ Costos de beneficios sociales (Vacaciones, CTS, gratif.) ➤ Costo de liquidaciones laborales ➤ Costo de mano de obra indirecta ➤ Depreciación de la maquinaria, de la planta y equipos. 	
			Gastos indirectos de Fabricación	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Consumo de servicios ➤ Servicio de mantenimiento de las maquinarias ➤ Seguro de los equipos, maquinarias, edificios. ➤ Impuesto predial 	
Variable independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Dependiente Rentabilidad	Es la tasa que remunera al capital empleado. Apaza, M. (2013).	Mide la capacidad de los activos y remunera a los propietarios	Rentabilidad Económica	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rentabilidad económica ➤ Utilidad antes de II / ➤ Activo total ➤ Margen de las ventas ➤ Utilidad antes de II / ➤ Total, Ventas ➤ Rotación de activos ➤ Ventas / Activos totales ➤ 	Razón
			Rentabilidad Financiera	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE). ➤ Utilidad Neta/ Patrimonio neto ➤ 	

Fuente: Elaboración propia.

2.3 Población y muestra

Población

Está establecida por: la empresa, los departamentos que lo integran, los 30 colaboradores y los informes contables de costes generados por las distintas funciones de la empresa INDUPALSA, Caynarachi, en el año 2017. De tal modo es un “conjunto determinado y específico de componentes del universo por medio de los cuales se ha investigado” (Ibáñez, 2015, p. 72).

Muestra

La muestra es no probabilística está establecida por: las áreas de gerencia y producción, 03 colaboradores y los informes contables de costes generados por el departamento de producción de la empresa INDUPALSA, Caynarachi, en el año 2017. Del mismo modo es un, “subconjunto de componentes elegidos de la población” (Ibáñez, 2015, p. 72).

2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica

Particularmente se aplica en el reemplazo de la información. Se presentaron algunas de las más habituales, como, por ejemplo: el fichaje, la observación, la entrevista y el análisis documental.

El Fichaje

La información comprendida en el escrito se ha transferido a un papel con el formato de una ficha. En este caso, se ha procesado el material y ahí se lo ha adaptado a nuestras formalidades, se ajustó a un formato y nos ha dado cosas beneficiosas para los objetivos de nuestra investigación. Se tuvo en consideración una buena noticia que cuando se ha ejecutado esto con rigor, la investigación no solo va bien enfocada, sino que, además, la redacción final de nuestro informe de investigación no nos ha mostrado mayores problemas. (Dusaillant, 2006, p. 37).

La Entrevista

Es el intercambio verbal (o no verbal) entre un entrevistador y un informante, encaminada y registrada por el entrevistador con la intención de beneficiar la producción de un discurso conversacional. (Batthyány, Cabrera, 2011, p. 89).

La Observación

Se ha ejecutado a los colaboradores, donde se ha observado los procesos que han elaborado en la empresa. Además, este método nos ayudó a la recolección de antecedentes sobre el comportamiento no verbal. (Batthyány, Cabrera, 2011, p. 88).

El Análisis Documental

Es el principio de la investigación metódica, técnico y aplicado con propósitos perfectamente determinados, de antecedentes, documentaciones escritas, fuentes de información impresas, contenidos y referencias bibliográficas, y una vez seleccionados, contextualizados, especificados, categorizados y observados, nos ha sido útil en el origen del entendimiento de la problemática, la definición de nuevos sucesos o situaciones problemáticas, la preparación de hipótesis o la dirección a nuevas etapas de investigación en la construcción de conocimiento. (Paramo, 2011, p. 196).

Instrumentos

Las Fichas Textuales

Sujeta toda la investigación sobre el documento que tenemos ante nosotros. Si se trata de un libro, anotaremos su escritor, título, editorial, lugar, fecha de edición, número total de páginas, también se ha registrado el nombre del traductor y el título original, y el número de la publicación si es que no es la primera. (Dusaillant, 2006, p. 38).

La Guía de Entrevista

Es una información conversacional, establecida colectivamente por el entrevistador y el entrevistado, que sujeta un conjunto relacionado de estructuras que la definen como objeto de investigación. (Batthyány, Cabrera, 2011, p. 89).

La Guía de Observación

Consta en el análisis metodológico de los fenómenos o sucesos que ocurrieron en nuestro entorno. Se utilizó para recolectar antecedentes experimentales (producto de la realidad), los cuales se han conseguido sin que intercepten prejuicios culturales (como dogmatismo y etnocentrismo) que suelen desfigurar la información que conseguimos. (Martínez, 2012, p. 140).

La Guía de Análisis Documental

Es un método implacable que se ha expuesto de forma lógica y que ha implicado en el estudio crítico de la información principal, expediente escrito y sus argumentos, en la base de una contemplación probada, que otorga lugar a documentaciones nuevas, y según su importancia analítica, pueden representarse de distintas formas. Proporcionando a la información una nueva vida; mejorándola, conservándola y renovándola. Del mismo modo su diferencia principal con los simples procesos informativos. (Paramo, 2011, p. 196).

Validez

La validez de los antecedentes obtenidos, la información se sometió a la evaluación de 3 expertos especialistas que tomaron de jueces y se examinaron si existe relación entre las variantes de la investigación realizada. En consecutiva la validez es: “Es el valor que la herramienta se ha medido la variante, es por ello que la investigación se ha acogido a un dicho instrumento seleccionado” (Paniagua, 2015, p. 2).

Confiabilidad

La validación de la herramienta se ha ejecutado a través del autógrafo de 02 expertos de la contabilidad, proporcionando confianza y veracidad a la investigación realizada. Del mismo modo la confiabilidad es el: “Valor en que la herramienta en su aplicación repetida en la misma persona u objeto origina resultados iguales” (Paniagua, 2015, p. 2).

2.5 Métodos de análisis de datos

Son las destrezas que tuvieron que argumentar para la ejecución de la investigación lo que permitió estimar la validez de opiniones de otros investigadores, donde se identificaron errores metodológicos tanto en nuestra investigación, así como

debemos admitir las nuevas doctrinas o enfoques para desafiar los problemas actuales en el proceso de la investigación. Esto nos permitió observar con fundamento teórico las indagaciones que se han ejecutado anteriormente a nuestro objetivo de investigación y así hemos perfeccionado y contribuido ideas nuevas a un proyecto de investigación que ha pretendido un aporte al conocimiento. (Sáenz, Tamez, 2014, p. 93)

2.5.1 Forma de tratamiento de datos. Para el desarrollo de los datos se ha ejecutado del siguiente modo: primero se realizó la entrevista al gerente de la empresa para que nos muestre que reporte de costes le falta imprimir a la elaboración de aceite crudo de palma, con la legalización obtenida procedemos a entrevistar al ingeniero de planta para así saber los procesos continuos en la elaboración de aceite crudo de palma, para plantear la realidad problemática y conseguir el título de la investigación en donde el marco teórico de las dimensiones e indicadores se ha sustentado en las fichas textuales para elaborar la operacionalización de las variables. En segundo lugar, ha ejecutado la guía de observación para conocer los centros de coste de producción y los elementos que han intercedido en el material directo de fabricación, el costo de obrero y la redistribución de los gastos indirecto de fábrica. Los testimonios conseguidos de los distintos instrumentos en la investigación han sido registrados a la base de datos que por lo general son constituidas en tablas concernientes al proceso secuencial de la elaboración en el Microsoft Excel. Del mismo modo, para el uso de estos tipos de técnicas es adecuado definir el tipo de diseño cuantitativo y cualitativo justificando la pertinencia y relevancia tanto del método como de las técnicas utilizadas. Y se ha definido el universo, la población, la unidad de análisis y sus características, describiendo el tamaño y tipo de muestra a aplicar y la representatividad de la misma. (Sáenz, Tamez, 2014, p. 89 y 92).

2.5.2 Tabulación. Los antecedentes conseguidos han sido utilizados en cada proceso de fabricación para la estipulación del costo unitario donde se incluyeron sus dimensiones e indicadores vinculados y permitieron conseguir datos verídicos, valorizados en resultados del precio por unidad final. Además, es importante en una investigación conseguir datos verídicos, de esta manera brindar calidad en

la estimación de resultados. El plan de tabulación es el primer ordenamiento de los datos, son para elaborar las tablas. Donde los resultados de la tabulación, una vez evaluados, se han presentado en cuadros y gráficos estadísticos. (Sáenz, Tamez, 2014, p. 93)

2.5.3 Forma de análisis de información.

Para la observación y cálculo del precio por unidad en cada proceso de producción a través del coste se ha empleado la guía de análisis documental en donde la realidad de los números y costes han tenido la importancia para la determinación del costo por unidad del galón de aceite crudo de palma utilizando el Microsoft Excel. En consecutivo, para el análisis de datos, ha sido muy primordial desde la preparación del instrumento saber y establecer el tipo de análisis que se ha ejecutado, mediante el conocimiento de diversos instrumentos tecnológicos para la conducción de datos cualitativos y cuantitativos. En ambos casos se ha necesitado hacer uso de codificaciones o categorizaciones de la información para hacer los análisis correspondientes a través de programas computacionales cualitativos. (Sáenz, Tamez, 2014, p. 93)

2.6 Aspectos Éticos

El estudio realizado se ha sustentado con principios de los comportamientos, los subordinados de la investigación son el colaborador de la entidad, se tuvo en cuenta la aprobación previa de los mismos para participar, de modo que se tomó en cuenta los aspectos determinados al respecto. Se ha obtenido en cuenta las normas que han sido permitido en el proceso de la investigación, si es realizable investigar el fenómeno en argumento, se ha contado con los patrimonios precisos para la misma, los indagadores han sido expertos para la ejecución de ese tipo de investigación, si es adecuado y después la aprobación informada de los individuos participantes en la investigación. (Hernández, 2006, p. 38)

III. RESULTADOS

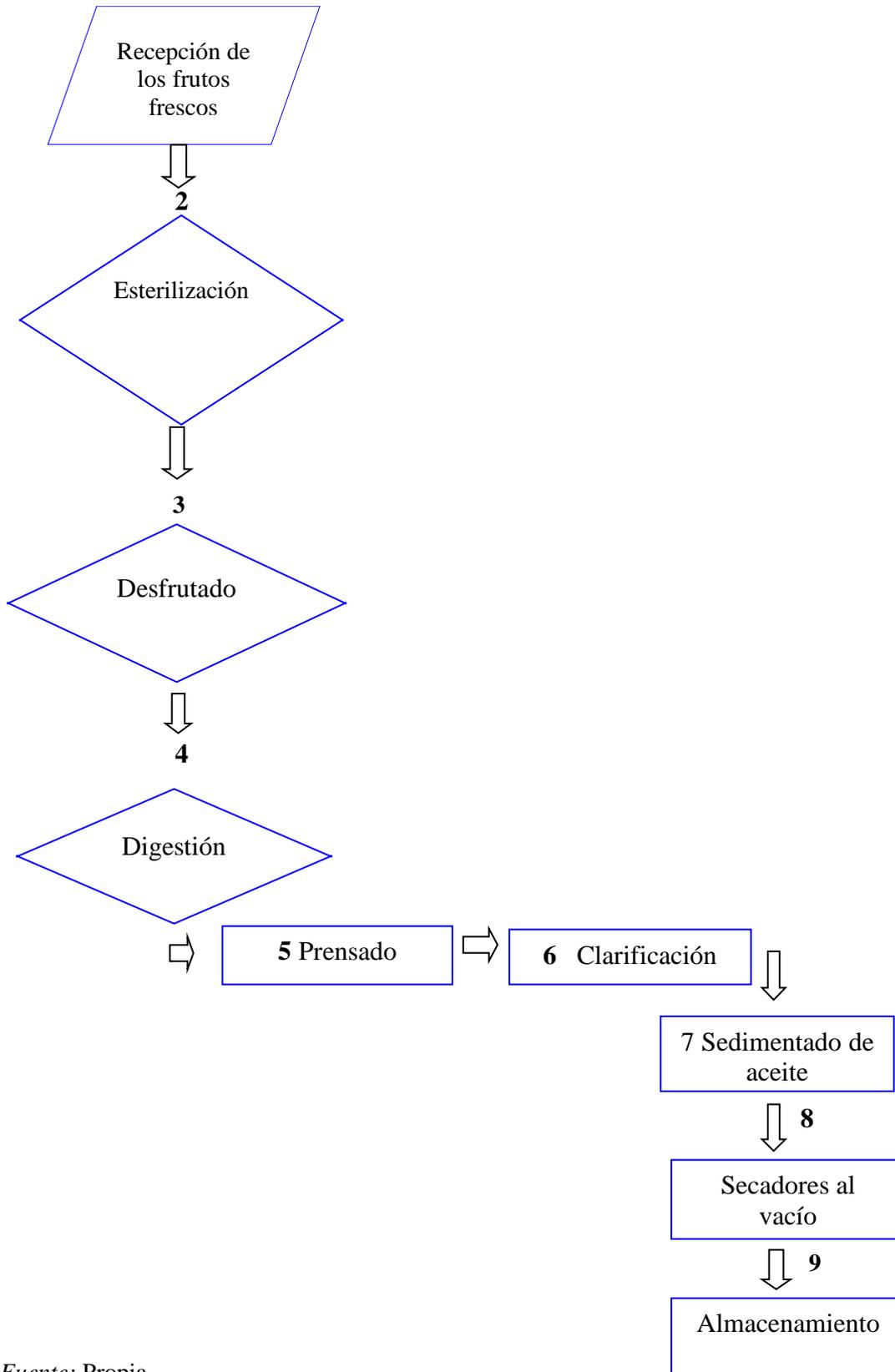
“Costo por procesos en la producción de aceite crudo de palma y la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, 2017”

Se ha identificado el costo por proceso en la elaboración de aceite crudo de palma y sobre la influencia de la rentabilidad en la empresa INDUPALSA. Caynarachi, 2017, para la toma de decisiones que son importantes para su estabilidad de la empresa. En la utilización del sistema de costo por proceso nos ha permitido almacenar, examinar y establecer los valores unitarios en la elaboración del aceite crudo de palma por departamento en cada año.

