

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS



**“APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA
RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y
COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS,
TACNA 2017”**

Tesis

Para optar Título Profesional de:

CONTADOR PÚBLICO CON MENCIÓN EN AUDITORÍA

Presentado por:

BACHILLER BRICCET ROMINA ZABALA GAMONAL

TACNA – PERÚ

2018

DEDICATORIA

A Dios, porque él es la razón de ser de todas las cosas.

A mi padre Bernardino Zabala Lucas por su gran esfuerzo y sacrificio otorgado a sus hijos.

A mi madre Enriqueta Gamonal Aramburú por su cuidado y sus mejores deseos hacia sus hijos.

A mis y hermanos y tíos por el apoyo incondicional sobre todo en los momentos difíciles.

A la señora Ilda Bedoya, por enseñarme lecciones importantes en la vida, a su esposo y a sus hermosas hijas que me acogieron como una integrante más de su familia.

RECONOCIMIENTO

Agradezco a mis profesores que fueron una parte fundamental en mi formación académica, sobre todo a la profesora Evelin Montero por su paciencia y asesoría en la elaboración de la presente tesis.

RESUMEN

Los sistemas de costeo juegan un papel importante en el mundo empresarial, ya que las empresas a través de estos sistemas pueden tomar una ventaja competitiva sobre la competencia porque conocer el costo de sus productos o servicios les permite tomar mejores decisiones, sin embargo, en muchos casos el sistema de costeo que aplican es deficiente ya que se basan en sistemas tradicionales que ya no cubren las necesidades de este mundo empresarial cada día más cambiante.

La presente tesis aplica un sistema de costeo mixto según las características y necesidades de las agroindustrias comercializadoras de aceitunas del distrito la Yarada-Los Palos con la finalidad de optimizar sus costos de producción.

ABSTRACT

Costing systems play an important role in the business world, since companies through these systems can take a competitive advantage over competitors because knowing the cost of their products or services allows them to make better decisions, however, in many cases the costing system they apply is deficient since they are based on traditional systems that no longer cover the needs of this increasingly changing business world.

This thesis applies a mixed costing system according to the characteristics and needs of the agribusiness marketers of the Yarada-Los Palos district in order to optimize their production costs.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	i
RECONOCIMIENTO	ii
RESUMEN	iii
ABSTRACT	iv
INDICE GENERAL	v
INDICE DE TABLAS	viii
INDICE DE FIGURAS	x
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1 Identificación y determinación del problema	9
1.2 Formulación del problema	11
1.2.1 Problema General	11
1.2.2 Problemas Específicos	11
1.3 Objetivos: generales y específicos	12
1.3.1 Objetivo general	12
1.3.2 Objetivos específicos	12
1.4 Justificación, Importancia y alcances de la investigación	12
1.4.1 Justificación	12
1.4.2 Importancia	14
1.4.3 Alcances	14
1.4.4 Limitaciones	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	15
2.1 Antecedentes del estudio	15
2.1.1 Antecedentes internacionales	15
2.1.2 Antecedentes Nacionales	16
2.2 Bases teóricas - científicas	19
2.2.1 Base Tributaria	19
2.2.2 Base Normativa Contable	25
2.2.3 Sistemas de Costeo	27
2.2.4 Sistema de Costeo por Ordenes de Trabajo	38
2.2.5 Sistema de Costeo Basado en Actividades (ABC)	40

2.2.6	Sistema de Costeo Mixto.....	45
2.2.7	Rentabilidad	47
2.3	Definición de términos básicos.....	49
2.4	Sistema de hipótesis.....	52
2.4.1	Hipótesis general	52
2.4.2	Hipótesis específicas.....	52
2.5	Sistema de variables.....	52
2.5.1	Definición conceptual y operacional.....	53
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....		54
2.1	Tipo de investigación.....	54
2.2	Nivel de investigación.....	54
2.3	Diseño de investigación.....	54
2.4	Metodología de la investigación.....	54
2.5	Población y muestra.....	55
2.5.1	Población.....	55
2.5.2	Muestra	55
2.5.3	Tipo de Muestreo	55
2.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	55
2.6.1	Técnicas.....	55
2.6.2	Instrumentos.....	55
2.7	Técnicas de procesamiento de datos.....	56
2.7.1	Procedimiento.....	56
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		57
4.1	Resultados de sistema de costeo mixto	58
4.2	Contraste de hipótesis	71
4.2.1	Hipótesis general	71
4.2.2	Primera hipótesis específica	75
4.2.3	Segunda hipótesis específica.....	78
CONCLUSIONES.....		83
RECOMENDACIONES.....		84
REFERENCIAS.....		85
APENDICES		98
Apéndice A.....		98

Apéndice B	100
Apéndice C	146

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Tratamiento Tributario de costos</i>	20
Tabla 2 <i>Conceptos de Costos según la NIC 2</i>	25
Tabla 3 <i>Costeo Tradicional vs. Costeo Mixto</i>	43
Tabla 4 <i>Ratios de rentabilidad</i>	48
Tabla 5 <i>Operacionalización de variables</i>	52
Tabla 6 <i>Definición conceptual y operacional</i>	53
Tabla 7 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto</i>	58
Tabla 8 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto</i>	59
Tabla 9 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto</i>	60
Tabla 10 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto por elementos de costo de la Empresa – 1</i>	61
Tabla 11 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto por elementos de costo de la Empresa – 2</i>	63
Tabla 12 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto por elementos de costo de la Empresa – 3</i>	64
Tabla 13 <i>Comparación de la utilidad bruta entre el método tradicional y costeo mixto</i>	66
Tabla 14 <i>Comparación del margen bruto de producción entre costeo tradicional y costeo mixto</i>	67
Tabla 15 <i>Comparación del costeo tradicional y costeo mixto para la Empresa – 1</i>	68
Tabla 16 <i>Comparación del costeo tradicional y costeo mixto para la Empresa – 2</i>	68
Tabla 17 <i>Comparación del costeo tradicional y costeo mixto para la Empresa – 3</i>	68
Tabla 18 <i>Comparación de precios entre empresas, según el costeo tradicional y mixto</i>	69
Tabla 19 <i>Comparación del costeo tradicional y costeo mixto de la Empresa – 1</i>	70
Tabla 20 <i>Comparación del costeo tradicional y costeo mixto de la Empresa – 2</i>	70
Tabla 21 <i>Comparación del costeo tradicional y costeo mixto de la Empresa – 3</i>	70
Tabla 22 <i>Comparación del margen operacional entre costeo tradicional y costeo mixto</i>	71
Tabla 23 <i>Comparación del margen operacional entre costeo tradicional y costeo mixto</i>	71
Tabla 24 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto</i>	72
Tabla 25 <i>Prueba de normalidad de los costos totales tradicional y costeo mixto</i>	73
Tabla 26 <i>Prueba de homogeneidad de varianzas de los costos totales tradicional y costeo mixto</i>	74
Tabla 27 <i>Prueba t para muestras independientes de los costos totales tradicional y costeo mixto</i>	74
Tabla 28 <i>Comparación del margen bruto entre el costeo tradicional y costeo mixto</i>	76

Tabla 29 Prueba de normalidad respecto al margen bruto, entre el costeo tradicional y costeo mixto.	76
Tabla 30 Prueba de homogeneidad de varianzas de los costos totales tradicional y costeo mixto, respecto al margen de utilidad bruto	77
Tabla 31 Prueba t para muestras independientes de los costos totales tradicional y costeo mixto	78
Tabla 32 Comparación del margen de utilidades operacionales entre el costeo mixto y tradicional.....	79
Tabla 33 Prueba de normalidad respecto al margen operacional, entre el costeo mixto y costo tradicional.....	80
Tabla 34 Prueba de homogeneidad de varianzas de los costos totales tradicional y costeo mixto, respecto al margen de utilidad operacional.....	81
Tabla 35 Prueba t para muestras independientes de los costos totales tradicional y costeo mixto	81

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Tratamiento Laboral del Régimen Agrario de la ley N° 27360</i>	24
Figura 2 <i>Fórmula aplicada al costo de Adquisición Adaptada del concepto de Costo de Adquisición de la NIC 2</i>	26
Figura 3 <i>Fórmula aplicada al Costo de Transformación. Adaptada del concepto de Costo de Transformación de la NIC 2</i>	26
Figura 4 <i>Evolución de los Sistemas de Costeo. Adaptado de la investigación “La evolución de los sistemas de costos en un entorno económico cambiante” de Nakagoshi y Saldaña</i>	27
Figura 5 <i>Elementos del Sistema de Costo. Adaptado del libro Contabilidad de costos de Juan García Colín</i>	30
Figura 6 <i>Clasificación de Costos. Adaptado del libro Contabilidad de costos de Juan García Colín</i>	33
Figura 7 <i>Clases de Sistemas de Costeo. Adaptado del artículo “Lineamientos generales para diseñar un sistema de costos” de C.P.C. Isidro Chambergo Guillermo</i>	34
Figura 8 <i>Ventajas de un Sistema de Costeo. Adaptado del artículo “Los sistemas de Costos y la eficiencia en las operaciones comerciales” del L.C.C. y P.C.F. Horacio Rocha San Miguel</i>	36
Figura 9 <i>Consideraciones para un Diseño de un Sistema de Costeo</i>	37
Figura 10 <i>Procedimiento para establecer un sistema de costeo. Tomado de Isidro Chambergo, Lineamientos generales para diseñar un sistema de costos, 2011</i>	37
Figura 11 <i>Metodología de aplicación del sistema de costeo. Adaptado de Malque Arenas (2015)</i>	40
Figura 12 <i>Pasos para aplicar el costeo ABC. Pasos considerados por Varela y Coromoto (2009)</i>	42
Figura 13 <i>Clasificación de las Actividades. Adaptado de Malque Arenas (2015)</i>	44
Figura 14 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto</i>	59
Figura 15 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto</i>	60
Figura 16 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto</i>	61
Figura 17 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto por elementos de costo de la Empresa-1</i>	62
Figura 18 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto por elementos de costo de la Empresa-2</i>	64
Figura 19 <i>Comparación de la distribución de los costos totales entre el costo tradicional y costeo mixto por elementos d costo de la Empresa-3</i>	65
Figura 20 <i>Comparación de la utilidad bruta entre el método tradicional y costeo mixto</i>	66
Figura 21 <i>Comparación del margen bruto entre el método tradicional y costeo mixto</i>	67
Figura 22 <i>Comparación de precios entre empresas, según el método de costeo</i>	69

INTRODUCCIÓN

Las empresas con fines de lucro tienen como objetivos principales el crecimiento económico y la supervivencia en el mercado, es por ello que una parte fundamental es la distribución costos y control sobre estos.