3.1 Conocer el proceso de producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017.

Para tener mejor conocimiento de la elaboración de aceite crudo de palma se ha ejercido una entrevista a la parte administrativa y al ingeniero de la producción de la empresa, de cual explicaron que la entidad alcanza una producción de 10 toneladas en un periodo de 2 días y la materia prima que ejerce para la manufactura del producto es el fruto de la palma africana, en la mano de obra está constituido primeramente con 2 ingenieros y 4 obreros que están encargados de ejercer la revisión de la calidad del artículo. La gerencia de la empresa hace mención que la empresa está organizada en procesos productivos y se tiene presente en flujo gramal y se lo presentados en la figura 1 de la empresa:

Figuras 1
Procesos de producción de la empresa **INDUPALSA**



Fuente: Propia.

Interpretación:

La empresa INDUPALSA, presento una figura dando a conocer sobre los procedimientos de elaboración del aceite crudo de palma. Primero se ejecuta la recepción de las frutas frescas, segundo se realiza la esterilización, tercero el desfrutado, cuarto la digestión después de haber sido desfrutado la materia prima, quinta, prensado, sexta clarificación, séptima sedimentado de aceite, octava secadores al vacío y por último el almacenamiento del producto. Después de haber realizado la entrevista y la verificación se tuvo como resultado que la empresa no está ejerciendo todos los procesos de elaboración en los productos es por eso que la entidad no puede identificar con exactitud sus costos para la elaboración del aceite crudo de palma. Ante estos problemas que se presentan en la empresa no se ha podido tener una rentabilidad eficiente por la administración de la empresa. La empresa INDUPALSA, presenta las descripciones de los procesos productivos más utilizados:

Proceso 1 Recepción de los frutos frescos

Se hace el control de la calidad de los frutos, esto para asegurarse que los racimos que llegan sean los más óptimos para obtener un buen proceso de extracción. Si ingresan frutos verdes al proceso de extracción de aceite disminuirá la TEA, aumentará la TEN y abra alto porcentaje de pérdidas. No obstante, si ingresan frutos maduros habrá una alta TEA, una moderada TEN, y una perdida moderada.

Mano de obra : 02 ingenieros y 04 obreros.

Duración : 2 horas

Materia prima directa : Fruto de la palma africana

Equipos : Parihuelas, Insectocutor para insectos

Proceso 2 Esterilización

Es el más elemental del procesamiento de selección del producto. Se fundamenta en poner el fruto en la vaporización y de esta manera poder realizar con los siguientes propósitos principales: Inactivar la LIPASA, favorecer la segregación de los frutos del raquis, suavizar los tejidos de la pulpa del fruto, entibiar y evaporar en partes las almendras contenidas en las nueces para su posterior recuperación, coagular las proteínas, hidrolisis y control de material mucilaginoso.

Mano de obra : 01 ingeniero y 04 obreros
Duración : 02 horas
Equipos : Parihuelas, insectocutor para insectos

Proceso 3 Desfrutado

Los racimos frescos de palma luego de haber pasado por el proceso de esterilización, pasan por la desfrutación. Este tiene como propósito el apartamiento de los racimos esterilizados en frutos sueltos y raquis. Los frutos apartados pasan su posterior procedimiento, en cambio los racimos vacíos o raquis son trasladados mediante una banda y transportados en camiones para ser utilizados en el campo, como fertilizante orgánico.

Mano de obra : 01 ingeniero y 04 obreros
Duración : 04 horas
Equipos : Mesas, parihuelas, insectocutor para insectos

Proceso 4 Digestión

Posteriormente que los racimos pasaron por el proceso de desfrutación, los frutos son calentados y la pulpa es separada de las nueces y ablandada elaborándose para luego ser extraídos por prensado. Este procedimiento es la digestión se desarrolla en recipientes cilíndricos verticales provistos de un eje central con brazos de agitación y maceración.

Mano de obra : 02 ingenieros y 03 operarios
Duración : 02 horas
Equipos : Insectocutor para insectos

Proceso 5 Prensado

Con este proceso se busca absorber la parte diluida de la aglomeración de frutos que surge del digestor y que es mezclado por aceite de pulpa de palma, por agua y por elementos sólidos que quedan en suspensión en el agua. La aglomeración desaceitada que deriva del proceso (torta) la cual está compuesta por fibra y nueces, pasa en seguida al proceso de desfibración.

Mano de obra : 02 ingenieros y 02 obreros
Duración : 02 horas
Equipos : Mesa de acero, selladora, balanza y carrito de recepción
Edificaciones : Infraestructura

Proceso 6 Clarificación

En este proceso se clasifica y limpia el óleo de la mezclanza líquida absorbidas en el prensado, la cual contiene aceite, agua, lodos livianos (compuestos por pectinas y gomas) y lodos pesados (compuestos por tierra, arena y otras impurezas). Para obtener la separación, se utiliza la propiedad de inmiscibilidad entre el agua y el aceite.

Mano de obra : 02 ingenieros y 04 obreros
Duración : 02 horas
Maquinaria : Mescladora
Equipos : Balanza, carrito de recepción, mesa de acero inoxidable, sellador
Edificaciones : Infraestructura

Proceso 7 Sedimentado de aceite

El aceite clarificado pasa a los tanques de sedimentación en donde por reposo, las partículas pesadas se van decantando y de allí se bombea el aceite a los secadores al vacío.

Mano de obra : 01 ingeniero y 04 operarios
Duración : 02 horas
Equipos : Mesa de acero y carrito de acero.
Edificaciones : Infraestructura

Proceso 8 Secadores al vacío

Este proceso opera entre 70 y 80°C. Allí se evapora la humedad del aceite mediante un vacío de alrededor de 27,5 pulgadas de columna de mercurio (el agua se evapora a unos 55°C a ese nivel de vacío).

La principal ventaja del proceso de vacío es de evitar el contacto del aceite con el aire, el cual favorece la oxidación y ocasiona el fenómeno de la rancidez (mal sabor).

Mano de obra : 01 ingeniero y 03 obreros
Duración : 01 hora

Equipos : Mesa de acero y carrito de recepción

Proceso 9 Almacenamiento

El aceite se mide a la mañana siguiente, para determinar el peso del aceite que se produce.

La temperatura de almacenamiento debe ser de 60 a 65 °C.

Mano de obra : 01 ingeniero y 04 Obreros

Duración : 01 hora

Enseres : Estantes

Edificaciones : Infraestructura

3.2 Identificar el costo de materia prima, mano de obra y gasto indirecto de fabricación en el proceso de producción de aceite crudo de Palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017.

El objetivo siguiente busca identificar el desarrollo del costo que involucran en la elaboración del producto de la empresa INDUPALSA, con la intención de averiguar si la empresa está distribuyendo de manera adecuada en los procesos de elaboración del producto. Conforme a la entrevista ejercida al administrador menciona que el método de costo aplicado por la entidad está realizado de acuerdo a las necesidades que necesita la empresa y también ha hecho mención que la entidad no cuenta con un sistema que muestra la exactitud de sus costos que realiza en el periodo de la producción del aceite crudo de palma.

3.2.1. Materia prima

Tabla 5

Materia Prima INDUPALSA.

Materia prima	Cantidad	Unidad de medida	S/.P.u.	S/. Costo Total
Fruto de la palma africana	10	Tn	300.00	3,000.00
Total	10			S/.3,000.00

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la Tabla 1 se observa los gastos que se ha realizado en la compra de material directo para fabricación de una (1) tonelada de Aceite crudo de Palma que es de un costo de s/ 3,000 soles.

3.2.2. Mano de obra directa

En el costo de obrero está constituida por todo el personal de la entidad, la empresa ha ingresado el costo total, luego se ha dividido entre 30 días y luego se ha multiplicado por 2 días de elaboración.

Tabla 6

Mano de obra directa INDUPALSA.

Mano de obra directa	Cantidad	Sueldos	Gratíf	Cts	Total	Essalud	Total costo	Diario x 2días
Gerente	1	6,795.30	1,132.55	582.00	8,509.85	713.51	9,223.36	614.89
Inspectores de producción	2	3,700.00	616.67	316.90	4,633.56	388.50	5,022.06	669.61
Operarios	4	3,740.00	623.33	320.32	4,683.66	392.70	5,076.36	1,353.70
Administrador	1	5,000.00	833.33	428.24	6,261.57	525.00	6,786.57	452.44
asistente	1	2,300.00	383.33	196.99	2,880.32	241.50	3,121.82	208.12
informático	1	2,500.00	416.67	214.12	3,130.79	262.50	3,393.29	226.22
Tesorero	1	2,500.00	416.67	214.12	3,130.79	262.50	3,393.29	226.22
Limpieza	1	3,000.00	500.00	256.94	3,756.94	315.00	4,071.94	271.46
Vigilancia	1	3,000.00	500.00	256.94	3,756.94	315.00	4,071.94	271.46
Chofer	1	1,700.00	283.33	145.60	2,128.94	178.50	2,307.44	153.83
		34,235.30	5,705.88	2,932.19	42,873.37	3,594.71	46,468.08	4,447.95

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla presentado se ha observado que el resumen de la planilla de la entidad INDUPALSA por dos días laborados tiene un costo de s/ 4,447.95 soles también se ha observado el valor total de la planilla de sueldo que es de s/ 46,468.08 soles. La planilla tiene presente la parte de producción y parte administrativa, y el importe está cargado al valor de las unidades elaboradas.

3.2.3. Gastos indirectos de fabricación

La empresa INDUPALSA presenta en sus Costos Indirectos De Fábrica lo que se utilizan en la elaboración y son: Guantes, mascarillas, mandil, Zapatos de cuero, tanques de plástico, combustible para distribución, combustible para la administración, mantenimientos y reparación de las unidades de la empresa. En la

depreciación presentamos los activos de la empresa que posee: infraestructura, balanzas, parihuelas, carrito de recepción, mesas, selladora, Insectocutor para insectos.

Se ha utilizado una tasa de depreciación y es lo siguiente:

Infraestructura de producción	5%
Otros activos	10%

Tabla 7
Gastos indirectos de fabricación de la empresa INDUPALSA.

Gastos indirectos	Libros		S/. Costo Total
Guantes			75.00
Mascarillas			50.00
Mandil			84.00
Zapatos de cuero			500.00
Tanques de plástico			2,000.00
Combustible para distribución			750.00
Combustible para la gerencia			250.00
mantenimiento y reparación de unidades			800.00
Depreciación	Libros	Tasa	
Infraestructura	130,000.00	5%	541.67
Balanzas	250.00	10%	2.08
Parihuelas	500.00	10%	25.00
Carrito de recepción	1,200.00	10%	10.00
Mesa de acero	300.00	10%	2.50
Mescladora	3,520.00	10%	29.33
Selladora	350.00	10%	2.92
Parihuelas	500.00	10%	4.17
Insectocutor para insectos	350.00	10%	2.92
Mesas	300.00	10%	2.50
Total			S/.5,132.08

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se ha observado en la tabla presentada que para el cálculo del costo del producto en 2 días la entidad ha tomado en consideración los costos indirectos de fábrica del mes. En la producción del aceite crudo de palma se ha observado que el mayor gasto que

realiza es el mantenimiento de las unidades de la empresa de un valor de s/ 800 soles y el combustible para la distribución de un valor de s/ 750 soles asimismo se visto la manera de la depreciación de la empresa ejerce el cálculo de manera general, se toma el valor en libros de los activos y se lo multiplica por la tasa de depreciación correspondiente. En resumen, el total gasto indirecto de fabricación es de s/ 5,132.08 soles. Concluimos que esta manera de cálculo es deficiente, debido que para el efecto del cálculo del costo de operación se tiene que distribuir conforme a la duración de la producción.

Total, resumen costo de producción

Para la evaluación del coste total de elaboración por la empresa INDUPALSA, se ha cuantificado a nivel general sin ningún tipo de criterio de distribución por proceso, el coste de material directo para fabricación es de s/ 2,999.99 soles, costo de obrero es de s/. 4,447.95 soles y costos indirectos de fábrica de s/ 5,132.08 soles en total se tiene un gasto de s/ 12,580.02 soles.

Tabla 8

Resumen costo de producción de la empresa INDUPALSA

Resumen de gastos	Importes
Materia prima	s/ 2,999.99
Mano de obra directa	s/ 4,447.95
Gastos indirectos	s/. 5,132.08
Total Gasto	s/. 12,580.02

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se aprecia en la tabla mostrada la empresa determina un costo de s/. 12,580.02 soles para la elaboración de diez (10) toneladas en dos (02) días de producción.

3.3 Elaborar la estructura del sistema de costeo por proceso en la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017.

Para la elaborar la estructura del método de costo por proceso es de mucha importancia para la entidad INDUPALSA. Caynarachi, año 2017, de acuerdo a esta estructura se comprueba la identificación de la forma más clara los costes y los gastos que realizan en los procesos de producción del producto y estos son detallados

de manera clara y precisa por cada proceso que interviene en el costo de producción. Asimismo, se da a conocer los procesos por cada departamento que utilizo la empresa:

3.3.1. Costo de la materia prima

Tabla 9

Materia prima

Recepción de los frutos frescos	Cantidad Tn	Costo Unitario	Costo Total
Fruto de la palma africana	10	300	3000.00
Total Material Directo	10	300.00	3,000.00

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

En la tabla presentada se puede estimar que el material directo para fabricación para la elaboración de aceite crudo de palma se ha utilizado a diez (10) toneladas del fruto de la palma como materia prima directa para dos (02) días.

3.3.2. Resumen de los elementos del costo incurridos en los 9 procesos Productivos

Tabla 10

Resumen de los elementos del costo

Horas	Nro.	Proceso	Materia Prima	Costo Planilla Obreros	GIF	Total costo de Producción
1	1	Recepción de los frutos frescos	3,000.00	93.34	121.74	3,215.08
2	2	Esterilización		70.81	45.60	116.41
1	3	Desfrutado		141.61	44.31	185.92
1	4	Digestión		81.27	44.21	125.48
3	5	Prensado		69.20	45.69	114.89
2	6	Clarificación		93.34	45.97	139.30
1	7	Sedimentador de aceite		70.81	44.29	115.10
2	8	Secadores al vacío		29.37	42.93	72.30
1	9	Almacenamiento		35.40	44.36	79.77
14		TOTAL	3,000.00	685.13	479.11	4,164.24

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

En la tabla mostrada se estima el total general de costes del material directo para fabricación, costos de obrero y gastos indirectos de fábrica que se presentan en los 9 procesos de producción del producto de la empresa INDUPALSA, se aprecia claramente que el coste de material directo para fabricación es de s/ 3,000 soles el costo de obrero es de s/ 685.13 soles y los costos indirecto fabril es de s/ 479.11 soles y de esta manera se tiene el coste de fabricación de s/ 4,164.24 soles.

Tabla 11

Mano de obra de los costos por proceso

Trabajadores	Total rem.	Gratificación (2/12)	Vacaciones (1/12)	Contribución	Total Costo Planilla	CTS (1/12)	Total MOD	Costo por hora
Obrero 1	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	6.03
Obrero 2	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	6.03
Obrero 3	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	6.03
Obrero 4	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	6.03
Ingeniero 1	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	11.26
Ingeniero 2	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	11.26
	4,655.00	775.83	387.92	387.92	6,323.13	452.57	6,775.70	46.67

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

En la tabla se muestra la planilla de la empresa INDUPALSA, del método de costeo por proceso de los trabajadores que ganan por hora, el ingeniero gana por hora s/ 11.26 soles, y el obrero gana por hora s/ 6.03 soles.

3.3.3. Detalle de los costos incurridos en cada proceso productivo (MP, MOD, GIF)

Proceso 1 RECEPCIÓN DE LOS FRUTOS FRESCOS.

Tabla 12

Costo de Materia Prima

Materia Prima	Cantidad Tn	Costo Unitario	Costo Total
Fruto de la palma africana	10	300	3000.00
Total Material Directo	10	300.00	3,000.00

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla presentada se observa los costes de recepción de los frutos de la palma que viene hacer el material directo para fabricación del producto y para la producción de 10 toneladas con un costo unitario de s/ 300 soles y un total de s/ 3,000 soles.

Tabla 13

Costo de la mano de obra proceso 1

Trabajadores	Total rem.	Gratificación (2/12)	Vacaciones (1/12)	Contribución	Total Costo Planilla	CTS (1/12)	Total MOD	Costo por (02) horas
Obrero 1	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 2	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 3	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 4	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Ingeniero 1	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	22.53
Ingeniero 2	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	22.53
	4,655.00	775.83	387.92	387.92	6,323.13	452.57	6,775.70	93.34

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la mano de obra se aprecia a 6 hombres y entre ellos están 2 ingenieros de hacer la revisión correspondiente y 4 obreros y trabajan las horas completas que es de 8 horas. El ingeniero gana s/ 11.26 soles por hora y los obreros s/ 6.03 soles por hora, dando a conocer el total de costo de obrero que es de s/ 6,775.70 soles.

Tabla 14

Gastos indirectos de fabricación proceso 1

Proceso 1	Gastos Indirectos de Fabricación	Cantidad	P.U	Unidad de Medida	Costo Total /6/30/8x2
P.01	Cascos	6	45.00	Unid.	0.38
P.01	Mascarillas	6	10.00	Unid.	2.50
P.01	Mandiles	6	28.00	Unid.	7.00
P.01	Guantes	6	25.00	Pares	6.25
P.01	Zapatos de cuero	6	250.00	Pares	62.50
P.01	Electrificación				41.67
P.01	Depreciación				1.45
	Total Gasto indirecto del proceso				121.74

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En los gastos de indirectos de fabricación conforma un factor transcendental para realizar la elaboración del producto y se tiene un gasto total de fabricación de s/ 121.74 soles.

Tabla 15

Cálculo de la depreciación proceso 1

Horas	Depreciación	V. Libros	Dep.Mensual	Costo por día	Deprec. por hora
2	Infraestructura	40,000.00	166.67	0.69	1.39
2	Parihuelas	500.00	4.17	0.02	0.03
2	Insectutor para insectos	350.00	2.92	0.01	0.02
Total Depreciación		40,850.00			1.45

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla presentada se estima diferentes activos que la empresa posee para la producción y la empresa posee una infraestructura cuyo costo en libros es de s/ 40,000 soles; la depreciación mensual de este activo es de s/ 166.67 soles y a una hora equivale a s/ 1.39 soles. Las parihuelas son muy importantes para poner la materia prima, el valor en libros de este activo es de una suma de s/ 500 soles; la depreciación mensual es de s/ 4.17 soles y por una hora es de s/ 0.03 soles, por último, el insectocutor para insectos tiene un valor en libros de s/ 350 soles, la depreciación mensual es de s/ 2.92 soles y por hora de s/ 0.02 soles Y se tiene el resultado total de una suma de s/. 1.45 soles de las depreciaciones por hora.

Proceso 2 ESTERILIZACIÓN

Tabla 16

Costo de mano de obra proceso 2

Trabajadores	Total rem.	Gratificación (2/12)	Vacaciones (1/12)	Contribución	Total Costo Planilla	CTS (1/12)	Total MOD	Costo por (02) horas
Obrero 1	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 2	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 3	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 4	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Ingeniero 1	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	22.53
	4,655.00	775.83	387.92	387.92	6,323.13	452.57	6,775.70	70.81

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la mano de obra se aprecia a 5 hombres y entre ellos están 1 ingenieros de hacer la revisión correspondiente y 4 obreros y trabajan las horas completas que es de 8 horas. El ingeniero gana s/ 11.26 soles por hora y los obreros s/ 6.03 soles por hora, dando a conocer el total de costo de obrero que es de s/ 6,775.70 soles.

Tabla 17

Gastos indirectos de fabricación proceso 2

Proceso 2	Gastos Indirectos de Fabricación	Cantidad	P.U	Unidad de Medida	Costo Total /6/30/8x2
P.02	Cascos	5	45.00	Unid.	0.31
P.02	Mascarillas	5	10.00	Unid.	0.07
P.02	Mandiles	5	28.00	Unid.	0.19
P.02	Guantes	5	25.00	Pares	0.17
P.02	Zapatos de cuero	5	250.00	Pares	1.74
P.02	Electrificación				41.67
P.02	Depreciación				1.45
Total Gasto indirecto del proceso					45.60

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla presentada se muestra sobre los gastos indirectos de fábrica que asciende a valor total de s/ 45.60 soles.

Tabla 18

Cálculo de la depreciación proceso 2

Horas	Depreciación	V. Libros	Dep.Mensual	Costo por día	Deprec. por hora
2	Infraestructura	40,000	166.67	0.69	1.39
2	Parihuelas	500	4.17	0.02	0.03
2	Insectocutor para insectos	350	2.92	0.01	0.02
Total Depreciación		40,850	174.00		1.45

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla presentada se muestra la depreciación del segundo proceso y tiene un total de valor de libros de s/ 40,850 soles y su depreciación mensual es de un costo de s/ 174 soles asimismo se ha observado la depreciación por hora es de s/ 1.45 soles.

Proceso 3 DESFRUTADO

Tabla 19

Cálculo de la mano de obra proceso 3

Trabajadores	Total rem.	Gratificación (2/12)	Vacaciones (1/12)	Contribución	Total Costo Planilla	CTS (1/12)	Total MOD	Costo por (04) horas
Obrero 1	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	24.14
Obrero 2	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	24.14
Obrero 3	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	24.14
Obrero 4	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	24.14
Ingeniero 1	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	45.06
	4,655.00	775.83	387.92	387.92	6,323.13	452.57	6,775.70	141.61

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la mano de obra se aprecia a 5 hombres y entre ellos están 1 ingeniero de hacer la revisión correspondiente y 4 obreros y trabajan las horas completas que es de 8 horas. El ingeniero gana s/ 11.26 soles por hora y los obreros s/ 6.03 soles por hora, dando a conocer el total de costo de obrero que es de s/ 6,775.70 soles.

Tabla 20

Gastos indirectos de fabricación proceso 3

Proceso 3	Gastos Indirectos de Fabricación	Cantidad	P.U	Unidad de Medida	Costo Total /6/30/8x2
P.03	Cascos	5	45.00	Unid.	0.31
P.03	Mascarillas	5	10.00	Unid.	0.07
P.03	Mandiles	5	28.00	Unid.	0.19
P.03	Guantes	5	25.00	Pares	0.17
P.03	Zapatos de cuero	5	250.00	Pares	1.74
P.03	Electrificación				41.67
P.03	Depreciación				0.16
	Total Gasto indirecto del proceso				44.31

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la presente tabla se muestra el costo indirecto de fábrica y se tiene un total de s/ 44.31 soles.

Tabla 21

Cálculo de la depreciación proceso 3

Horas	Depreciación	V. Libros	Dep.Mensual	Costo por día	Deprec. por hora
4	Mesas	300	2.50	0.01	0.04
4	Parihuelas	500	4.17	0.02	0.07
4	Insectocutor para insectos	350	2.92	0.01	0.05
Total Depreciación		1,150	9.58		0.16

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla presentada se aprecia la depreciación de los activos en una duración de 8 horas se tiene una suma de s/ 0.16 soles.

Proceso 4 DIGESTION

Tabla 22

Costo de mano de obra proceso 4

Trabajadores	Total rem.	Gratificación (2/12)	Vacaciones (1/12)	Contribución	Total Costo Planilla	CTS (1/12)	Total MOD	Costo por (04) horas
Obrero 1	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 2	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 3	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Ingeniero 1	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	22.53
Ingeniero 2	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	22.53
	4,655.00	775.83	387.92	387.92	6,323.13	452.57	6,775.70	81.27

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la mano de obra se aprecia a 5 hombres y entre ellos están 2 ingenieros de hacer la revisión correspondiente y 3 obreros y trabajan las horas completas que es de 8 horas. El ingeniero gana s/ 5.63 soles por hora y los obreros s/ 3.01 soles por hora, dando a conocer el total de costo de obrero por los cuatros horas laboradas que es de s/ 81.27 soles.

Tabla 23*Gastos indirectos de fabricación proceso 4*

Proceso 4	Gastos Indirectos de Fabricación	Cantidad	P.U	Unidad de Medida	Costo Total /6/30/8x2
P.04	Cascos	5	45.00	Unid.	0.31
P.04	Mascarillas	5	10.00	Unid.	0.07
P.04	Mandiles	5	28.00	Unid.	0.19
P.04	Guantes	5	25.00	Pares	0.17
P.04	Zapatos de cuero	5	250.00	Pares	1.74
P.04	Electrificación				41.67
P.04	Depreciación				0.06
Total Gasto indirecto del proceso					44.21

Fuente: Elaboración propia**Interpretación:**

En la tabla se estima los gastos indirectos de fábrica que tienen un total de costo de S/ 44.21 soles.

Tabla 24*Cálculo de la depreciación proceso 4*

Horas	Depreciación	V. Libros	Dep.Mensual	Costo por día	Deprec. por hora
2	Tanques	500.00	4.17	0.02	0.03
2	Insectocutor para insectos	350.00	2.92	0.01	0.02
Total depreciación		850.00	7.08		0.06

Fuente: Elaboración propia**Interpretación:**

Se muestra en la tabla el valor de libros que posee los activos de la empresa que tiene una suma de S/ 850 soles, la depreciación mensual de estos activos es de una suma de S/ 7.08 soles y la depreciación en una duración de 8 horas es de S/ 0.06 soles.

Proceso 5 PRENSADO

Tabla 25

Costo de mano de obra proceso 5

Trabajadores	Total rem.	Gratificación (2/12)	Vacaciones (1/12)	Contribución	Total Costo Planilla	CTS (1/12)	Total MOD	Costo por (04) horas
Obrero 1	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 2	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Ingeniero 1	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	22.53
Ingeniero 2	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	22.53
	4,655.00	775.83	387.92	387.92	6,323.13	452.57	6,775.70	69.20

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se ha presentado la tabla del costo de obrero y se ha observado 4 hombres trabajando entre ellos 2 ingenieros y 2 obreros y se tiene como resultado en una duración de 8 horas de un total de S/ 69.20 soles.