En el pasado los sistemas de costeo se limitaban a la acumulación de costos para costear los productos finales y así incluirlos en los informes o estados financieros, pero desde la revolución industrial y el desarrollo de industrias han hecho que los sistemas de costeo se tornen complejas ya que el análisis de los costos incurridos requiere de un estudio más exhaustivo. Desde el siglo XIV se vienen desarrollando los sistemas de costeo y estos métodos han ido evolucionando según los cambios que se dieron con el paso del tiempo.

Los métodos de costeo permiten conocer el costo real del producto o servicio además que contribuyen a la toma de decisiones y permite que la gerencia aplique sus estrategias según sus metas y objetivos que quiere lograr. Es por eso que es importante que las empresas tengan implementados estos métodos dentro de su organización.

Pero existen empresas que no pueden aplicar los métodos ya existentes propuestos por diversos autores ya que estos no contemplan del todo su realidad en cuanto a su proceso productivo. Las agroindustrias presentan un proceso productivo bastante complejo por lo que calcular el costo real de su producto requiere mayor análisis.

La presente investigación propone aplicar un sistema de costeo que combina dos métodos con el fin de determinar la incidencia que tiene este en la rentabilidad de la empresa.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Identificación y determinación del problema.

Los sistemas de costeo representan una forma de asignación de costos ordenada y secuencial según el proceso productivo que se realice para la obtención del producto a comercializar. A lo largo de la evolución de los sistemas de costeo, se han predeterminado sistemas de costeo, como por ejemplo, un sistema de costeo directo o absorbente que esta direccionado a las empresas que compran y venden productos, en este caso no es necesario identificar al detalle los costos incurridos, como en un proceso productivo, ya que el flujo solo es comprar y vender sin que el bien sea sometido a algún cambio que incurra en un costo adicional. Estos sistemas se han vuelto tradicionales en su aplicación, ya que la globalización y el flujo de la economía avanza a pasos agigantados generando nuevas necesidades de información a tiempo real. Para que una empresa pueda sobrevivir en el mercado es necesaria una buena administración y determinar sus estrategias de mercadeo, pero sobre todo determinar el costo de su producto o servicio puede ser un factor clave dentro para el éxito de una empresa. Es así como los nuevos sistemas de costeos surgen combinando los sistemas tradicionales con las nuevas necesidades de información optimizando así el costo del bien o servicio.

Las empresas hoy en día buscan maximizar su rentabilidad optimizando su sistema de costeo, para esto es necesario realizar un estudio de costos analizando al detalle los componentes de estos. Un estudio de costos permite que la empresa mejore constantemente el proceso productivo de su producto o servicio optimizando o eliminando estructuras de costos innecesarias. Las agroindustrias son empresas que le dan un valor agregado al

producto agrícola, esto requiere un proceso complejo de transformación del producto en el cual los costos deben ser identificados según el proceso que sufre el producto agrícola.

Las agroindustrias dedicadas a la producción y comercialización de aceitunas que se encuentran en el distrito de La Yarada-Los Palos adoptan sistemas de costeo tradicional, como el sistema de costeo por órdenes específicas, donde se determina el costo de la materia prima y la mano de obra directa, sin embargo, la asignación de costos indirectos de fabricación a la producción se efectúa mediante métodos genéricos, los cuales no proporcionan una información exacta acerca del costo unitario de la producción de aceituna.

Otro sistema de costeo que comúnmente adopta este sector empresarial es el costeo por actividades en donde se establecen cost drivers para la asignación de los costos indirectos de fabricación según las actividades que se realizan en el proceso productivo.

Estos sistemas de costeo en su momento cumplen con su función que es determinar el costo del producto, pero el sector agroindustrial de Tacna se viene incrementando y las agroindustrias dedicadas a la producción de aceituna no son ajenas a este incremento, lo que hace que surja la necesidad de convertirse en empresas competitivas para poder subsistir en el mercado. Para que las empresas agroindustriales productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito de La Yarada-Los Palos sean más competitivas dentro del mercado, requieren aplicar un sistema de costeo que les brinde un costo más exacto del producto y a la vez contribuya con la rentabilidad y la toma de decisiones de la empresa. Para lograr esto es necesario combinar dos sistemas de costeo que nos dé como resultado una mayor eficiencia en la distribución de costos del producto.

Las agroindustrias que se encuentran en el distrito de La Yarada-Los Palos, dedicadas a la producción y comercialización de aceitunas, requieren aplicar un sistema de costeo mixto que les permita obtener un costo más real de sus productos, esta información es de vital importancia para la alta gerencia y departamentos que están involucrados en el proceso productivo, ya que gracias a ello se mostraran resultados de rentabilidad más óptimos además que se podrán implementar diferentes estrategias para mantener a la empresa dentro del mercado.

La aplicación de un sistema de costeo mixto determina un costo más exacto y real del producto y, por lo tanto, los márgenes de rentabilidad, brutos y operacionales, son más fiables, esto será de gran ayuda en la toma de decisiones sobre la colocación del producto en el mercado y en la implementación de estrategias comerciales.

1.2 Formulación del problema.

1.2.1 Problema General

¿La aplicación de un sistema de costeo mixto incide en la rentabilidad de las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito de La Yarada-Los Palos, Tacna 2017?

1.2.2 Problemas Específicos

- a) ¿Con la aplicación de un sistema de costeo mixto varia el margen bruto de las agroindustrias de aceitunas del distrito de La Yarada Los Palos-Tacna, 2017?

- b) ¿En qué medida la aplicación de un sistema de costeo mixto varía el margen de la utilidad operacional de las agroindustrias del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017?

1.3 Objetivos: generales y específicos.

1.3.1 Objetivo general

Analizar si la aplicación de un sistema de costeo mixto incide en la rentabilidad de las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito la Yarada-Los Palos, Tacna 2017

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Determinar si la aplicación de un sistema de costeo mixto varia el margen bruto de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017
- b) Establecer en qué medida la aplicación de un sistema de costeo mixto varia el margen de la utilidad operacional de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017

1.4 Justificación, Importancia y alcances de la investigación.

1.4.1 Justificación

La presente investigación se justifica en la necesidad de establecer un sistema de costeo mixto que permita calcular el costo unitario exacto de la producción, para determinar el precio de mercado que determine márgenes aceptables de rentabilidad en las empresas agroindustriales productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito La Yarada-Los Palos en el departamento de Tacna.

Las agroindustrias dedicadas al proceso de producción de aceitunas requieren un sistema de costeo que pueda combinar dos o más sistemas de costo tradicionales que permita la obtención del costo de la materia prima, mano de obra directa y la adecuada asignación de los costos indirectos de fabricación, permitiendo resultados en los márgenes de ganancia más aceptables.

a) Justificación Teórica

Un sistema de costeo mixto permitirá combinar dos métodos de sistemas de costeo ya establecidos según la actividad económica que realice la empresa con el objetivo de obtener un costo más exacto y de esta manera la rentabilidad que obtendremos será más eficiente para la toma de decisiones.

b) Justificación Práctica

La aplicación de este método permitirá que la distribución del costo de la materia prima, costo de la mano de obra directa y la asignación de los costos indirectos de fabricación se calculen de acuerdo a la realidad y necesidad de las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceituna del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, ya que su complejidad requiere un análisis exhaustivo de los costos que incurren en la producción de la aceituna.

1.4.2 Importancia

La aplicación de la presente investigación permitirá que las agroindustrias dedicadas a la producción de aceitunas tengan un sistema de costeo adecuado a su realidad facilitando la determinación del precio con márgenes de ganancia aceptables, además propiciara la toma de decisiones internas para la creación de y estrategias comerciales en la colocación del producto en el mercado local, nacional e internacional.

1.4.3 Alcances

En esta investigación se analiza como la aplicación de un sistema de costeo mixto influye en la determinación de la rentabilidad de las agroindustrias así mismo se describirá la correlación entre la variable independiente (aplicación de un sistema de costeo mixto) con la variable dependiente (la rentabilidad) de la presente investigación.

1.4.4 Limitaciones

Una de las principales limitaciones es el acceso a la información, ya que las empresas agroindustriales productoras y comercializadoras de aceituna, manejan políticas de privacidad en cuanto a su proceso productivo y sus gastos incurridos.

Otra limitación es la ubicación de estas empresas ya que el distrito de La Yarada Los Palos es una zona rural y la ubicación de las plantas de producción se encuentran distribuidas en diferentes puntos del distrito.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del estudio.

2.1.1 Antecedentes internacionales

Rojas, Molina, y Chacón (2016) en su tesis de grado para la Maestría en Ciencias Contables “Un sistema de acumulación de costos para las empresas del sector agroindustrial frigorífico-Venezuela” señalan que la presente investigación se desarrolló como una investigación de campo, es decir, un estudio empírico no experimental utilizando las técnicas de observación y la aplicación de entrevistas.

Esta investigación señala que el sector agroindustrial frigorífico no cuenta con un sistema que acumule sus costos según la naturaleza de su proceso productivo, por lo que el cálculo de su costo unitario no es cien por ciento fiable al igual que la valoración de sus inventarios y la determinación de su utilidad.

Los autores concluyen en que el sistema de costos por procesos es el más adecuado y se ajusta a sus necesidades, gracias a este sistema la gerencia podrá tener un mejor control de sus costos de producción lo que permitirá mejorar la toma de decisiones que estén relacionadas con el precio de mercado, optimización de costos y participación de mercado. (Rojas Ruiz, Molina de Paredes, & Chacón Parra, 2016)

Chirinos y Gonzáles (2005) en su investigación “Gestión de costos en la agroindustria de alimentos avícola del estado de Zulia-Venezuela” presentaron una investigación de diseño no experimental y de tipo descriptiva y transaccional. Para la recolección de datos utiliza las técnicas de observación y aplicación de entrevistas.

Los autores a través de esta investigación buscan analizar la gestión de costos en la agroindustria de alimentos avícolas del estado Zulia-Venezuela. Los resultados de su investigación fue que están empresas en su mayoría utilizan un sistema de costeo híbrido que combina el método de costeo absorbente con el promedio ponderado, el primer método es aplicado al tratamiento de los costos fijos y el segundo a la valuación de materia prima. Este método según la investigación no permite conocer con exactitud los costos incurridos en el proceso productivo.

Los autores concluyen que el método de costeo por operaciones o procesos, lo cual permitirá determinar con mayor exactitud el costo de cada producto que elaboran las agroindustrias de alimentos avícolas. (Chirinos González & Rodríguez Medina, 2005)

Magaña y Leyva (2010) presentaron su artículo científico “Costos y rentabilidad del proceso de producción apícola en México”. Los autores a través de este estudio buscan analizar la estructura de costos y determinar la rentabilidad de la producción de miel de abeja en México. El estudio concluye en que los costos variables constituyen más del 50% de la estructura de costos lo que genera que el precio de venta también sea variable. (Magaña & Leyva Morales, 2010)

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Beltrán (2014) en su Tesis para obtener el Grado de Magister en Contabilidad con mención en Costos y Presupuestos en la Gestión Estratégica “Diseño de un sistema de costos para una empresa agroindustrial de colorantes naturales – achiote”. Esta investigación es descriptiva ya que según el autor describe las características de una

empresa agroindustrial y a su vez describe el flujo de información de la producción, así como su empleo en la implementación de un sistema de costos que se utiliza en la determinación de los costos. (Beltrán Ramirez, 2014)

Una de las conclusiones de esta investigación es que gracias a la implementación de un sistema de costeo por órdenes se obtiene la trazabilidad del producto terminado lo cual nos permite satisfacer las necesidades de los clientes y consumidores.

Apaza (2015) en su Tesis para obtener el título profesional de contador público “Propuesta de diseño del sistema de costos por proceso para el sector agro industrial, Juliaca 2015” señala que:

La investigación es de tipo descriptiva puesto que implica observación y descripción del caso en estudio. La presente investigación estaría tipificada como investigación básica aplicada. Básica porque está interesada en diagnosticar la realidad de los costos en la empresa agroindustrial procesadora de granos de quinua y aplicada porque busca proponer una solución a un problema en la determinación de costos de producción de quinua. (Apaza Quispe, 2015, p. 84)

Esta investigación concluyo que la mejor propuesta es el diseño de un sistema de costos por procesos ya que permite establecer bases para obtener un costo real del producto, además permite que control de los elementos de producción sea óptimo y contribuye a la toma de decisiones.

Malque (2015) en su tesis para obtener el grado profesional de Contador Público “Establecimiento de un sistema de costos mixto para determinar la rentabilidad en una empresa de servicios metalmecánica” concluye en que la implementación de un sistema de costos mixto es conveniente ya que distribuye de manera más adecuada los costos indirectos lo que logra determinar un costo más exacto del servicio. La aplicación de este estudio determinó que la rentabilidad aumenta ya que gracias a un sistema de costeo mixto los gastos operativos son mejor distribuidos a comparación de los sistemas de costos tradicionales que envían todos los gastos operativos a los resultados. (Malque Arenas. 2015, p. 146)

Ventura y Ruiz (2016) en su Tesis para optar al título de contador público “Determinación del costo de producción del aceite de Sacha Inchi y el impacto en la rentabilidad de la empresa agroindustrias inti Killa Wasi s.a. del distrito de Morales, año 2014” señala que:

La investigación del presente trabajo es de tipo aplicada, ya que tiene por finalidad la búsqueda y consolidación del saber y la aplicación de los conocimientos para el enriquecimiento del acervo cultural y científico, así como la producción de tecnología al servicio del desarrollo integral de las naciones. (Ventura Ocupa & Ruiz Vela, 2016, p. 67)

La investigación concluye en que no se llevó un adecuado control de los elementos del costo lo cual produjo que el resultado de la rentabilidad de la empresa Agroindustrias Inti Killa Wasi S.A. se negativa.

Vargas (2016) en su tesis para obtener el título de Contador Público “Implantación de un sistema de costos por proceso y su efecto en la rentabilidad de la empresa Alpaca Color S.A.” busca determinar la correlación de variables aplicando un diseño de investigación no experimental y concluye en que la implementación de un sistema de costos por procesos en la empresa Alpaca S.A mejora la toma de decisiones y determina un costo unitario ajustado a las necesidades de la empresa lo que también afecta positivamente a su rentabilidad. (Vargas Alfaro, 2016, p.78)

2.2 Bases teóricas - científicas.

2.2.1 Base Tributaria

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en su artículo “Agroindustrias para el Desarrollo” define al sector agroindustrial como “el subconjunto del sector manufacturero que procesa materias primas y productos intermedios agrícolas, forestales y pesqueros.” Y además lo incluye dentro del concepto de “agronegocio”. También destaca que uno de los cambios más significativos en los países en desarrollo es la aparición de empresas agroindustriales como parte de procesos más amplios del desarrollo agroindustrial, además; afirma que el sector agroindustrial está evolucionando favorablemente a nivel mundial, esto representa un enorme potencial para los países en desarrollo en cuanto a los procesos globales de industrialización y de desarrollo económico, rendimiento de las exportaciones, inocuidad y calidad alimentarias. Pero el mayor reto que representan las

agroindustrias es que pasen de ser empresas informales a ser formales dinamizando mejor la economía. (Doyle Baker, Chakib Jenane, & Miranda da Cruz, 2013).

a) Tratamiento tributario de costos según el Reglamento del Impuesto a la Renta

Tabla 1

Tratamiento Tributario de costos

Artículo 11°.- COSTO COMPUTABLE Inciso a) numeral 3	Existe costo de producción o construcción, cuando el bien ha sido producido, construido o creado por el propio contribuyente.
Artículo 21°.- RENTA OPERACIONAL DE TERCERA CATEGORÍA Literal c)	<p>Para la deducción de las mermas y desmedros de existencias dispuesta en el inciso f) del artículo 37° de la Ley, se entiende por:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Merma: Pérdida física, en el volumen, peso o cantidad de las existencias, ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo. 2. Desmedro: Pérdida de orden cualitativo e irrecuperable de las existencias, haciéndolas inutilizables para los fines a los que estaban destinados.
Artículo 35°.- INVENTARIOS Y CONTABILIDAD DE COSTOS	<p>Los deudores tributarios deberán llevar sus inventarios y contabilizar sus costos de acuerdo a las siguientes normas:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido mayores a mil quinientas (1,500) Unidades Impositivas Tributarias del ejercicio en curso, deberán llevar un sistema de contabilidad de costos, cuya información deberá ser registrada en los siguientes registros: Registro de Costos, Registro de Inventario Permanente en Unidades Físicas y Registro de Inventario Permanente Valorizado. b. Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido mayores o iguales a quinientas (500) Unidades Impositivas Tributarias y menores o iguales a mil quinientas (1,500) Unidades Impositivas Tributarias del ejercicio en curso, sólo deberán llevar un Registro de Inventario Permanente en Unidades Físicas. c. Cuando sus ingresos brutos anuales durante el ejercicio precedente hayan sido inferiores a quinientas (500) Unidades Impositivas Tributarias del ejercicio en curso, sólo deberán realizar inventarios físicos de sus existencias al final del ejercicio. d. Tratándose de los deudores tributarios comprendidos en los incisos precedentes a) y b), adicionalmente deberán realizar, por lo menos, un inventario físico de sus existencias en cada ejercicio. e. Deberán contabilizar en un Registro de Costos, en cuentas separadas, los elementos constitutivos del costo de producción por cada etapa del proceso productivo. Dichos elementos son los comprendidos en la Norma Internacional de Contabilidad correspondiente, tales como: materiales directos, mano de obra directa y gastos de producción indirectos. f. Aquellos que deben llevar un sistema de contabilidad de costos basado

en registros de inventario permanente en unidades físicas o valorizados o los que sin estar obligados opten por llevarlo regularmente, podrán deducir pérdidas por faltantes de inventario, en cualquier fecha dentro del ejercicio, siempre que los inventarios físicos y su valorización hayan sido aprobados por los responsables de su ejecución y además cumplan con lo dispuesto en el segundo párrafo del inciso c) del Artículo 21° del Reglamento.

g. No podrán variar el método de valuación de existencias sin autorización de la SUNAT y surtirá efectos a partir del ejercicio siguiente a aquél en que se otorgue la aprobación, previa realización de los ajustes que dicha entidad determine.

h. La SUNAT mediante Resolución de Superintendencia podrá:

- Establecer los requisitos, características, contenido, forma y condiciones en que deberá llevarse los registros establecidos en el presente Artículo.
- Eximir a los deudores tributarios comprendidos en el inciso a) del presente artículo, de llevar el Registro de Inventario Permanente en Unidades Físicas.
- Establecer los procedimientos a seguir para la ejecución de la toma de inventarios físicos en armonía con las normas de contabilidad referidas a tales procedimientos.

En todos los casos en que los deudores tributarios practiquen inventarios físicos de sus existencias, los resultados de dichos inventarios deberán ser refrendados por el contador o persona responsable de su ejecución y aprobados por el representante legal.

A fin de mostrar el costo real, los deudores tributarios deberán acreditar, mediante los registros establecidos en el presente Artículo, las unidades producidas durante el ejercicio, así como el costo unitario de los artículos que aparezcan en los inventarios finales.