Tabla 26

Gastos indirectos de fabricación 5.

Proceso 5	Gastos Indirectos de Fabricación	Cantidad	P.U	Unidad de Medida	Costo Total /6/30/8x2
P.05	Cascos	5	45	Unid.	0.31
P.05	Mascarillas	5	10	Unid.	0.07
P.05	Mandiles	5	28	Unid.	0.19
P.05	Guantes	5	25	Pares	0.17
P.05	Zapatos de cuero	5	250	Pares	1.74
P.05	Electrificación				41.67
P.05	Depreciación				1.53
	Total Gasto indirecto del proceso				45.69

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se muestra una tabla de los gastos indirecto fabril de un total de coste en este proceso de s/ 45.69 soles.

Tabla 27*Cálculo de la depreciación proceso 5*

Horas	Depreciación	V. Libros	Dep.Mensual	Costo por día	Deprec. por hora
2	Infraestructura	40,000	166.67	0.69	1.39
2	Balanzas	250	2.08	0.01	0.02
2	Carrito de recepción	1,200	10.00	0.04	0.08
2	Mesa de acero	300	2.50	0.01	0.02
2	Selladora	350	2.92	0.01	0.02
Total Depreciación		42,100	184	0.77	1.53

Fuente: Elaboración propia**Interpretación:**

En la tabla presentada se estima el precio de libros de los activos que posee la entidad para la elaboración del producto y posee un costo de s/ 42,100 soles y la depreciación mensual es de s/ 184 soles y la depreciación en 8 horas es de s/ 1.53 soles.

Proceso 6 CLARIFICACIÓN**Tabla 28***Costo de la mano de obra proceso 6*

Trabajadores	Total rem.	Gratifica ción (2/12)	Vacacio nes (1/12)	Contrib ución	Total Costo Planilla	CTS (1/12)	Total MOD	Costo por (02) horas
Obrero 1	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 2	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 3	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 4	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Ingeniero 1	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	22.53
Ingeniero 2	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	22.53
	4,655.00	775.83	387.92	387.92	6,323.13	452.57	6,775.70	93.34

Fuente: Elaboración propia**Interpretación:**

En esta tabla se observa el costo de obrero y está constituida de 6 hombres entre ellos 2 ingenieros y 4 obreros, tienen un costo de s/ 93.34 soles, en una duración de tiempo completo que es de 8 horas.

Tabla 29*Gastos indirectos de fabricación proceso 6*

Proceso 6	Gastos Indirectos de Fabricación	Cantidad	P.U	Unidad de Medida	Costo Total /6/30/8x2
P.06	Cascos	5	45	Unid.	0.31
P.06	Mascarillas	5	10	Unid.	0.07
P.06	Mandiles	5	28	Unid.	0.19
P.06	Guantes	5	25	Pares	0.17
P.06	Zapatos de cuero	5	250	Pares	1.74
P.06	Electrificación				41.67
P.06	Depreciación				1.81
Total Gasto indirecto del proceso					45.97

Fuente: Elaboración propia**Interpretación:**

En la tabla presentada se estima los gastos indirectos de fábrica que utiliza guantes, mascarilla, depreciación y el valor total es de la suma de s/ 45.97 soles.

Tabla 30*Cálculo de la depreciación proceso 6*

Horas	Depreciación	V. Libros	Dep.Mensual	Costo por día	Deprec. por hora
2	Balanzas	250	2.08	0.01	0.02
2	Mezcladora	3,520	29.33	0.12	0.24
2	Carrito de recepción	1,700	14.17	0.06	0.12
2	Mesa de acero	300	2.50	0.01	0.02
2	Infraestructura	40,000	166.67	0.69	1.39
2	Selladora	350	2.92	0.01	0.02
Total Depreciación		45,870			1.81

Fuente: Elaboración propia**Interpretación:**

En la siguiente tabla se aprecia que el precio de libros de los activos de la empresa suma un total de s/ 45,870 soles y la depreciación en duración de 8 horas es de s/ 1.81 soles

Proceso 7 SEDIMENTADOR DE ACEITE

Tabla 31

Costo de mano de obra proceso 7

Trabajadores	Total rem.	Gratificación (2/12)	Vacaciones (1/12)	Contribución	Total Costo Planilla	CTS (1/12)	Total MOD	Costo por (02) horas
Obrero 1	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 2	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 3	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Obrero 4	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	12.07
Ingeniero 1	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	22.53
	4,655.00	775.83	387.92	387.92	6,323.13	452.57	6,775.70	70.81

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la mano de obra se aprecia a 5 hombres y entre ellos están 1 ingeniero de hacer la revisión correspondiente y 4 obreros y trabajan las horas completas que es de 8 horas. El ingeniero gana s/ 11.26 soles por hora y los obreros s/ 6.03 soles por hora, dando a conocer el total de costo de obrero que es de s/ 6,775.70 soles.

Tabla 32

Costo de Gastos Indirectos de Fabricación proceso 7

Proceso 7	Gastos Indirectos de Fabricación	Cantidad	P.U	Unidad de Medida	Costo Total /6/30/8x2
P.07	Cascos	5	45	Unid.	0.31
P.07	Mascarillas	5	10	Unid.	0.07
P.07	Mandiles	5	28	Unid.	0.19
P.07	Guantes	5	25	Pares	0.17
P.07	Zapatos de cuero	5	250	Pares	1.74
P.07	Electrificación				41.67
P.07	Depreciación				0.14
	Total Gasto indirecto del proceso				44.29

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

En la tabla presentada se aprecia los costos indirectos de fabricación que es de un total de s/ 44.29 soles.

Tabla 33*Cálculo de la depreciación proceso 7*

Horas	Depreciación	V. Libros	Dep.Mensual	Costo por día	Deprec. por hora
2	Carrito de acero	1,700	14.17	0.06	0.12
2	Mesa de acero	300	2.50	0.01	0.02
Total Depreciación		2,000			0.14

Fuente: Elaboración propia**Interpretación:**

En la tabla se muestra el precio de los libros de los activos que posee la empresa y se tiene un valor de s/ 2,000 soles y depreciación en 8 horas es de s/ 0.14 soles.

Proceso 8 SECADO AL VACIO**Tabla 34***Costo de mano de obra proceso 8*

Trabajadores	Total rem.	Gratificación (2/12)	Vacaciones (1/12)	Contribución	Total Costo Planilla	CTS (1/12)	Total MOD	Costo por (01) hora
Obrero 1	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	6.03
Obrero 2	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	6.03
Obrero 3	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	6.03
Ingeniero 1	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	11.26
	4,655.00	775.83	387.92	387.92	6,323.13	452.57	6,775.70	29.37

Fuente: Elaboración propia**Interpretación:**

En la mano de obra se aprecia a 4 hombres y entre ellos están 1 ingeniero de hacer la revisión correspondiente y 3 obreros y trabajan las horas completas que es de 8 horas. El ingeniero gana s/ 11.26 soles por hora y los obreros s/ 6.03 soles por hora, dando a conocer el total de costo de obrero que es de s/ 6,775.70 soles.

Tabla 35*Cálculo Gastos indirectos de Fabricación proceso 8*

Proceso 8	Gastos Indirectos de Fabricación	Cantidad	P.U	Unidad de Medida	Costo Total /6/30/8x1
P.08	Cascos	5	45	Unid.	0.16
P.08	Mascarillas	5	10	Unid.	0.03
P.08	Mandiles	5	28	Unid.	0.10
P.08	Guantes	5	25	Pares	0.09
P.08	Zapatos de cuero	5	250	Pares	0.87
P.08	Electrificación				41.67
P.08	Depreciación				0.02
Total Gasto indirecto del proceso					42.93

Fuente: Elaboración propia**Interpretación**

En la tabla mostrada se aprecia los gastos indirectos de fábrica que es de un total de s/ 42.93 soles.

Tabla 36*Cálculo de la depreciación proceso 8*

Horas	Depreciación	V. Libros	Dep.Mensual	Costo por día	Deprec. por hora
1	Insectocutor para insectos	350	2.92	0.01	0.01
1	Mesa de acero	300	2.50	0.01	0.01
Total Depreciación		650			0.02

Fuente: Elaboración propia**Interpretación:**

En la siguiente tabla se muestra el precio de los libros de los activos que presenta la empresa para la producción y tienen un costo de s/ 650 soles y la depreciación por 8 horas es de un costo de s/ 0.02 soles.

Proceso 9 ALMACENAMIENTO

Tabla 37

Mano de obra proceso 9

Trabajadores	Total rem.	Gratificación (2/12)	Vacaciones (1/12)	Contribución	Total Costo Planilla	CTS (1/12)	Total MOD	Costo por (01) hora
Obrero 1	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	6.03
Obrero 2	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	6.03
Obrero 3	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	6.03
Obrero 4	935.00	155.83	77.92	188.63	1,357.38	90.90	1,448.28	6.03
Ingeniero 1	1,850.00	308.33	154.17	211.21	2,523.71	179.86	2,703.57	11.26
	4,655.00	775.83	387.92	387.92	6,323.13	452.57	6,775.70	35.40

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la mano de obra se aprecia a 5 hombres y entre ellos están 1 ingeniero de hacer la revisión correspondiente y 4 obreros y trabajan las horas completas que es de 8 horas. El ingeniero gana s/ 11.26 soles por hora y los obreros s/ 6.03 soles por hora, dando a conocer el total de costo de obrero que es de s/ 6,775.70 soles.

Tabla 38

Gastos indirectos de fabricación proceso 9

Proceso 9	Gastos Indirectos de Fabricación	Cantidad	P.U	Unidad de Medida	Costo Total /6/30/8x1
P.09	Tanques de plástico	100	20.00	Unid.	1.39
P.09	Cascos	5	45	Unid.	0.16
P.09	Mascarillas	5	10	Unid.	0.03
P.09	Mandiles	5	28	Unid.	0.10
P.09	Guantes	5	25	Pares	0.09
P.09	Zapatos de cuero	5	250	Pares	0.87
P.09	Electrificación				41.67
	Depreciación				0.06
	Total Gasto indirecto del proceso				44.36

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En tabla presentada se aprecia el costo indirecto fabril que utiliza tanques de plásticos y también la depreciación y estos suman a costo total de s/ 44.36 soles.

Tabla 39*Calculo de depreciación proceso 9*

Horas	Depreciación	V. Libros	Dep.Mensual	Costo por día	Deprec. por hora
1	Estantes	600.00	5.00	0.00694	0.01
1	Infraestructura	10,000.00	41.67	0.05787	0.06
Total, depreciación		10,600.00			0.06

Fuente: Elaboración propia**Interpretación**

En la tabla presentada sobre el cálculo de la depreciación se muestra el valor de libros de los activos que posee la empresa y el costo total es de s/ 10,600 soles y por 8 horas la depreciación es de un costo de s/ 0.06 soles.

3.3.4. Aplicación del sistema de costeo por procesos**Tabla 40***Recepción de los frutos frescos*

<i>Proceso 1:</i>		<i>Recepción de los frutos frescos</i>				Costo Unita rio	Costo Unitario		
C.U	= C.Material directo	/	Unid. Transf.	=	3,000	/	10	=	300.00
C.U	= C.Mano de obra directa	/	Unid. Transf.	=	93.34	/	10	=	9.33
C.U	= C.Indirectos de Fabricación	/	Unid. Transf.	=	121.74	/	10	=	12.17
									321.51

Fuente: Elaboración propia**Interpretación:**

De acuerdo al primer proceso de recepción de los frutos frescos para la fabricación de 10 toneladas de aceite crudo de palma se utilizó de material directo s/ 3,000 soles, generando un costo unitario de s/ 300 soles, la mano de obra de s/ 93.34, con un costo unitario de s/ 9.33, y el gasto indirecto de fábrica de un costo de s/ 121.74, con un precio unitario de s/ 12.17. En total de la producción en el primer proceso se estableció de un costo unitario total de s/ 321.51 soles.

Tabla 41
Esterilización

		<i>Proceso 2:</i>	<i>Esterilización</i>				Costo Unitario	Costo Unitario
C.U	=	$\frac{\text{C.Mano de obra Directa}}{\text{Unid. Transf.}}$	= $\frac{70.81}{10}$	=	70.81 /	10	=	7.08
C.U	=	$\frac{\text{C.Indirectos de Fabricación}}{\text{Unid. Transf.}}$	= $\frac{45.60}{10}$	=	45.60 /	10	=	4.56
								333.15

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la esterilización en la mano de obra se generó un costo de s/ 7.08 soles generando un costo unitario de s/ 7.08 soles, en el gasto indirecto de fabricación se ha generado un total de s/ 45.60 soles con un costo unitario de s/ 4.56 soles. Asimismo se ha ejercido el total del costo unitario con todo lo que ha generado en el primer proceso sumando con el segundo proceso y se ha obtenido de un costo de s/ 333.15 soles.

Tabla 42
Desfrutado

		<i>Proceso 3:</i>	<i>Desfrutado</i>				Costo Unitario	Costo Unitario
C.U	=	$\frac{\text{C.Mano de obra Directa}}{\text{Unid. Transf.}}$	= $\frac{141.61}{10}$	=	141.61 /	10		14.16
C.U	=	$\frac{\text{C.Indirectos de Fabricación}}{\text{Unid. Transf.}}$	= $\frac{45.60}{10}$	=	45.60 /	10		4.56
								351.87

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En el proceso del desfrutado en costo de obrero se ha generado un costo de s/ 141.61 soles que se ha producido un precio unitario de s/ 14.16 soles y los gastos indirectos de fábrica un precio de s/ 45.60 soles, con un costo unitario de s/ 4.56 soles. El costo total sumando con el proceso anterior se ha generado un costo total de s/ 351.87 soles.