En el transcurso del ejercicio gravable, los deudores tributarios podrán llevar un Sistema de Costo Estándar que se adapte a su giro, pero al formular cualquier balance para efectos del impuesto, deberán necesariamente valorar sus existencias al costo real. Los deudores tributarios deberán proporcionar el informe y los estudios técnicos necesarios que sustenten la aplicación del sistema antes referido, cuando sea requerido por la SUNAT.

En la Tabla 1 se observan los artículos más relevantes en cuanto al tratamiento de costos, cabe resaltar que, en cuanto a las mermas y desmedros, Luis Felipe Lujan Alburqueque en su libro de Contabilidad de Costos especifica que:

No necesariamente esta merma se reconocerá en el estado de resultados como un gasto y todo dependerá del lugar donde este se origine, sin embargo, independientemente a este hecho es importante recalcar que cuando la SUNAT lo requiera, el contribuyente deberá acreditar las mermas mediante un informe técnico emitido por un profesional independiente, competente y colegiado o por el organismo técnico competente, el cual deberá contener por lo menos la metodología empleada y las pruebas realizadas; no siendo, en caso contrario, admitida la merma como deducción tributaria. (Alburqueque, 2009)

Otra consideración del reglamento del impuesto a la renta sobre los desmedros de existencias es que la destrucción de las existencias debe ser efectuadas ante Notario Público o Juez de Paz, caso contrario se debe comunicar previamente a la SUNAT en un plazo no menor de seis (6) días hábiles anteriores a la fecha en que llevará a cabo la destrucción de los referidos bienes. Dicha entidad podrá designar a un funcionario para presenciar dicho acto; también podrá establecer procedimientos alternativos o complementarios a los indicados, tomando en consideración la naturaleza de las existencias o la actividad de la empresa. (Reglamento del Impuesto a la Renta)

Julio Mamani Bautista en su libro Registro de Costos Información Mínima, Formatos y Casuísticas, precisa:

El inciso e) del artículo 35° señala que el contribuyente deberá de contabilizar en un Registro de Costos, los elementos constitutivos del costo de producción. Por cuanto, aquellos contribuyentes cuya actividad económica se encuentre vinculada a la comercialización, sólo podrían encontrarse obligados al llevado del Registro de Inventario Permanente, sea en unidades físicas y/o valorizadas. Mientras las entidades que se dediquen a la fabricación, manufactura o transformación de bienes, sea de manera directa o indirectamente (fabricación encargada a terceros), así como aquellas entidades que presten servicios, se encontraran obligadas al llevado del Registro de Costos. (Bautista, 2014)

b) Tratamiento Laboral

En el Perú, las agroindustrias que estén fuera de Lima y la Provincia Constitucional del Callao pueden acogerse al Régimen Agrario con excepción de la industria forestal y actividades que tengan que ver con el tabaco, trigo, aceites, semillas oleaginosas y cerveza. Además, que el beneficiario cumpla con 2 requisitos fundamentales:

- Se entenderá que el beneficiario realiza principalmente actividad de cultivo, crianza y/o agroindustrial cuando los ingresos operacionales por otras actividades no comprendidas en los beneficios establecidos por la ley se presuman que no superarán en conjunto el 20% del total de sus ingresos operacionales anuales proyectados.
- Tratándose de la agroindustria se entenderá que el beneficiario utiliza principalmente productos agropecuarios producidos directamente o adquiridos de las personas que desarrollen cultivos y/o crianzas, cuando los insumos agropecuarios de origen nacional representen, por lo menos, el 90% del valor total de los insumos necesarios para la elaboración del bien agroindustrial, con exclusión del envase.

CONTRATACION LABORAL

Los empleadores podrán contratar a los trabajadores de la actividad agraria a plazo indeterminado o a plazo determinado.

REMUNERACION DIARIA

Actualmente la remuneración diaria de los trabajadores agrarios es de S/. 36.28 siempre y cuando laboren más de cuatro (4) horas diarias en promedio.

Asimismo, dicha remuneración incluye la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS) y las Gratificaciones de Fiestas Patrias y Navidad.

DESPIDO ARBITRARIO

En caso de un despido arbitrario, la indemnización es equivalente a 15 remuneraciones diarias por cada año completo de servicios con un máximo de 180 remuneraciones diarias.

DESCANSO VACACIONAL

Conforme lo señala el inciso b) del artículo 7.2.) de la Ley N° 27360 el descanso vacacional de los trabajadores de la actividad agraria es de quince (15) días calendarios remunerados por año de servicio o la fracción que corresponda, salvo acuerdo entre trabajador y empleador para un período mayor.

SEGURO SOCIAL

El aporte de los empleadores al Seguro de Salud Agrario es del 4% de la remuneración mensual que perciba el trabajador, durante el período que dure la relación de dependencia. En este caso, la base mínima imponible, podrá ser inferior a la remuneración mínima vital.

Figura 1 Tratamiento Laboral del Régimen Agrario de la ley N° 27360

En la Figura 1 se describen los beneficios laborales del trabajador y las obligaciones del empleador según la Ley N° 27360, cabe mencionar también sobre el régimen pensionario, el trabajador tiene la libertad de elegir el sistema privado o público de pensiones comunicándole así a su empleador.

2.2.2 Base Normativa Contable

Actualmente existen organismos internacionales como son el Consejo de Normas de Información Financiera (AISB) en conjunto Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASC) y el Comité de Interpretaciones de las Normas Internacionales de Información Financiera que tienen como fin principal uniformizar y armonizar los conceptos, normas contables y procedimientos relativos a la presentación de los estados financieros.

La Norma de Información Contable N° 2 Inventarios brinda lineamientos y conceptos respecto al tratamiento contable sobre costos.

- a) Tratamiento de Costos según la NIC 2 Inventarios

Tabla 2

Conceptos de Costos según la NIC 2

Costo de los Inventarios	Comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales.
Costo de Adquisición	Comprenderá el valor de compra, aranceles de importación, impuestos que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales, transporte, almacenamiento y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, los materiales o los servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición.
Costo de Producción o Transformación	Los costos de transformación de los inventarios comprenderán aquellos costos directamente relacionados con las unidades producidas, tales como la mano de obra directa, así como también comprenderá una parte calculada de forma sistemática, de los costos indirectos, variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar la materia prima en productos terminados.
Técnicas de Medición de Costos	Los sistemas para la determinación del costo de las existencias, tales como el método del costo estándar o el método de los minoristas, podrán ser utilizados por conveniencia siempre que el resultado de aplicarlos se aproxime al costo. Los costos estándares se establecerán a partir de niveles normales de consumo de materias primas, suministros, mano de obra, eficiencia y utilización de la capacidad. En este caso, las condiciones de cálculo se revisarán de forma regular y, si es preciso, se cambiarán los estándares siempre y cuando esas condiciones hayan variado.

Según la tabla 2 son los principales conceptos de costos que nos brinda la NIC 2, sin embargo, se pueden precisar las siguientes fórmulas respecto al costo de adquisición y el costo de producción.



Figura 2 Fórmula aplicada al costo de Adquisición Adaptada del concepto de Costo de Adquisición de la NIC 2

En la figura 2 el valor de compra se entiende como el valor que el proveedor consigna en su factura, los otros costos directamente atribuibles a la adquisición se refieren al derecho de importación y otros impuestos no recuperables y finalmente tenemos los descuentos o rebajas que son operacionalmente comerciales considerados dentro de la factura del proveedor.

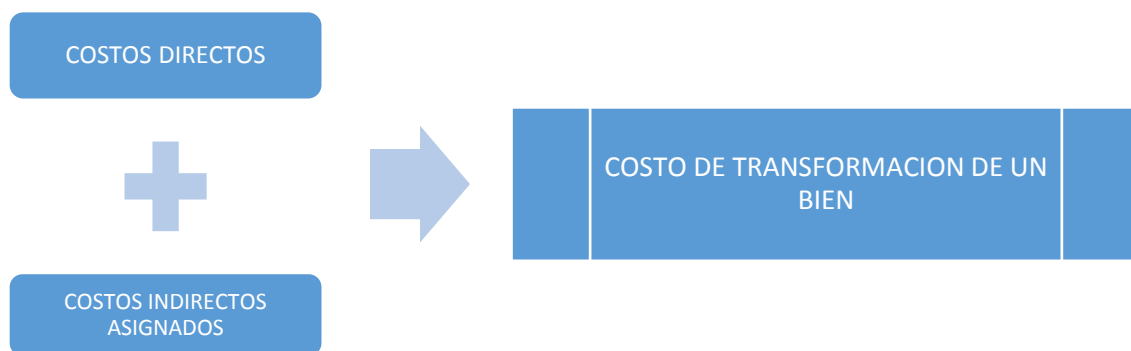


Figura 3 Fórmula aplicada al Costo de Transformación. Adaptada del concepto de Costo de Transformación de la NIC 2

En la figura 3 los elementos que conforman los costos de transformación de un bien son los costos directos, que vienen a estar relacionados directamente con las unidades producidas como la mano de obra y la materia prima directa, y los costos indirectos asignados que vienen a ser de dos tipos: fijos y variables, fijos porque son constantes independientemente al volumen de producción y variable porque estos si varían según el volumen de producción.

2.2.3 Sistemas de Costeo

a) Antecedentes

Los sistemas de costos se empiezan a desarrollar en el siglo XIV principalmente en Europa, pero alcanza su apogeo durante la Revolución Industrial. En esta época las empresas manufactureras fueron el boom en el mundo empresarial.

Nakagoshi y Saldaña citan a Johnson y Kaplan (1990) en su artículo “La evolución de los sistemas de costos en un entorno económico cambiante” y mencionan que los primeros sistemas de costos que se desarrollaban en aquella época eran simples, pero lograban satisfacer las necesidades de los empresarios. Su principal objetivo de estos primeros sistemas de costeo era el de “medir los costos de la producción en proceso y de los productos terminados, así como la eficiencia del proceso de conversión”. (Nakagoshi Enriquez & Saldaña Navarro, 2015)

b) Evolución de los sistemas de costos

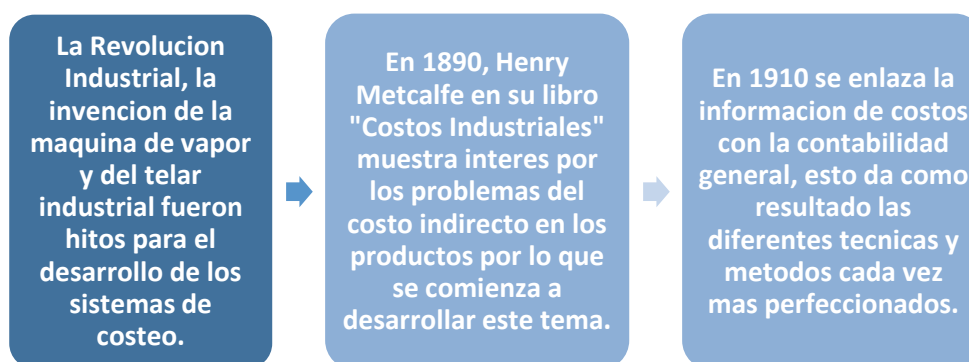


Figura 4 Evolución de los Sistemas de Costeo. Adaptado de la investigación “La evolución de los sistemas de costos en un entorno económico cambiante” de Nakagoshi y Saldaña

En la figura 4 se hace una breve reseña de como se ha tratado el término “sistemas de costos” a través del tiempo.

Sin lugar a duda, la era Industrial fue el comienzo de la utilización del sistema de costeo como herramienta de soporte en la toma de decisiones. Desde este momento es que se dio la gran evolución en herramientas como el costeo estándar, costeo por procesos y demás sistemas de costeo de la época. (Soto)

Carlos Augusto Rincón Soto en su libro Auditoria de Costos cita a varios tratadistas de costos como Sinisterra y Polanco (1994), Hansen & Mowen (2003) que mencionan que desde 1920 surgen los costos predeterminados y el concepto de presupuesto flexible. Sin embargo, en 1925 la mayor parte de este énfasis se había abandonado a favor del costeo de inventario. Algunos autores demarcan un gran avance en los sistemas de información de costos de 1888 a 1925 dado a que estos modelos fueron excepcionales para su época y cumplieron con las necesidades de la era industrial” (p. 17)

c) Concepto, elementos del sistema de costeo, clasificación de costos y sistemas de costeo

i. Concepto

Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos y técnicas con el objetivo de calcular el costo de las distintas actividades comerciales. (Isidro Chambergo, 2011, p. 1)

Cascarini en su libro Contabilidad de Costos Principios y Esquemas define como “el conjunto de procedimientos estructurados de acuerdo con las necesidades de cada caso en particular, mediante el cual se procede a la determinación, registración y análisis de los sacrificios económicos en pos de un

objetivo determinado, así como del resultado alcanzado”. (Casarini, 2008, p. 37)

Juan Garcia Colin en su libro Contabilidad de costos explica que: “el sistema de acumulación de costos presenta la base de la primera parte para suministrar información del costo de la producción terminada y de los artículos vendidos, desde un panorama general de todo el movimiento fabril durante un periodo de costos” (p. 56).

Este sistema de acumulación de costos requiere de la observación y unos conjuntos de procedimientos, técnicas y registros contables aplicados a los inventarios. (Colin, 2008)

Carlos Augusto Rincón Soto en su libro auditoria de costos define a un sistema de costeo como: “conjunto sistemático de procesos con que se recopilan los datos de consumos, egresos y productividad de una empresa, para adjudicarlos, por medio de un modelo de costeo, a los productos y reconocer los ingresos y las utilidades individuales y generales, precisando los indicadores financieros de costos que permitirán tomar de decisiones gerenciales” (p. 26). (Soto)

ii. Elementos del sistema de costeo

En todos los libros de contabilidad de costos y costos coinciden en que los elementos principales de costos son:

- Materia Prima: se definen como los materiales que son utilizados para la transformacion y la produccion del producto terminado.
- Mano de Obra: se definen como la fuerza de trabajo que interviene en la transformacion de materia prima a producto terminado.
- Cargos o costos indirectos: se definen como costos que no se identifican con facilidad pero participan en el proceso productivo del producto terminado.

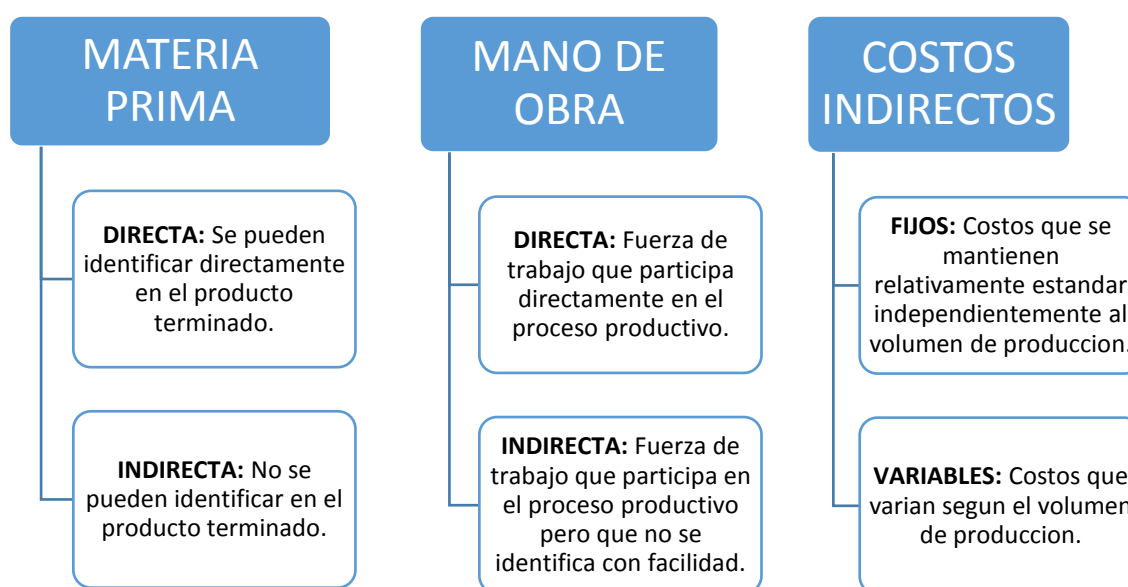


Figura 5 Elementos del Sistema de Costo. Adaptado del libro Contabilidad de costos de Juan García Colín p. 16

En la Figura 5 Juan García divide el costo primo en forma directa e indirecta y el CIF como fijos y variables.

Don R. Hansen Maryame M. Mowen en su libro Administración de costos contabilidad y control (2007) describen a la materia prima como: “Los materiales directos son aquellos que son rastreables al artículo o servicio que se está produciendo. El costo de estos materiales se puede cargar en forma directa a

los productos porque Se puede utilizar la observación directa para medir la cantidad consumida por cada uno”. (p. 40)

Polimeni, Fabozzi y Adelberg citado por Luis Felipe Luján Alburqueque en su libro Contabilidad de Costos, opinan que la mano de obra corresponde a esfuerzo físico o mental que es utilizado en la fabricación de un producto. En consecuencia la mano de obra genera erogación de dinero por la contratación de capital humano.

Hansen y Mowen citado por Luis Felipe Luján Alburqueque en su libro Contabilidad de Costos, opinan que los costos indirectos no pueden rastrearse fácilmente en relación al producto, sea porque no haya una relación causal o porque no es factible el rastreo en términos económicos, es por eso que se debe establecer una tasa de distribución de costos indirectos.

Luis Felipe Luján Alburqueque nos explica que para establecer una tasa de distribución en empresas no departamentalizadas se debe buscar una base sobre la cual se va a distribuir los costos indirectos. La fórmula sería:

$$\text{Cuota o tasa de distribución} = \frac{\text{Total de los CIF}}{\text{Base}}$$

Donde la Base puede ser las Horas Hombres, Horas Maquinas, etc.

En caso que la empresa este departamentalizada se establecen impulsores de actividad y se aplica un prorrateo de costos según los departamentos. (Alburqueque, 2009)

iii. Clasificación de los Costos

Según Polemi, Fabozzi, Adelberg y Kole (1997) los costos pueden clasificarse en relación a la producción como costos primos que vienen a ser la materia prima más la mano de obra y los costos de conversión que son costos relacionados a la mano de obra directa más los costos indirectos de fabricación. Otra clasificación que hace Fabozzi, Adelberg y Kole (1997) es en relación al volumen de producción dentro de esta clasificación se encuentran los costos variables que hacen referencia al costo total en proporción directa a los cambios en el volumen de producción y los costos fijos que son los costos que permanecen constantes independientemente a los cambios del volumen de producción. Otra clasificación son los costos mixtos que se subdividen en dos tipos: costo semivariable y costo escalonado. También se menciona a la capacidad para asociar costos que vienen a ser los costos directos y costos indirectos. Otra clasificación de costos es según el Departamento donde se incurrieron como departamentos de producción y de servicios. También se menciona los costos según las áreas funcionales como los costos de manufactura, costos de mercadeo, costos administrativos, costos financieros. Y por último se menciona a los Costos con relación a la planeación, el control y la toma de decisiones; como los costos estándares y presupuestados, costos controlables y no controlables, costos comprometidos y discrecionales; costos relevantes,

irrelevantes y hundidos; costos diferenciales, incrementales y decrementales, costos de oportunidad, costos de cierre de planta. (S. Polimeni, J. Fabozzi, H. Adelberg, & A. Kole, 1997)

Juan García Colín en su libro Contabilidad de Costos menciona que los costos pueden clasificarse según el enfoque que se les dé. En la siguiente grafica mencionaremos las principales clasificaciones según Juan García Colín. (Colin, 2008)