Tabla 43
Digestión

		<i>Proceso 4:</i>	<i>Digestión</i>	-			Costo Unitario	Costo Unitario
C.U	=	$\frac{\text{C.Mano de obra Directa}}{\text{Unid. Transf.}}$	=	$\frac{81.27}{10}$	=	81.27 / 10	8.13	
C.U	=	$\frac{\text{C.Indirectos de Fabricación}}{\text{Unid. Transf.}}$	=	$\frac{44.21}{10}$	=	44.21 / 10	4.42	364.42

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En este proceso de la digestión se observa que el costo de obrero ha generado un costo de s/ 81.27 soles, con un precio unitario de s/ 8.13, y el costo indirecto de fabricación ha generado un costo de s/ 44.21 soles, con un precio unitario de s/ 4.42 soles. En resumen, se ha determinado con la sumatoria del proceso anterior y con la digestión se tiene un costo total de s/ 364.42 soles.

Tabla 44
Prensado

		<i>Proceso 5:</i>	<i>Prensado</i>	-			Costo Unitario	Costo Unitario
C.U	=	$\frac{\text{C.Mano de obra Directa}}{\text{Unid. Transf.}}$	=	$\frac{69.20}{10}$	=	69.20 / 10	6.92	
C.U	=	$\frac{\text{C.Indirectos de Fabricación}}{\text{Unid. Transf.}}$	=	$\frac{45.69}{10}$	=	45.69 / 10	4.57	375.91

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En este proceso del prensado se observado que la mano de obra ha generado un costo de s/ 69.20 soles con un costo unitario de s/ 6.92 soles, y en los gastos indirectos de fábrica se generó un precio de s/ 45.69 soles con un precio unitario de s/ 4.57 soles. En resumen, se ha obtenido un resultado con la suma del anterior proceso acumulado y el prensado de un costo de s/ 375.91 soles.

Tabla 45
Clarificación

<i>Proceso 6:</i>		<i>Clarificación</i>				Costo Unitario	Costo Unitario
C.U	C.Mano de obra Directa	=	$\frac{93.34}{10}$	=	93.34 / 10	9.33	
	Unid. Transf.						
C.U	C.Indirectos de Fabricación	=	$\frac{45.97}{10}$	=	45.97 / 10	4.60	389.84
	Unid. Transf.						

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En el siguiente proceso que es la clarificación se puede observar que ha generado el costo de obrero que es de s/ 93.34 soles, con un costo unitario de s/ 9.33 soles, y en los gastos indirectos de fábrica ha generado un precio de s/ 45.97 soles, con un coste unitario de s/ 4.60 soles. En total se ha obtenido un resultado sumando con el proceso anterior acumulado con el proceso de clarificación y se ha obtenido un costo de s/ 389.84 soles.

Tabla 46
Sedimentado de aceite

<i>Proceso 7:</i>		<i>Sedimentador de aceite</i>				Costo Unitario	Costo Unitario
C.U	C.Mano de obra Directa	=	$\frac{70.8}{10}$	=	70.81 / 10	7.08	
	Unid. Transf.						
C.U	C.Indirectos de Fabricación	=	$\frac{44.2}{9}$	=	44.29 / 10	4.43	401.35
	Unid. Transf.						

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En el este proceso se aprecia que el costo de obrero ha ejercido un precio de s/ 70.81 soles, con un coste unitario de s/ 7.08 soles, en lo que pertenece a los gastos indirectos de fábrica se tiene un coto de s/ 44.29 soles con un costo unitario de s/ 4.43 soles. En resumen, se ha tenido un resultado de la sumatoria del proceso anterior acumulado con este proceso de un total de s/ 401.35 soles.

Tabla 47
Secadores al vacío

		<i>Proceso 8:</i>	<i>Secadores al vacío</i>			Costo Unitario	Costo Unitario
C.U	=	$\frac{\text{C.Mano de obra Directa}}{\text{Unid. Transf.}}$	=	$\frac{29.37}{10}$	=	29.37 / 10	2.94
C.U	=	$\frac{\text{C.Indirectos de Fabricación}}{\text{Unid. Transf.}}$	=	$\frac{42.93}{10}$	=	42.93 / 10	4.29
							408.58

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Al respecto de este proceso de secadores al vacío se ha obtenido un costo de obrero de s/ 29.37 soles con un costo unitario de s/ 2.94 soles, y al respecto del gasto indirecto de fabricación se ha generado un costo de s/ 42.93 soles con un costo unitario de s/ 4.29 soles. En resumen, se ha obtenido un resultado de la sumatoria del proceso anterior con este proceso un total de s/ 408.58 soles.

Tabla 48
Almacenamiento

		<i>Proceso 9:</i>	<i>Almacenamiento</i>			Costo Unitario	Costo Unitario
C.U	=	$\frac{\text{C.Mano de obra Directa}}{\text{Unid. Transf.}}$	=	$\frac{35.40}{10}$	=	35.40 / 10	3.54
C.U	=	$\frac{\text{C.Indirectos de Fabricación}}{\text{Unid. Transf.}}$	=	$\frac{44.36}{10}$	=	44.36 / 10	4.44
							416.55

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Como último proceso que es el almacenamiento de producción del producto nos muestra el precio por tonelada producido en este método de costo por proceso que es de s/ 416.55 soles.

3.3.5. Costo Resumen de actividades en el área de producción

Tabla 49

Actividades de producción - sistema de costeo por proceso

			Recepción de los frutos frescos			Esterilización			Desfrutado			Digestión			
<i>Unidad Inicial</i>			10			<i>Unidad Inicial</i>			<i>Unidad Inicial</i>			<i>Unidad Inicial</i>			
<i>Unidad Recibida</i>			10			<i>Unidad Recibida</i>			10			<i>Unidad Recibida</i>			
Total Unidad			10			Total Unidad			10			Total Unidad			
<i>Unidades</i>	<i>Unid. Transf.</i>			10			<i>Unid. Transf.</i>			10			<i>Unid. Transf.</i>		
	<i>Unid. Proc Final</i>						<i>Unid. Proc Final</i>			0			<i>Unid. Proc Final</i>		
	<i>Unid. Perdidas</i>			0			<i>Unid. Perdidas</i>			0			<i>Unid. Perdidas</i>		
	<i>Informe de Costo</i>			10			<i>Informe de Costo</i>			10			<i>Informe de Costo</i>		
	<i>Producción</i>			C.U			<i>Producción</i>			C.U			<i>Producción</i>		
<i>Costo Recibido</i>						<i>Costo Recibido</i>			3,215.08 321.51			<i>Costo Recibido</i>			
<i>Costo Material</i>			3,000.00 300.00			<i>Costo Material</i>			3,331.48 333.15			<i>Costo Material</i>			
<i>CostoMOD</i>			93.34 9.33			<i>CostoMOD</i>			141.61 14.16			<i>CostoMOD</i>			
<i>Costo CIF</i>			121.74 12.17			<i>Costo CIF</i>			45.60 4.56			<i>Costo CIF</i>			
Total			3,215.08 321.51			Total Unidad			116.41 11.64			Total			
<i>Costo Perdido</i>						<i>Costo Perdido</i>			0.00			<i>Costo Perdido</i>			
<i>Costo</i>						<i>Costo</i>						<i>Costo</i>			
Acumulado.			3,215.08 321.51			Acumulado.			3,331.48 333.15			Acumulado.			
									3,518.69 351.87			Acumulado.			
												3,644.17 364.42			

Fuente: Elaboración propia.

Actividades de producción – sistema de costeo por proceso

Prensado			Clarificación			Sedimentador de aceite		
<i>Unidad Inicial</i>			<i>Unidad Inicial</i>			<i>Unidad Inicial</i>		
<i>Unidad Recibida</i> 10			<i>Unidad Recibida</i> 10			<i>Unidad Recibida</i> 10		
<i>Total Unidad</i> 10			<i>Total Unidad</i> 10			<i>Total Unidad</i> 10		
<i>Unid. Transf.</i> 10			<i>Unid. Transf.</i> 10			<i>Unid. Transf.</i> 10		
<i>Unid. Proc Final</i> 0			<i>Unid. Proc Final</i> 0			<i>Unid. Proc Final</i> 0		
<i>Unid. Perdidas</i> 0			<i>Unid. Perdidas</i> 0			<i>Unid. Perdidas</i> 0		
<i>Informe de Costo</i> 10			<i>Informe de Costo</i> 10			<i>Informe de Costo</i> 10		
<i>Producción</i> C.U			<i>Producción</i> C.U			<i>Producción</i> C.U		
<i>Costo Recibido</i> 3,644.17 364.42			<i>Costo Recibido</i> 3,759.06 375.91			<i>Costo Recibido</i> 3,898.36 389.84		
<i>Costo Material</i>			<i>Costo Material</i>			<i>Costo Material</i>		
<i>CostoMOD</i> 69.20 6.92			<i>CostoMOD</i> 93.34 9.33			<i>CostoMOD</i> 70.81 7.08		
<i>Costo CIF</i> 45.69 4.57			<i>Costo CIF</i> 45.97 4.60			<i>Costo CIF</i> 44.29 4.43		
<i>Total.</i> 114.89 11.49			<i>Total.</i> 139.30 13.93			<i>Total.</i> 115.10 11.51		
<i>Costo Perdido</i> 0.00			<i>Costo Perdido</i> 0.00			<i>Costo Perdido</i> 0.00		
<i>Costo Acumulado.</i> 3,759.06 375.91			<i>Costo Acumulado.</i> 3,898.36 389.84			<i>Costo acumulado</i> 4,013.46 401.35		

Fuente: Elaboración propia.

Actividades de producción – sistema de costeo por proceso

		Secadores al vacío		Almacenamiento	
<i>Unidades</i>				<i>Unidades</i>	
<i>Unidad Inicial</i>				<i>Unidad Inicial</i>	
<i>Unidad Recibida</i>		10		10	
Total Unidad		10		10	
<i>Unid. Transf.</i>		10		10	
<i>Unid. Proc Final</i>		0		0	
<i>Unid. Perdidas</i>		0		0	
<i>Informe de Costo</i>		10		10	
<i>Producción</i>		C.U		C.U	
<i>Costo Recibido</i>		4,013.46	401.35	4,085.76	408.58
<i>Costo Material</i>					
<i>CostoMOD</i>		29.37	2.94	35.40	3.54
<i>Costo CIF</i>		42.93	4.29	44.36	4.44
Total.		72.30	7.23	79.77	7.98
<i>Costo Perdido</i>		0.00		0.00	
Costo acumulado		4,085.76	408.58	4,165.52	416.55
<i>Proceso</i>					
<i>Unid. Transf.</i>		4,085.76	408.58	4,165.52	416.55
<i>Dpto Ant.</i>		0.00		0.00	
<i>Costo Materia prima</i>		0.00		0.00	
<i>Costo MOD</i>		0.00		0.00	
<i>Costo CIF</i>		0.00		0.00	
Costo		4,085.76		4,165.52	

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La empresa INDUPALSA, ha utilizado un sistema de costeo con la finalidad de realizar un mejor manejo en los procesamientos de producción de Aceite crudo de Palma en los departamentos de elaboración, se realizó un registro de manejo que contiene los procesos de elaboración que se han desarrollados en la empresa INDUPALSA, esto nos ayudara a saber los costos que se realiza por departamentos, costos unitarios por cada periodo, costos acumulados.

En la tabla presentada se observa los costos realizados en cada uno de los procesos de producción. La entidad INDUPALSA ha establecido 9 procesos productivos dividido en 9 departamentos donde cada una de ellas cumplen un rol muy determinante en la elaboración de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA, como se puede observar que en el primer departamento el precio de materia prima, costos de obrero y costo indirecto fabril para la elaboración de 10 toneladas de aceite crudo de palma es de s/ 3,215.08 soles y el costo unitario es de **s/ 321.51 soles**, esta producción es transferida al siguiente departamento en términos de elaboración culminada donde que ingresan al siguiente proceso y sus costos se van acumulando hasta obtener el producto culminado que se está elaborando. Por último, se ha obtenido un costo total en elaboran 10 toneladas de aceite crudo de palma en dos días es de s/ 4,165.52 soles y el costo por tonelada es s/ 416.55 soles.

3.4 Medir la rentabilidad con respecto a la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017.

Mediante el cálculo de la rentabilidad se puede apreciar el rendimiento de las 10 toneladas de aceite crudo de palma en dos días en la empresa INDUPALSA. Con este indicador rentable se valora el costo de elaboración en base a las ventas y sirve como un estándar para la próxima elaboración y de muestra en siguiente tabla:

Tabla 50*Comparación del sistema de costos por proceso y el sistema tradicional*

Línea de producto: Aceite crudo de Palma	%	Sistema por proceso (S/.)	%	Sistema utilizado (S/.)	Diferencia de sistemas
Ventas del mes	100%	20,000.00	100%	20,000.00	0.00
Costo de Ventas:					
(-) Materiales directos	15%	3,000.00	15%	3,000.00	0.00
(-) Mano de obra directa	3%	685.13	22%	4,447.95	3,762.82
(-) Gastos indirectos de Fabricación	2%	479.11	26%	5,132.08	4,652.97
Costo Total	21%	4,164.24	63%	12,580.03	8,415.79
Utilidad Bruta	79%	15,835.76	37%	7,419.97	8,415.79

Fuente: Elaboración propia**Interpretación:**

Se ha presentado una tabla que la empresa determina una comparación utilizando el sistema empírico y de costos por proceso y se observa que en el costo de obrero existe una variación de s/ 3,762.82 soles y en los gastos indirectos de fábrica de s/ 4,652.97 soles; esto quiere decir que para la elaboración de 10 toneladas de aceite crudo de palma en dos días resulta ser más costoso para la empresa utilizando el sistema de costo por proceso ya que tiene una rentabilidad negativa de la empresa.