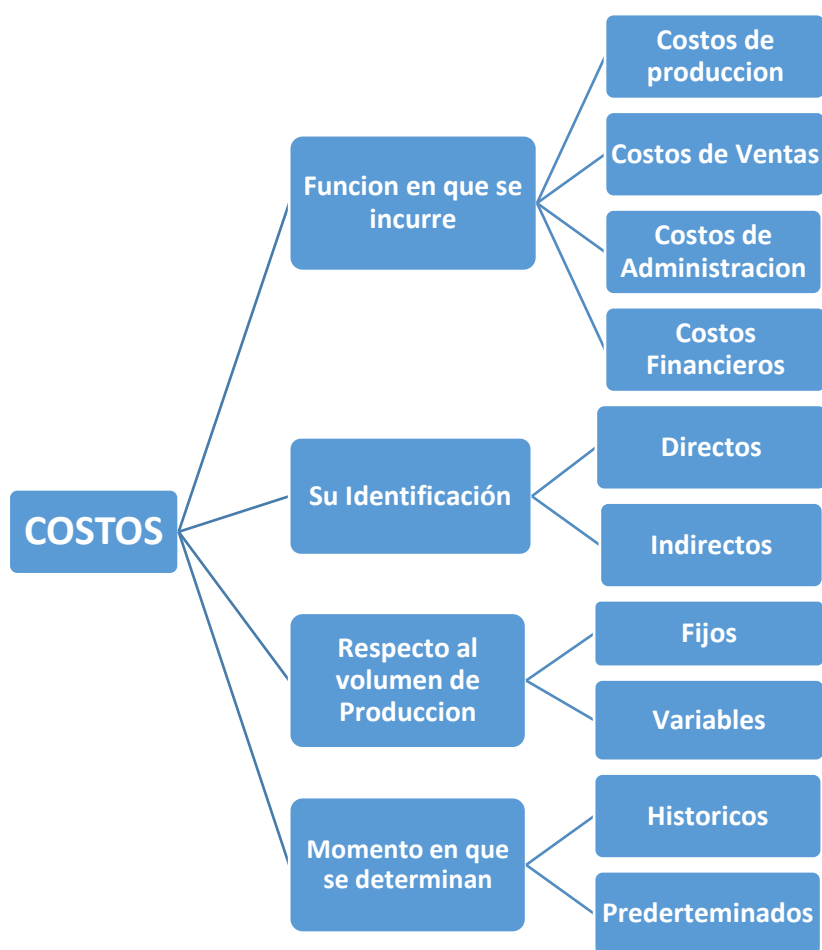


Figura 6 Clasificación de Costos. Adaptado del libro Contabilidad de costos de Juan García Colín p. 12

En la Figura 6 se muestra la clasificación de los costos según criterios y estos a su vez se subdividen según el autor Juan García Colín.

iv. Clases de Sistemas de Costeo

De acuerdo con los diferentes tratadistas como Neuner, Horngren, Polimeni, Lang, Lawrence, Backer y, sobre todo por lo opinado por la profesora Morillo Moreno Marysela Coromoto, tenemos los siguientes sistemas y métodos de costos:

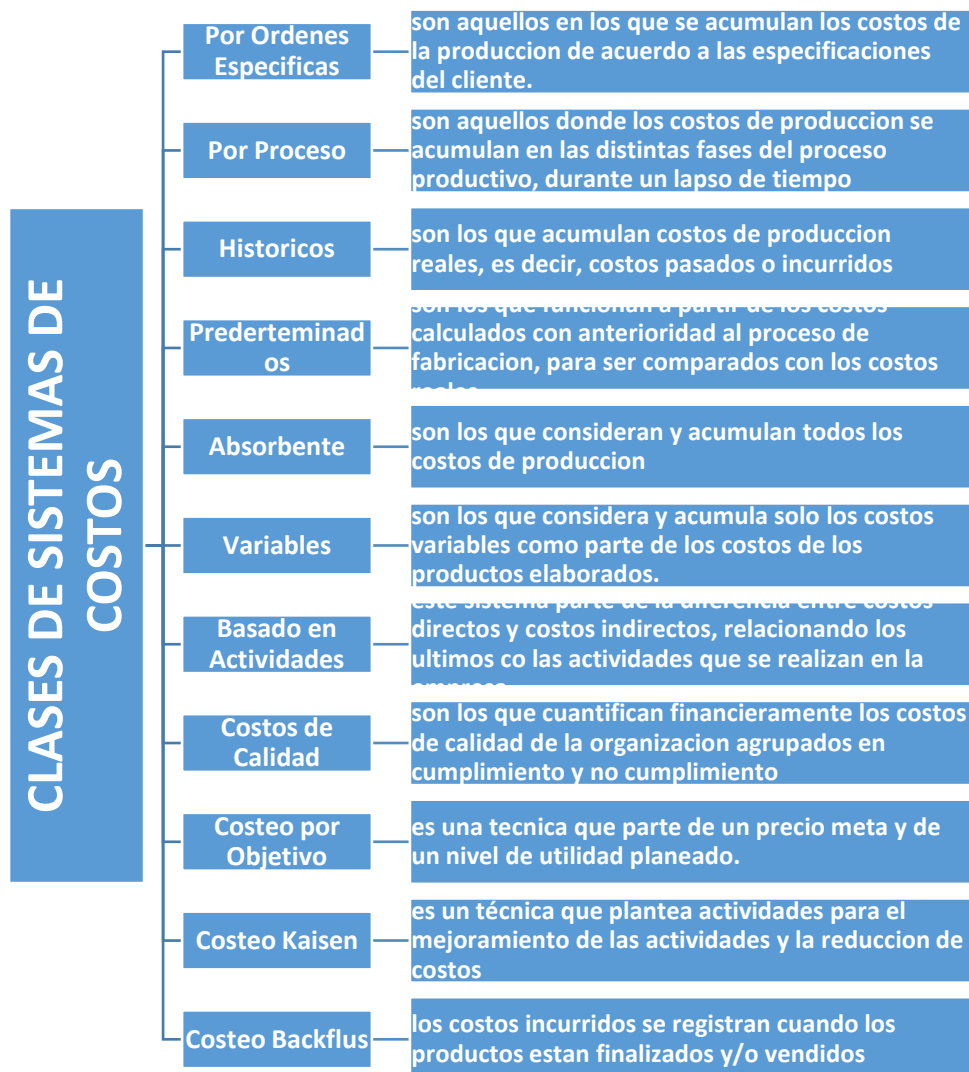


Figura 7 Clases de Sistemas de Costeo. Adaptado del artículo “Lineamientos generales para diseñar un sistema de costos” de C.P.C. Isidro Chambergo Guillermo.

d) Objetivos de los sistemas de Costeo

Según la página web Gestipolis, un sistema de costeo tiene los siguientes objetivos:

- Establecer el costo de producción a partir de los gastos que se incurren para producir un bien o servicio.
- Fijar el valor de venta del producto a partir de los costos incurridos en el proceso productivo más la utilidad que se desea ganar del producto.
- Realizar una correcta distribución de costos para que la información sea más fiable. (gestipolis, 2002)

e) Importancia de los sistemas de costeo

La docente Ana María Mendoza Torres quien es docente de la Escuela de Administración de Negocios Globales menciona en el diario Propuesta que: “los costos constituyen un ente muy importante, ya que son una herramienta de la gerencia en las grandes, medianas y pequeñas empresas, en cuanto se refiere a la toma de decisiones”. (Mendoza Torres, 2010)

Horacio Rocha San Miguel en su artículo Los Sistemas de Costos y la Eficiencia en las Operaciones Comerciales explica que manejar un sistema de costos adecuado permite maximizar beneficios económicos y fomenta la mejora continua. (Rocha San Miguel, 2014)



Figura 8 Ventajas de un Sistema de Costeo. Adaptado del artículo "Los sistemas de Costos y la eficiencia en las operaciones comerciales" del L.C.C. y P.C.F. Horacio Rocha San Miguel.

Los sistemas de costos brindan información relevante que es de gran importancia para la alta gerencia ya que estas contribuyen a la toma de decisiones respecto a la determinación de precios de los productos.

f) Diseño de un sistema de costeo

El diseño de un sistema de costeo requiere un previo análisis sobre el rubro de la empresa, se debe realizar un trabajo de campo para conocer las características de operación del proceso productivo, entender cada uno de los procesos en la elaboración del producto a comercializar y realizar un trabajo en conjunto con los participantes del proceso ya que estos conocen a profundidad cada uno de los procesos.

Marisela Morillo Moreno en su artículo Diseño de Sistemas de Costeo: Fundamentos Teóricos, considera que un sistema de costeo debe ser bien planificado y debe tomar en consideración las características de producción además de la estructura orgánica de la empresa. (Morillo Moreno, 2002)

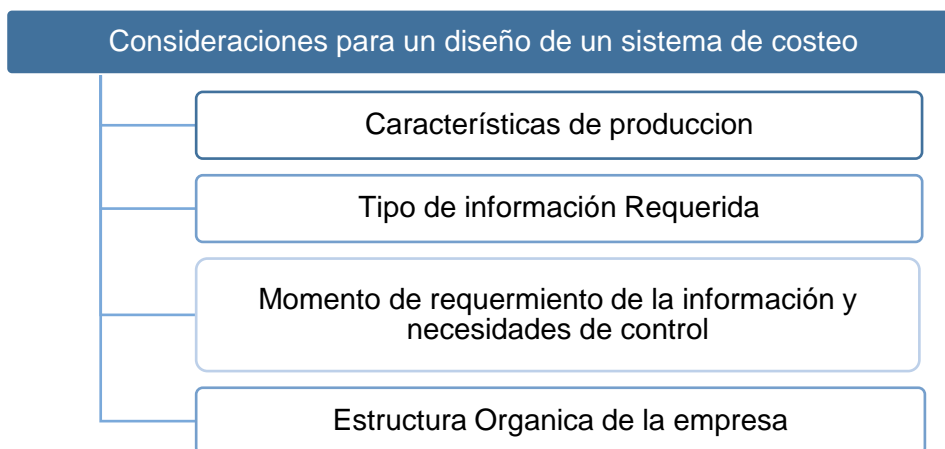


Figura 9 Consideraciones para un Diseño de un Sistema de Costeo.