Tabla 51*Rentabilidad*

Total de toneladas de Aceite crudo de palma	10	Tn	10	Tn	Diferencia de sistemas
Precio de venta al cliente	2,000.00		2,000.00		
Costo x tonelada // (costo total / 10 tn)	416.42		1,258.00		
Utilidad por Tn	1,583.58		742.00		841.58

Resumen

Item	Sistema por proceso	Sistema utilizado	Variación
Rentabilidad	1,583.58	742.00	841.58

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Conforme a la tabla presentada se aprecia el método Empírico utilizado por la empresa INDUPALSA, el cual se establece el costo por tonelada s/ 1,258 soles, y por otro lado se aprecia el sistema de costos por proceso, lo cual ha obtenido un resultado en 10 toneladas y sus costos ha sido de un monto de s/ 416.42 soles, esto quiere decir que utilizando el sistema de por proceso la utilidad es mayor en s/ 1,583.58 soles.

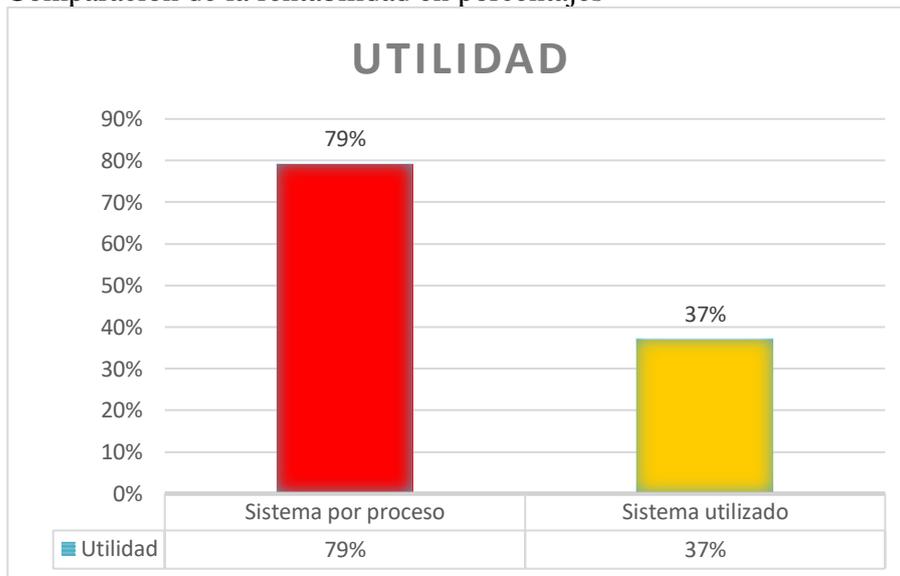
Tabla 52

Comparación de la rentabilidad en porcentajes

Rentabilidad	Utilidad	%
Sistema por proceso	1,583.58	79%
Sistema utilizado	742.00	37%

Figuras 2

Comparación de la rentabilidad en porcentajes



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se ha presentado una figura y se puede observar una comparación de manera porcentual del método de costo por proceso y la variación es del 1%.

IV. DISCUSIÓN

Manifestaremos que empleando el método de García J. (2017), se elaboró un método de costeo por procesos en la elaboración de aceite crudo de palma y posterior establecer su suceso en la renta de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, periodo 2017, fue de suma importancia ya que permitió determinar apropiadamente los costos de producción incurridos en cada etapa productiva. Este estudio está fundamentado en los objetivos, tales se definen a continuación:

El primer objetivo determinado nos ayudó a tener conocimiento sobre el proceso de producción del producto de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, periodo 2017. Cuenta con sus respectivas dimensiones que el primer es el material directo pasa fabricación, segundo costo de obrero y tercero gastos indirectos de fábrica. Según el autor (**García, J. 2017**). Establece este sistema cuando la producción se desarrolla en forma continua e ininterrumpida, mediante una afluencia constante de materiales a los centros de costo productivos. La manufactura se realiza en grandes volúmenes de productos similares, a través de una serie de etapas de producción llamadas procesos. Los costos de producción se acumulan para un periodo específico por departamento, proceso o centro de costos. Según el autor (**Navarro, M. López, M. y Melera, B. 2015**). En su trabajo de investigación que están en el rubro de la producción de medicinas han sido verificado que no utilizan un método de costeo apropiado. La empresa no dispone con un método apropiado a que los ayude a dar un resultado eficiente en el costo unitario en cada uno de los métodos utilizado. Se ha observado que las empresas presentan problemas en el momento de ejercer los métodos de producción y esto perjudica a la gerencia al momento de tomar decisiones sobre la producción de sus artículos.

En el segundo objetivo realizado no ayuda identificar el coste de material directo para fabricación, costo de obrero y gasto indirecto de fábrica en el proceso de elaboración del producto de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Según el autor (**García, J. 2017**). Menciona que El sistema de costos por procesos se ocupa del flujo de productos a través de varias operaciones o procesos. El costo unitario se incrementa a medida que los artículos fluyen a través de los centros de costo productivos. Los costos unitarios de cada centro de costos productivo se basan en la relación entre los costos

incurridos en un periodo de costos y las unidades terminadas y en proceso del mismo periodo. Según el autor (**Itusaca, A. 2015**). En su trabajo de investigación menciona que la empresa Planta Quesera Nueva Esperanza ha presentado inconveniencias en su método de inspección de sus materiales directos para fabricación empleados para producir quesos. La ocupación del método de costeo por proceso reduce el recurso de los materiales de S/.7.72 a S/.7.55 y el rendimiento de la inversión incrementa de 11.36% a 14%. Al utilizar el método de costeo por proceso ayuda a identificar rasgos susceptibles para la mejora y así administrar y a mejorar los recursos de la empresa. Al incluir el sistema de costos por proceso nos ha dado la certeza de una disminución en los costos de producción de S/.548.73 soles o sea la disminución de 2% de costos, luego de ejercer el método de costeo por proceso en la Planta Quesera Nueva Esperanza, aumentado su rentabilidad obteniéndose antes S/. 3,165.08 de utilidad operativa y ahora mejorándose esta cifra a S/. 3,714.26 lo que da conocer el 1.79% de aumento en la renta de la empresa.

El tercer objetivo nos ayuda elaborar la estructura de costo por proceso en la elaboración de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Según el autor (**García, J. 2017**). Una empresa de transformación se dedica a la adquisición de materias primas para transformarlas física y/o químicamente y ofrecer un producto a los consumidores diferentes al que ella adquirió. La materia prima que se puede identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados se clasifica como materia prima directa (MPD) y pasa a ser el primer elemento del costo de producción. Según el autor (**Calcina, S. 2017**). En su trabajo de investigación menciona que la empresa se enfocó en la parte de aplicar un sistema de costo, ya que no existe una inspección apropiada sobre los costes de la producción. Los accionistas optan el 57,9% en ejercer un sistema de costos que pueden acceder de manera excelente con un registro de inventarios con la verificación de material directo para fabricación, costo de obrero y gastos indirectos de fábrica.

En el cuarto objetivo nos ayudo Medir la rentabilidad con respecto a la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Según el autor (**Rojo, A. 2011**). El análisis de la rentabilidad tiene como finalidad evaluar la conveniencia de mantener o no la inversión en la empresa. Los inversionistas,

propietarios y prestamistas observan permanentemente esta circunstancia y en base a ello si siguen financiando la empresa o no. En conclusión, mide las inversiones realizadas y se logran comparar la renta que obtienen cada inversión realizada con el volumen de la misma. Según el autor (Zelada, H. 2014), en su tesis concluye que la empresa Granja San Luis E.I.R.L, es una de la empresa que no trabaja con un sistema de costo por procesos, sino que su método es guiarse con los precios del mercado. Los costos por proceso es muy importante utilizar porque dan no una información eficaz sobre los costos. La empresa Granja San Luis E.I.R.L es la única granja tecnificada en el Valle Jequetepeque, es necesario hacer monitores de los cerdos para el aumento de los animales y también de asegurar la renta de la empresa. La verificación de los elementos en el proceso productivo es muy importante que sepe el gerente para que pueda tomar buenas decisiones y aumentar la renta de la empresa. Es muy fundamental conocer el proceso de producción del ganado porcino para que el método se estructure acorde a la exigencia interna de la unidad de producción.

V. CONCLUSIONES

Conforme las indagaciones realizadas, la información conveniente para la compañía son los procesos en la producción de aceite crudo de Palma donde la empresa se asemeja mediante un flujo grama que refleja de nueve (09) procesos productores, los cuales no todas son usadas por la entidad. La primordial deficiencia que muestra la compañía, es que el sistema de pago que maneja no le permite identificar con exactitud de su costo de la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación incidido en cada etapa productora.

En realidad, la compañía no cuenta con un sistema de costos especial que reconozca con fluidez los costos de materiales directos, mano de obra y costos indirectos de fabricación sometidos a la elaboración, ya que los costos son fijos y de carácter real, lo cual está bajo la supervisión del administrador y especialista, donde no permiten saber el costo actual de producción y su beneficio financiero por ello las mercancías se venden con la finalidad de decretar los importes de manera elemental.

El sistema de pago que maneja la compañía no acepta comercializar adecuadamente los principios de costo en cada etapa productiva para así establecer el costo de fabricación del de aceite crudo de Palma. En lo que corresponde a materia prima se gasta S/. 3,000, sin embargo, no cuenta con una inspección de inventarios de mercancías y aquellos, con relación a la mano de obra directa no se opera fichas para reconocer el lapso que admitan fijar la cantidad de mano de obra manejada en cada uno de los términos de la producción cuyo costo es de s/. 2,619.41 y el GIF s/ 3,776.09.

Se alcanzó manejar la renta de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, 2017, cuya utilidad neta por cada tonelada vendida es de s/1,079.63, no se establece una lista o un beneficio moderado a partir de la oposición entre el costo del producto y el precio.

VI. RECOMENDACIONES

La gerencia debe conocer el proceso de fabricación del aceite crudo de Palma, y producir de acuerdo al flujo grama considerando todos los procesos productivos para que pueda diferenciar con claridad los costos de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación incurrida en cada actividad.

La administración debe considerar el sistema de costos por procesos para evitar inadecuados cálculos, dicho sistema debe ser valorado por parte de la gerencia como una herramienta de análisis que permita costear cada área de acuerdo a la cantidad correspondiente, originando una correcta estimación de los costos de producción, inclinándola a un adecuado manejo gerencial.

Comercializar adecuadamente los elementos del costo en cada proceso productivo, para ello se deben obtener registros de control de cada área donde se elaboren los procesos, teniendo en cuenta la cantidad de materia prima a utilizar. Se debe establecer manual de control de inventarios de los productos terminados y de aquellos que están en proceso para obtener un mejor control y determinar un eficaz margen de ganancia.

La gerencia debe contratar especialistas en costos por procesos para evaluar su sistema y permita reducir los costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación en cada uno de los procesos y así determinar el costo real de producción y lograr elevados índices de rentabilidad.

REFERENCIAS

- Aguilar, R. (2011). *“Diseño y aplicación de un sistema de costeo por procesos y por órdenes de pedidos para la fabricación de postes de concreto y su incidencia en la toma de decisiones en la empresa Megatronic SRL del distrito de Tarapoto en el periodo 2009”*. Tesis (contador público). Universidad Cesar Vallejo – Perú.
Recuperada de:
<http://repositorio.ucv.edu.pe/discover?scope=%2F&query=Aguilar%2C+R.+%282011%29.+&submit=&rpp=10>
- Apaza, M. (2013). *Guía práctica de Finanzas corporativas*. Editorial. Pacifico editores SAC. Ciudad Lima-Perú.
- Batthyány, K. y Cabrera, M. (2011) *Metodología de la investigación en Ciencias Sociales*, recuperada de:
<file:///D:/metodologia%20de%20investigacion/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20para%20las%20ciencias%20sociales%20apuntes%20para%20un%20curso%20inicial.pdf>.
- Calcina, S. (2017). *Sistema de contabilidad de costos por procesos y Su influencia en la rentabilidad de las empresas Panificadoras del distrito de Azángaro, año 2016*. (Tesis de grado en contabilidad). Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez”, Juliaca, Perú. Recuperada de:
<http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/1399/tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chambergo, I. (2014). *Análisis de Costos y presupuestos en el planeamiento estratégico gerencial teoría y práctica*. Editorial Pacifico editores SAC. Ciudad Lima-Perú.
- Dusaillant, J. (2006). *Consejos al investigador: Guía práctica para hacer una tesis*. (1ª edición). Editorial: Ril. Ciudad: Santiago de Chile.

García, J. (2017). *Contabilidad de Costos*. 4ta Edición McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. DE C.V. Ciudad Bogotá – Colombia.

Garzón, J. y Puentes, Y. (2011). *Diseño de una estructura de Costos para la Empresa Scrape Legs en la Ciudad de Medellín para el año 2011*. Trabajo de grado como requisito para optar al título de Especialista en Alta Gerencia Universidad de Medellín especialización en alta Gerencia. Recuperada de: <https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/224/Dise%C3%B1o%20de%20una%20estructura%20de%20costos%20para%20la%20empresa%20Scrape%20Legs%20en%20la%20ciudad%20de%20Medell%C3%ADn%20para%20el%20a%C3%B1o%202011.pdf?sequence=1>

Goñaz, E. y Zevallos W. (2016) en su trabajo de investigación titulada: *Determinación de un sistema de costos por procesos para mejorar la rentabilidad en la empresa Panadería Oriental S.R.L.*”, de la ciudad de Iquitos, 2016. (Tesis de grado en contabilidad). Universidad Científica del Perú. Recuperada de: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/470/GO%C3%91AZ-ZEVALLOS-1-Trabajo-Determinaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, E. (2006). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. Recuperada de: http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/como_escribir_tesis.pdf

Ibáñez, J. (2015) *Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación criminológica*, recuperada de: <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=ggTdBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA21&dq=m%C3%A9todos+t%C3%A9nicas+e+instrumentos+de+la+investigacion+criminologica&ots=iAwFGFSvx5&sig=5Tl25KsOFYK1WJo2FQjzSr2kl8Y#v=onepage&q=m%C3%A9todos%20t%C3%A9nicas%20e%20instrumentos%20de%20la%20investigacion%20criminologica&f=false>

Itusaca, A. (2015). *Aplicación de un sistema de costos por proceso para optimizar el uso de los recursos en la planta quesera nueva esperanza – macarí en el periodo 2015*. (Tesis de grado en contabilidad). Universidad Nacional Del Altiplano, Puno, Perú.

Recuperada de:

http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/1691/Abel_Itusaca_Beltran.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez, H. (2012). *Metodología de la investigación*. Cengage. Página: Cover140.

Tomado de: <http://www.ebooks7-24.com>

Mautino, P. y Perdomo, C. (2017). *Aplicación de los costos por procesos y su efecto en la rentabilidad de la empresa Tabacalera del Oriente S.A.C. en el año 2014*. (Tesis de grado en contabilidad). Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, Tarapoto, Perú.

Recuperada de:

<http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/UNSM/2494/TESIS-CONTABILIDAD%2020112017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Navarro, M. López, M y Melera, B. (2015). *Sistema de acumulación de costos por procesos de producción, en pequeñas industrias farmacéuticas*. (Tesis de grado en contabilidad). Universidad de El Salvador, San Salvador, El Salvador, Centro América.

Recuperada de: <http://ri.ues.edu.sv/8220/1/SISTEMA-DE-ACUMULACION-DE-COSTOS-LAS-PEQUE%C3%91AS-INDUSTRIAS-FARMACEUTICAS-biblioteca.pdf>

Pabón, H. (2012). *Fundamentos de costos*. Editorial Alfaomega, grupo editor. Ciudad de México DF.

Paniagua, E. (2015). *Metodología para la Validación de una Escala o Instrumento de Medida*. Recuperada de:

<http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/d76a0609-c62d-4dfb-83dc->

5313c2aed2f6/METODOLOG% C3% 8DA+PARA+LA+VALIDACI% C3% 93N+D
E+UNA+ESCALA.pdf?MOD=AJPERES

- Paramo, P. (2011). *La investigación en ciencias sociales*. (1ª edición). Editorial: Universidad Piloto de Colombia. Ciudad: Bogotá – Colombia.
- Rojo, R. (2011). *Análisis económico – financiero de la empresa*. Editorial Garceta, grupo editorial. Madrid – España.
- Sáenz, K., Tamez, G. (2014). *Métodos y Técnicas Cualitativas y Cuantitativas Aplicables a la Investigación en Ciencias Sociales*. Recuperado de:
file:///D:/metodologia%20de%20investigacion/2014_LIBRO%20Metodos%20y%20tecnicas_Aplicacion%20del%20metodo%20pag499_515.pdf
- Solís, A. (2015). En la investigación titulada: *Propuesta de un sistema de costos por procesos para la toma de decisiones en la empresa pesquera artesanal José Manuel – 2015*. (Tesis de pregrado en contabilidad). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú. Recuperada de:
http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/893/1/TL_SolisSoteroAngelicaJohana.pdf
- Zelada, H. (2014). “*Propuesta de implementación de un sistema de costos por procesos en la cría intensiva de ganado porcino para mejorar la rentabilidad económica y financiera de la granja San Luis E.I.R.L Guadalupe la Libertad, año 2013*”. Tesis (Contador Público). Universidad Nacional de Trujillo - Perú. Recuperado de:
http://dspace.unitru.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/762/zelada_haydee.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

Título: “Costo por procesos en la producción de aceite crudo de palma y la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, 2017”

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Técnicas e instrumentos										
<p>Problema general: ¿Cómo es la estructura de costo por procesos en la producción de aceite crudo de palma y cuál es su incidencia en la rentabilidad de la empresa INDUPALSA, Caynarachi, año 2017?</p> <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuáles son los departamentos del proceso productivo de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA, Caynarachi, año 2017? ¿Cuáles son los costos de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación en la producción de aceite crudo de palma de la empresa, INDUPALSA? Caynarachi, año 2017? ¿Cuál será la estructura de costeo por procesos en la producción de aceite crudo de palma empresa INDUPALSA? Caynarachi, año 2017? ¿Cómo se medirá la rentabilidad con respecto a la producción de aceite crudo de palma en la empresa INDUPALSA? Caynarachi, año 2017? 	<p>Objetivo general: Elaborar una estructura de costo por proceso en la producción de aceite crudo de palma y determinar su incidencia en la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conocer el proceso de producción de de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Identificar el costo de materia prima, mano de obra y gasto indirecto de fabricación en el proceso de producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Elaborar la estructura del sistema de costeo por proceso en la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Medir la rentabilidad con respecto a la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. 	<p>Hipótesis general: Utilizando la metodología de Isidro Chambergo Guillermo (2014) se podrá identificar y elaborar la estructura de costos por procesos en la producción de aceite crudo de palma para medir la incidencia en la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conocer el proceso de producción en la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017 permitirá organizar los departamentos consecutivos. Identificar el costo de la materia prima, mano de obra y gasto indirecto de fabricación será necesaria para valorar el proceso de producción en la producción de aceite crudo de palma de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, año 2017. Elaborar la estructura del sistema de costos por proceso en la producción de aceite crudo de palma será una herramienta útil para la empresa INDUPALSA. Medir la rentabilidad con respecto a la producción en la producción de aceite crudo de palma permitirá conocer el margen de ganancia de la empresa INDUPALSA. 	<p>Para la investigación sobre costos por procesos y rentabilidad se utilizará las técnicas con sus respectivos instrumentos como se detalla en el siguiente cuadro:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Técnicas</th> <th>Instrumentos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fichaje</td> <td>Fichas textuales</td> </tr> <tr> <td>Entrevista</td> <td>Guía de Entrevista</td> </tr> <tr> <td>Observación</td> <td>Guía de observación</td> </tr> <tr> <td>Análisis documental</td> <td>Guía de análisis documental</td> </tr> </tbody> </table>	Técnicas	Instrumentos	Fichaje	Fichas textuales	Entrevista	Guía de Entrevista	Observación	Guía de observación	Análisis documental	Guía de análisis documental
Técnicas	Instrumentos												
Fichaje	Fichas textuales												
Entrevista	Guía de Entrevista												
Observación	Guía de observación												
Análisis documental	Guía de análisis documental												
Diseño de la investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones											
<p>El Diseño de la presente tesis de investigación es: Tipo de investigación: Aplicada Nivel de investigación: Descriptiva con nivel correlacional Diseño de investigación: Diseño no experimental de corte transversal</p>	<p>Población: La empresa, las áreas que los integran, los 30 trabajadores y los informes contables de costos generados por diferentes actividades.</p> <p>Muestra: El área de gerencia y producción, 03 trabajadores y los informes contables de costos generados por el área de producción.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variables</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Independiente: Costos por procesos</td> <td>Materia Prima Mano de obra Gastos indirectos de fabricación</td> </tr> <tr> <td>Dependiente Rentabilidad</td> <td>Rentabilidad Económica Rentabilidad Financiera</td> </tr> </tbody> </table>	Variables	Dimensiones	Independiente: Costos por procesos	Materia Prima Mano de obra Gastos indirectos de fabricación	Dependiente Rentabilidad	Rentabilidad Económica Rentabilidad Financiera					
Variables	Dimensiones												
Independiente: Costos por procesos	Materia Prima Mano de obra Gastos indirectos de fabricación												
Dependiente Rentabilidad	Rentabilidad Económica Rentabilidad Financiera												

Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos

Fichas textuales

Autor: Juan García Colín Título: “Contabilidad de costos” Año: 2017	Editorial: Mcgraw – Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. 4ta. Ed. Ciudad, País: Bogotá - Colombia
Costos por procesos: Establece este sistema cuando la producción se desarrolla en forma continua e ininterrumpida, mediante una afluencia constante de materiales a los centros de costo productivos. La manufactura se realiza en grandes volúmenes de productos similares, a través de una serie de etapas de producción llamadas procesos. Los costos de producción se acumulan para un periodo específico por departamento, proceso o centro de costos. La asignación de costos a un departamento es sólo un paso intermedio, pues el objetivo último es determinar el costo unitario total de producción.	
Ficha N° 01	

Autor: Juan García Colín Título: “Contabilidad de costos” Año: 2017	Editorial: Mcgraw – Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. 4ta. Ed. Ciudad, País: Bogotá - Colombia
El sistema de costos por procesos se establece cuando los productos son similares y se elaboran masivamente en forma continua e ininterrumpida a través de una serie de etapas de producción llamadas procesos. Los costos de producción se acumulan para un periodo específico por departamentos, procesos o centros de costo. La asignación de costos en un departamento productivo es sólo un paso intermedio, pues el objetivo final es determinar el costo unitario total de producción. Un producto en su ciclo de elaboración fluye a través de dos o más centros de costo productivos que realizan diferentes procesos, antes de que llegue al almacén de artículos terminados.	
Ficha N° 02	

Autor: Isidro Chambergo, Guillermo Título: <i>Análisis de costos y presupuestos en el planeamiento estratégico gerencial teoría y práctica.</i>	Editorial: Pacífico editores Ciudad, País: Lima – Perú
--	--

Año: 2014	
<p>Costos por procesos: los costos por procesos es un método de promedios que se usa para asignar los costos a la producción en situaciones de fabricación que originan grandes productos homogéneos. Es decir implica un proceso continuo que da como resultado un alto volumen de unidades de producción idénticas o casi idénticas.</p>	
	Ficha N° 03

<p>Autor: Isidro Chamberg, Guillermo</p> <p>Título: <i>Análisis de costos y presupuestos en el planeamiento estratégico gerencial teoría y práctica.</i></p> <p>Año: 2014</p>	<p>Editorial: Pacífico editores</p> <p>Ciudad, País: Lima – Perú</p>
<p>División departamental: Un proceso de fabricación es una parte o una fase del grupo completo de actividades por las cuales pasa un producto en el curso de su fabricación o producción. Un producto completo es el resultado de una serie de procesos, en cada una de las cuales se hace cambio en la materia prima.</p> <p>Por consiguiente, para que los costos puedan acumularse sobre una base de procesos, es necesario dividir la fábrica en departamentos, y delimitar cada proceso departamento o centro de costo.</p>	
	Ficha N° 04

Guía de Entrevista al gerente de la empresa INDUPALSA, Caynarachi – Año 2017.

En esta entrevista de preguntas abiertas, te presentamos una serie de preguntas relacionadas con el proceso de producción de aceite crudo de palma y rentabilidad de la empresa INDUPALSA.

Por favor se le pide responder las preguntas con seriedad, sinceridad y honestidad, ya que sus resultados servirán para detectar las deficiencias por las que atraviesa la empresa en la determinación del costo unitario y poder mejorar con el desarrollo del presente trabajo de investigación:

Nombre del entrevistado:

Cargo:

Fecha:/...../.....

Ciudad:

Espacio Presencial: **Presencial**..... **Vía telefónica**.....

Empresa

1. ¿Cuál es el rubro principal de la Empresa INDUPALSA?
2. ¿A qué segmento está dirigida la comercialización del negocio?
3. ¿Cómo son los procedimientos de los costos por procesos?

Materia prima

4. ¿Cuentan con una cantidad programada al mes?
5. ¿A cuánto asciende la valorización de la cantidad programada?
6. ¿A cuánto asciende la valorización de inventarios?
7. ¿Realiza el cálculo de la cantidad de insumos empleados?
8. ¿A cuánto asciende la valorización de insumos empleados?

Mano de obra

9. ¿Cómo determina las horas trabajadas de la mano de obra directa?
10. ¿A cuánto asciende el costo por hora de la mano de obra directa?
11. ¿A cuánto asciende el costo de contribuciones?
12. ¿Cuentan los trabajadores con beneficios sociales y como determina el costo?
13. ¿Cómo determina las liquidaciones laborales y a cuánto asciende su costo?