En la figura 9 se mencionan puntos a considerar en un diseño de sistema de costeo según lo establece Isidro Chambergó en su artículo Lineamientos generales para diseñar un sistema de costos publicado en la Revista Actualidad Empresarial.

g) Procedimiento para establecer un sistema de costeo

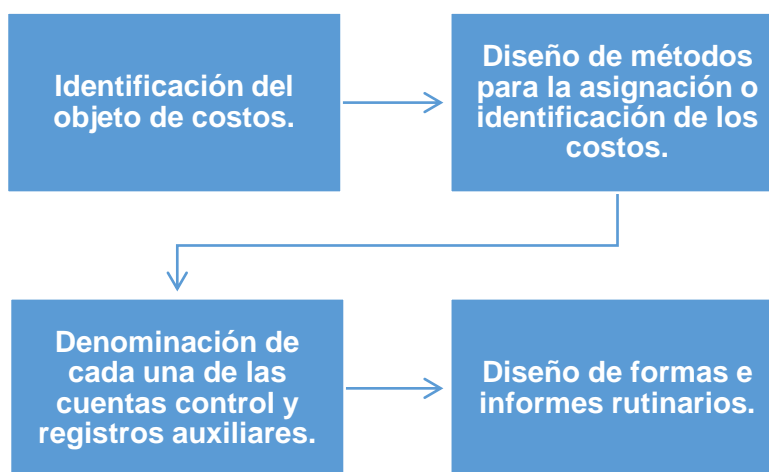


Figura 10 Procedimiento para establecer un sistema de costeo. Tomado de Isidro Chambergó, Lineamientos generales para diseñar un sistema de costos, 2011

2.2.4 Sistema de Costeo por Ordenes de Trabajo

a) Concepto y características

i. Concepto

Malque Arenas (2015) define al sistema de costeo por ordenes de trabajo a la acumulacion de costos de acuerdo a las especificaciones de los clientes.

Rojas Medina en su obra Sistemas de Costos Un proceso para su implementacion establece que este sistema debe aplicarse especialmente cuando la produccion consiste en procesos especiales. (Rojas Medina, 2007, p. 31)

El sistema de costeo por ordenes de trabajo obedece especificamente a los requerimientos de los clientes, según las necesidades que estos tengan respecto al producto. Por ejemplo, una persona contrata a una constructora para que esta le construya una casa según sus gustos y preferencias. La empresa constructora determinara sus costos de acuerdo a los costos que se incurran para construir dicha casa según lo solicitado por el cliente.

Marisela Morillo Moreno (2002) en su articulo Diseño de Sistemas de Costeo: Fundamentos Teoricos define que el sistema de costeo por ordenes como: “aquellos en los que se acumulan los costos de la producción de acuerdo a las especificaciones del cliente, siendo el objeto de costos un grupo o lote de productos homogeneos o iguales”. (p. 7)

ii. Características

Según la Revista Actualidad Empresarial (Isidro Chambergo, Obligatoriedad de implementar un sistema de contabilidad de Costos. Caso: sistema de costos por

procesos, 2012), un sistema de costeo por proceso tiene las siguientes características:

- La corriente de producción es continua.
- La transformación del material se lleva a cabo a través de uno o más procesos.
- Los costos se calculan en el proceso a que corresponde.
- Los costos se acumulan y registran por departamentos o centros de costos.
- Cada departamento tiene su propia cuenta de inventario de trabajo en proceso.
- Las unidades terminadas y sus correspondientes costos se transfieren al siguiente departamento o al inventario de artículos terminados.

b) Costos implicados

i. Costo primo

Consta de la mano de obra directa más la materia prima directa. La materia prima directa es fácilmente identificable en el producto y esta viene acompañada de la mano de obra directa que viene a ser todo el tiempo de trabajo que se aplica a la elaboración del producto. (Isidro Chambergo, Obligatoriedad de implementar un sistema de contabilidad de Costos. Caso: sistema de costos por procesos, 2012)

ii. Costos indirectos de fabricación

Son todos aquellos que intervienen indirectamente en la producción de un producto o servicio. Estos vienen a ser los costos de materia prima indirecta, la mano de obra indirecta y los costos indirectos. Son elementos que de manera indirecta se acumulan al costo de producto o servicio. (Isidro Chambergo,

Obligatoriedad de implementar un sistema de contabilidad de Costos. Caso: sistema de costos por procesos, 2012)

c) Metodología de aplicación de este sistema

Malque Arenas (2015), establece la siguiente metodología:

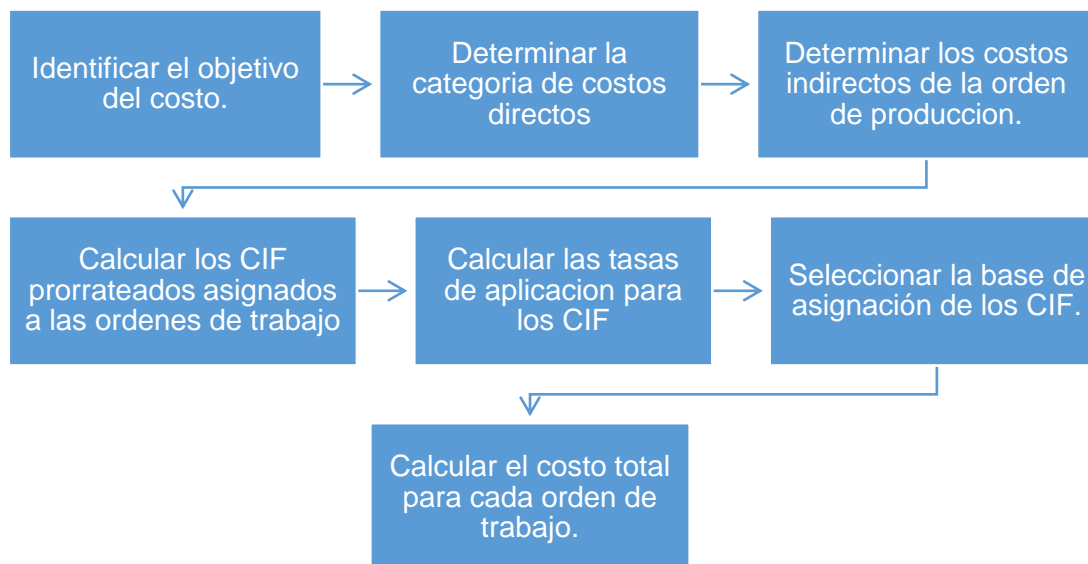


Figura 11 Metodología de aplicación del sistema de costeo. Adaptado de Malque Arenas (2015)

2.2.5 Sistema de Costeo Basado en Actividades (ABC)

a) Concepto e importancia del sistema de costos ABC y las diferencias del costeo tradicional y el costeo ABC

i. Concepto

Activity Based Costing o Costeo Basado en Actividades es una herramienta de costeo que utiliza las actividades como herramientas para el análisis correcto de costos. Es decir, este sistema de costos no se enfoca en el objeto de costo como generador de costos sino a las diversas actividades por las que pasa el objeto de

costo. Los recursos en el sistema de costeo ABC se aplican primero a las actividades para luego ser aplicadas a los objetos de costos según su proceso de transformación.

Los sistemas de administración de costos basados en actividades han evolucionado en respuesta a los cambios significativos en el ambiente de negocios competitivo, enfrentado tanto por las empresas de servicios como de manufactura. El objetivo general de un sistema de administración de costos basados en actividades es mejorar la calidad, el contenido, la relevancia y la oportunidad de la información de costos. (Hansen Maryame & Mowen, 2007)

Isidro Chambergo en su artículo “Los costos basados en actividades como mecanismo de la Gerencia Estratégica de Costos” publicada en la revista Actualidad Empresarial señala que “el sistema de costos basados en actividades soluciona de una manera bastante satisfactoria el problema de asignación de los costos indirectos de fabricación a los productos”.

Este sistema de costeo se basa principalmente en las actividades que implican la producción de producto o servicio. Este sistema es ideal para conocer el costo que se incurre en cada etapa del proceso productivo ya que es más analítico y preciso.

El punto de partida de este sistema de costeo es la diferencia entre los costos directos y costos indirectos con la finalidad de relacionar los últimos con las actividades que realiza la empresa. Las actividades se plantean de tal forma que los costos indirectos aparecen como directos a las actividades, desde donde se les

traslada a los productos (objeto de costos), según la cantidad de actividades consumidas por cada objeto de costos. De esta manera, el costo final está conformado por los costos directos y por los costos asociados a ciertas actividades, consideradas como las que añaden valor a los productos. (Morillo Moreno, 2002)

Si la empresa opta por el sistema de costeo ABC, Valera y Coromoto (2009) recopilan los pasos a seguir para implementar este sistema. (Varela Villegas & Coromoto Morillo Moreno, 2009)

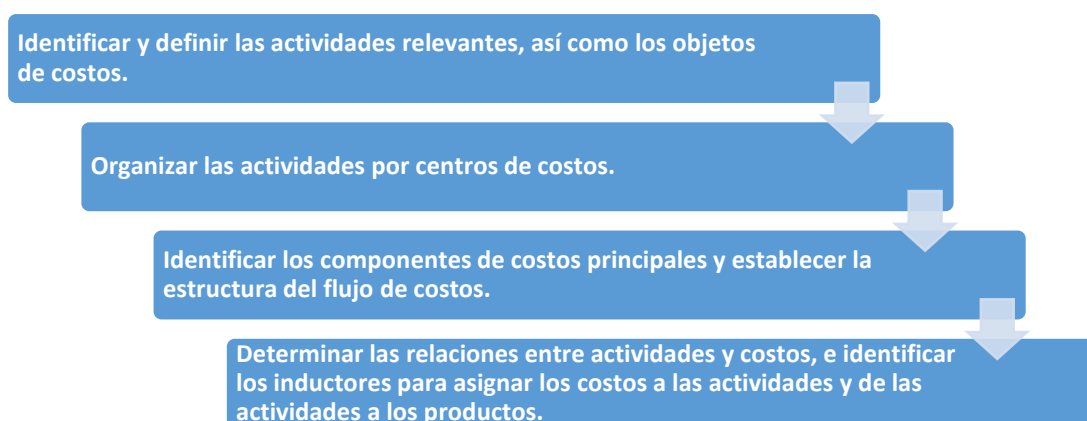


Figura 12 Pasos para aplicar el costeo ABC. Pasos considerados por Varela y Coromoto (2009)

ii. Importancia

Percy De la Cruz Guerra, quien es Contador Público Colegiado y miembro del Staff Interno de la Revista Actualidad Empresarial menciona que “los sistemas de costeo para las empresas son de suma importancia, porque son los que determinan la viabilidad del negocio, por eso un modelo de costos no puede basarse solamente en asignar los costos sobre un factor determinado.” (De la Cruz Guerra, 2004)

El sistema de costeo basado en actividades es un modelo que ayuda mucho a la gestión de la gerencia ya que asigna costos a los productos o servicios en base las actividades del proceso productivo.

iii. Diferencia entre el Costeo Tradicional y el Costeo ABC

En el libro Contabilidad de costos del Contado Luis Felipe Lujan Alburqueque plantea las siguientes diferencias:

Tabla 3
Costeo Tradicional vs. Costeo Mixto

Costeo Tradicional	Costeo ABC
Los objetos de costos consumen recursos.	Los objetos de costos consumen actividades.
Utiliza la asignación de bases al volumen físico.	Utiliza los cost-drivers.
Está orientada según la estructura de una organización.	Está orientado hacia los procesos.