Gastos indirectos de fabricación

14. ¿A cuánto asciende el costo de mano de obra indirecta?
15. ¿Realiza la depreciación de la maquinaria, de la planta, equipo y a cuánto asciende?
16. ¿A cuánto ascienden los consumos de servicios?
17. ¿Requiere el servicio de mantenimiento de las maquinarias constantemente?
18. ¿Cuentan con seguro de equipos, maquinarias, edificios?
19. ¿Realiza el pago del impuesto predial?

Rentabilidad

20. ¿Conoce Ud. la importancia de la rentabilidad económica y si tiene conocimiento como lo calcula?
 1. Rentabilidad económica = Utilidad antes de II / Activo total
 2. Margen de las ventas = Utilidad antes de II / Total Ventas
 3. Rotación de activos = Ventas / Activos totales

Totales

21. ¿Cómo realiza Ud. el cálculo de la rentabilidad financiera?
 4. Rendimiento sobre Capital Contable = Utilidad Neta Después de Imp. / Patrimonio

Guía de observación Empresa INDUPALSA, Caynarachi – Año 2017.

Actividades	Reportes	P1	P2	P3	P4
		s/.	s/.	s/.	s/.
Materia Prima	<ul style="list-style-type: none"> – Cantidad programada. – Valorización Cantidad programada. – Valorización de inventarios. – Cantidad de insumos empleados. – Valorización de insumos empleados. 				
Mano de obra	<ul style="list-style-type: none"> – Hora trabajada mano de obra directa. – Costo por hora mano de obra directa. – Costo de contribuciones (Essalud - SENATI) – Costos de beneficios sociales (Vacaciones, CTS, gratif.). – Costo de liquidaciones laborales. 				
Costos Indirectos de fabricación	<ul style="list-style-type: none"> – Costo de mano de obra indirecta. – Depreciación de la maquinaria, de la planta y equipos. – Consumo de servicios. – Servicio de mantenimiento de las maquinarias. – Seguro de los equipos, maquinarias, edificios. – Impuesto predial. 				

Fuente: Elaboración propia

Dimensiones	Indicadores	2017	2016	Diferencia	Observación
Rentabilidad Económica	- Rentabilidad económica. Utilidad antes de II / Activo total				
	- Margen de las ventas. Utilidad antes de II / Total ventas				
	- Rotación de activos. Ventas / Activos totales				
Rentabilidad Financiera	- Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE). Utilidad neta / Patrimonio neto				

Fuente: Elaboración propia

Guía de análisis documental Empresa INDUPALSA, Caynarachi – Año 2017.

Acumulación de costos y gastos en el sistema de costos por procesos

Áreas de responsabilidad	Descripción de procesos	Consumo de suministros	Gastos de personal	Servicios de terceros	Otras cargas diversas	CTS	Valuación y deterioro	Total costos directos
	Compras y Almacenamiento							
	Proceso de Elaboración							
	Administración							
	Comercialización							
TOTAL								

Fuente: Elaboración por la empresa INDUPALSA.

Orden de compra de materiales

Nombre de la empresa _____

Orden de compra de materiales N° _____

Fecha de periodo: _____ Fecha de pago: _____

Proveedor: _____ Forma de pago: _____

Dirección: _____

Código	Producto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario	Total

Elaborado por: _____

Autorizado por: _____

Fuente: Elaboración por la empresa INDUPALSA.

Requisición de materiales

Nombre de la empresa
Requisición de materiales N° _____

Fecha de la requisición: _____

Nombre del producto a elaborar: _____ N de lote asignado: _____

N unidades a producir: _____ Fecha de vencimiento: _____

Código	Producto	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Total
--------	----------	----------	------------------	-----------------	-------

Elaborado por: _____ Autorizado por: _____

Entregado por: _____

Fuente: Elaboración por la empresa INDUPALSA.

Materia prima

Producto	Cantidad	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
----------	----------	------------------	-----------------	--------------

TOTAL

Fuente: Elaboración propia

Mano de obra

Producto	Cantidad	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
----------	----------	------------------	-----------------	--------------

TOTAL

Fuente: Elaboración propia

Gastos indirectos de fabricación

Producto	Cantidad	Unidad de medida	Precio Unitario	Precio Total
----------	----------	------------------	-----------------	--------------

TOTAL

Fuente: Elaboración por la empresa INDUPALSA.

Anexo 03: Validación de los instrumentos

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : León Apao Gabriel Enrique
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Docente de investigación
 Instrumento de evaluación : Guía de observación.
 Autor (s) del instrumento (s) : Nicolas Alegría Sandoval y Katty Pashanasi Pua

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos por procesos en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.			X		
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos por procesos.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Costos por procesos de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos por procesos.				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

Tarapoto, 28 de Agosto de 2018

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

42


 CPB Gabriel Enrique León Apao
 Colegio de Contadores Públicos de Lima
 Matrícula 34770

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : *Leri Apoe Gabriel Enrique*
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Docente de investigación
 Instrumento de evaluación : Guía de entrevista
 Autor (s) del instrumento (s) : Nicolás Alegria Sandoval y Katty Pashanasi Pua

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				✓	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos por procesos en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				✓	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos por procesos .				✓	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Costos por procesos de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				✓	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				✓	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				✓	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				✓	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos por procesos .				✓	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					✓
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					✓
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

Tarapoto, *28* de *Agosto* de 2018

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

42.


 CPCC Gabriel Enrique Leri Apoe
 Colegio de Contadores Públicos de Lima
 Matrícula 34770

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : León Apac Gabriel Enrique
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Docente de investigación
 Instrumento de evaluación : Guía de análisis documental
 Autor (s) del instrumento (s) : Nicolas Alegría Sandoval y Katty Pashanasi Pua

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos por procesos en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.			X		
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos por procesos .			X		
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Costos por procesos de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos por procesos .					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

Tarapoto, 28 de Agosto de 2018

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

41


 CPB Gabriel Enrique León Apac
 Colegio de Contadores Públicos de Lima
 Matrícula 34770

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : DR. CPCC NORMAN SORIA BARDALES
 Institución donde labora : UNIVERSIDAD NACIONAL DE SUCRE
 Especialidad : CONSTRUC
 Instrumento de evaluación : Guía de observación
 Autor (s) del instrumento (s) : Nicolas Alegria Sandoval y Kaffy Pashanasi Pua

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	INDICADORES				
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos por procesos en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos por procesos .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Costos por procesos de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos por procesos .				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						46

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

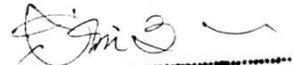
OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

46

Tarapoto, 21 de Septiembre de 2018


Dr. Norman Soria Bardales
 CPCC - MAT 19 - 214

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : DR. CPCC NORMAN SORIA BARDALES
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Docente de investigación
 Instrumento de evaluación : Entrevista
 Autor (s) del instrumento (s) : Nicolás Alegría Sandoval y Katty Pashanasi Pua

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos por procesos en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos por procesos .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Costos por procesos de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos por procesos .				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL					46	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

46

Tarapoto, 21 de NOVIEMBRE de 2018

Dr. Norman Soria Bardales
 Dr. Norman Soria Bardales
 C.P.C.C. - MAT 19 - 214

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : DR. C.P.C.C. NORMAN SORIA BARDALES
 Institución donde labora : MEMORIAL DE SAN JUAN DE SAUCE
 Especialidad : Genética
 Instrumento de evaluación : Guía de análisis documental
 Autor (s) del instrumento (s) : Nicolas Alegría Sanjován y Kaffy Pashanasi Pua

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos por procesos en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos por procesos .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Costos por procesos de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos por procesos .				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL					46	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

46

Tarapoto, 21 de DICIEMBRE de 2018


Dr. Norman Soria Bardales
 C.P.C.C. - MAT 19 - 214

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : M.º CFC EFRAIN VÁSQUEZ RÍOS
 Institución donde labora : UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
 Especialidad : INGENIERÍA
 Instrumento de evaluación : Guía de observación
 Autor (s) del instrumento (s) : Nicolás Alegría Sandoval y Katty Pashanasi Pua

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos por procesos en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos por procesos .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Costos por procesos de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos por procesos .				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						47

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

47

Tarapoto, 22 de DICIEMBRE de 2018


Mg. CPC/ Efrain Vásquez Ríos
MAGISTER EN GESTIÓN PÚBLICA

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mg. CPC EFRAIN VÁSQUEZ RÍOS
 Institución donde labora : UNIVERSIDAD CENIA NALLES
 Especialidad : SECENIE
 Instrumento de evaluación : Guía de entrevista
 Autor (s) del instrumento (s) : Nicolas Alegria Sandoval y Kaffy Pashanasi Pua

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos por procesos en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos por procesos .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Costos por procesos de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos por procesos .				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL					47	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

47

Tarapoto, 23 de DICIEMBRE de 2018

Efrain Vásquez Ríos
Mg. CPC. Efrain Vásquez Ríos
MAGISTER EN GESTIÓN PÚBLICA

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Mg. CPC EFRAN VÁSQUEZ RÍOS
 Institución donde labora : UNIVERSIDAD CESAR VALLE S.
 Especialidad : EDUCACIÓN
 Instrumento de evaluación : Guía de análisis documental
 Autor (s) del instrumento (s) : Nicolás Alegría Sandoval y Katty Pashanasi Pua

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Costos por procesos en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Costos por procesos .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable: Costos por procesos de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Costos por procesos .				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL					47	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO, PUEDE SER APLICADO.

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

47

Tarapoto, 20 de Noviembre de 2018


Mg. CPC: Efran Vásquez Ríos
MAGISTER EN GESTIÓN PÚBLICA

Anexo 04: Constancia de autorización de la empresa



CONSTANCIA

El que suscribe, en representación de **INDUSTRIA DE PALMA ACEITERA DE LORETO Y SAN MARTIN S.A. (INDUPALSA)**, con RUC N° 20450105466.

HACE CONSTAR:

Que, los estudiantes **KATTY PASHANASI PUA Y NICOLAS ALEGRIA SANDOVAL**, de la facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad "Cesar Vallejo" sede Tarapoto, realizaron la investigación de su tesis Titulada "**Costo por procesos en la producción de aceite crudo de palma y la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, 2017**".

Se expide la presente constancia, a solicitud de los interesados, para los fines que el interesado crea conveniente.

Caynarachi, 20 de Julio del 2019.


INDUPALSA
.....
MARK RODMERY VELA REYNA
ADMINISTRACIÓN

Anexo 05: Acta de aprobación de originalidad de tesis

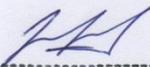
 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, CPC. Carlos Daniel Rosales Bardalez, docente de la Facultad Ciencias Empresariales y Escuela Profesional Contabilidad de la Universidad César Vallejo, filial Tarapoto, revisor (a) de la tesis titulada:

"COSTO POR PROCESOS EN LA PRODUCCIÓN DE ACEITE CRUDO DE PALMA Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA INDUPALSA. CAYNARACHI, 2017", del (de la) estudiante KATTY PASHANASI PUA, NICOLAS ALEGRIA SANDOVAL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Tarapoto, 06 de diciembre del 2019



CPC. CARLOS DANIEL ROSALES BARDALEZ
CONTADOR PUBLICO COLEGIADO
MAT. CCPSM. N° 19-209

Firma
CPC. Carlos Daniel Rosales Bardalez
DNI: 10434449

Anexo 06: Captura de originalidad del programa turnitin

Feedback Studio - Google Chrome
 ev.turnitin.com/app/carta/es/?lang=es&u=1057837294&o=1227406777&s=1

COSTOS POR PROCESOS

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

Tesis por procesos en la producción de aceite crudo de palma y la rentabilidad de la empresa INDIPALSA, Cuyamanchi, 2019

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO

AUTOR:
 Nicolás Alcívar Sandoval
 Katy Pralleone Pita

ASESOR:
 CPCC, Carlos Daniel Rosales Borda; (081) 4000000, 241 - 15377

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
 Finanzas

TARAPOTO - PERÚ
 2019

Resumen de coincidencias

18 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1	Entregado a Universida...	7 %
2	issuu.com	3 %
3	Entregado a Universida...	1 %
4	eprints.uanl.mx	1 %
5	Entregado a Universida...	1 %
6	repositorio.uandina.ed...	<1 %

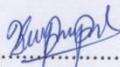
Anexo 07: Autorización de publicación de tesis en el repositorio institucional UCV

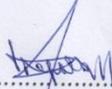
 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo Pashanasi Pua Katty, identificada con DNI N° 73339758, Nicolas Alegria Sandoval, identificado con DNI N° 42933105, egresado de la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado **“Costo por procesos en la producción de aceite crudo de palma y la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, 2017”**; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

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


.....
Katty Pashanasi Pua
DNI: 73339758


.....
Nicolas Alegria Sandoval
DNI: 42933105

FECHA: 06 de Diciembre del 2019

Anexo 08: Autorización de la versión final del trabajo de investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE:

M.B.A C.P.C Jhon Bautista Fasabi

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Nicolás Alegría Sandoval

Katty Pashanasi Púa

INFORME TÍTULADO:

“Costo por procesos en la producción de aceite crudo de palma y la rentabilidad de la empresa INDUPALSA. Caynarachi, 2017”

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Contador Público

SUSTENTADO EN FECHA: 20 de Julio del 2019

NOTA O MENCIÓN:

Nicolás Alegría Sandoval	14
Katty Pashanasi Púa	16

M.B.A C.P.C Jhon Bautista Fasabi
CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO
MAT. 19 - 621