La información de la Tabla 3 fue adaptado del libro de Contabilidad de Costos de Luis Felipe Lujan Alburqueque

b) Concepto de Actividades

Isidro Chambergo (2008), define a las actividades como acciones y tareas coordinadas y dirigidas a añadir Valor.

El sistema de costeo basado en actividades tiene como objetivo identificar unidades de medida que faciliten la relación entre las actividades y los productos, con el fin de asociar los costos a las actividades. (Isidro Chambergo, Los Costos basados en actividades como mecanismo de la Gerencia Estratégica de Costos, 2008)

El contador público Diobaldo Cesar Heredia Gutiérrez considera como actividad a un evento, quehacer o transacción que impulsa un costo. Las actividades son procesos que causan trabajo. (Heredia Gutierrez, 2008)

Para Sáez (2004) citado por Marysela Coromoto y Miguel Ángel Valera explica que “una actividad es un conjunto de tareas o actos realizado por una persona o conjunto de personas o máquinas, asociadas a cualquier parte o aspecto de la empresa”. A estas actividades les son asignados costos indirectos incurridos en la empresa para ofrecer sus servicios o fabricar sus bienes; dicha asignación se realiza a partir de inductores o generadores de costos. (Varela Villegas & Coromoto Morillo Moreno, 2009)

c) Clasificación de las actividades

Las actividades son las operaciones de una serie de tareas que se agrupan de manera homogénea que tienen como objetivo el producto o servicio.



Figura 13 Clasificación de las Actividades. Adaptado de Malque Arenas (2015)

d) Inductores de costos (*Costs drivers*)

En el artículo “Un sistema de costos basado en actividades para las unidades de explotación pecuaria de doble propósito. Caso: Agropecuaria El Lago, S.A” de Valera y Coromoto, los tratadistas de costos coinciden en que un inductor de costos es el causante o generador de costos, es decir se consideran como factores dentro de las actividades que ocasionan costos. (Varela Villegas & Coromoto Morillo Moreno, 2009)

Las actividades ocasionan costos, por lo se establecen costs drivers o también llamados inductores que de costos que no es otra cosa que el vínculo entre las actividades y el producto. (Isidro Chambergó, Los Costos basados en actividades como mecanismo de la Gerencia Estratégica de Costos, 2008)

2.2.6 Sistema de Costeo Mixto**a) Definición**

Actualmente la globalización y los cambios tecnológicos han hecho que las empresas requieran nuevos métodos para determinar el costo de su producto, ya que los métodos tradicionales se han ido desfasando con el paso del tiempo y ya no se adecuan a la realidad de su proceso productivo. Es por eso que se han ido desarrollando sistemas de costeo mixto.

Un sistema de costeo mixto se define como la combinación de dos o más métodos de costeo adecuándose a la realidad de la empresa permitiéndole obtener un costo más real de su producto o servicio.

Malque Arenas, (2015), señala que:

El costeo mixto no debe ser entendido como una nueva metodología de costeo, puesto que su función principal es precisamente, mezclar las diferentes metodologías existentes tanto tradicionales como nuevas. (Malque, 2015, p.55).

Isidro Chambergo (2010) en su informe Costeo basado en actividades en una empresa que utiliza costos por procesos publicado en la Revista Actualidad Empresarial, define a este sistema de costos como “la combinación de los costos por procesos y el costeo basado en actividades”. Este sistema de costeo se aplica a las empresas que tienen una producción continua y diversas líneas de productos. (Isidro Chambergo, Costeo basado en actividades en una empresa que utiliza costos por procesos, 2010)

b) Objetivos de un sistema de costeo mixto

Según Isidro Chambergo (2010) un sistema de costeo tiene los siguientes objetivos:

- Calcular el costo unitario de los productos, en un determinado período productivo
- Realizar un Informe de costos de producción, que presente separadamente los elementos: materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, que será la fuente de información para realizar el registro contable.

(Isidro Chambergo, Costeo basado en actividades en una empresa que utiliza costos por procesos, 2010)

c) Incidencia Rentable

La aplicación de este método tiene incidencia rentable en el resultado de las ratios de rentabilidad, ya que al obtener un costo más exacto este se ajusta y nos muestra un resultado más real. (Malque Arenas, 2015)

2.2.7 Rentabilidad

a) Concepto

Vargas (2016) define la rentabilidad como el índice que mide la relación entre la utilidad o la ganancia y la inversión o recursos utilizados para obtenerla. Otra definición que considera es la remuneración recibida por el dinero invertido. (Vargas Alfaro, 2016)

La rentabilidad es el beneficio económico expresado en términos relativos o porcentuales respecto al capital o recursos invertidos. (Fernández, 2013)

A partir de estos conceptos, la rentabilidad de una empresa puede evaluarse a través de una comparación entre los recursos invertidos y los beneficios obtenidos.

b) Tipos de Rentabilidad

Ccaccya (2015) en su artículo Análisis de Rentabilidad de una empresa considera dos tipos de rentabilidad:

- Rentabilidad económica: es una medida del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de su financiación, dado en un determinado periodo. Así, esta se constituye como un indicador básico para juzgar la eficiencia empresarial, pues al no considerar las implicancias de financiamiento permite ver qué tan eficiente o viable ha resultado en el ámbito del desarrollo de su actividad económica o gestión productiva.
- Rentabilidad financiera: Es una medida referida a un determinado periodo, del rendimiento obtenido por los capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado. (Ccaccya Bautista, 2015)

c) Ratios de rentabilidad

Tabla 4
Ratios de rentabilidad

Ratio	Concepto	Fórmula
Rentabilidad sobre la inversión	Este ratio analiza la rentabilidad de la estructura económica, es decir, del activo. Para ello relaciona el resultado operacional de explotación con las inversiones totales realizadas en el activo.	ROA= Utilidad Operacional + Intereses/Activo Total
Rentabilidad operativa del activo	Es el indicador que mide el éxito empresarial, considerando los factores que inciden favorable o desfavorablemente en el proceso de generación de valor de la empresa.	Utilidad operativa/Activo de operación
Margen comercial	Determina la rentabilidad sobre las ventas de la empresa considerando solo los costos de producción.	Ventas operacional-Costos de ventas/Ventas operacional
Rentabilidad operacional sobre ventas	Es una medida de la rentabilidad operacional sobre las ventas, donde se consideran los gastos operacionales, financieros, tributarios y laborales de la empresa.	Utilidad operacional/Ventas operacional
Rotación de activos	Es un indicador que refleja la capacidad de la empresa para generar ingresos respecto de un volumen determinado de activos.	Total de ventas/Total de activos
Rentabilidad sobre el patrimonio	El ROE indica la rentabilidad obtenida por los propietarios de la empresa y es conocida también como la rentabilidad financiera. Para los accionistas es el indicador más importante pues les revela cómo será retribuido su aporte de capital.	Utilidad operacional/Patrimonio

La información de la Tabla 4 fue adaptado del artículo Análisis de rentabilidad de una empresa de Ccaccya Bautista (2015)

2.3 Definición de términos básicos.

2.3.1 Agroindustria

Se define como la actividad que transforma los productos obtenidos de la agricultura en productos con valor agregado. (Fuentes, 2015)

Beltrán (2014) define que la agroindustria resulta ser un sistema que comprende las actividades de producción de materia prima, transformación y comercialización del producto con relación al mercado. El autor también cita a otros autores que definen a la agroindustria como conjunto de relaciones socioeconómicas, políticas y culturales. Asimismo definen a las cadenas agroindustriales como flujos continuos y discontinuos de los productos, proceso y agregación de valores que exigen los productos primarios hasta llegar al consumidor final. (Beltrán Ramirez, 2014)

2.3.2 Costo

Es el valor de los recursos económicos para la fabricación de un bien o servicio. (contabilidad.com.py, 2006)

2.3.3 Sistemas de costeo

Conjunto de reglas y procedimientos para la acumulación de datos respecto al costo para suministrar información relevante y mejorar la toma de decisiones. (Malque Arenas, 2015, p. 27)

2.3.4 Elementos del costo

Los elementos del costo de producción (componentes del costo de producción) son los materiales, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación, estos son los componentes que suministran la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto. (Gestiopolis, 2002)

2.3.5 Costo Primo

Son los materiales directos y la mano de obra directa. Estos costos se relacionan en forma directa con los productos. (Polimeni, Fabozzi, Adelberg, & Kole, 1994, p. 14)

2.3.6 Sistema de costeo por ordenes

Es un sistema de acumulación de costos de acuerdo a las órdenes o requerimientos de los clientes y tiene por objetivo “identificar de forma precisa los costos de los distintos factores utilizados en el proceso productivo (materias primas, mano de obra directa y costos indirectos de producción) con los pedidos que los han consumido”. (Malque Arenas, 2015, p. 31)

2.3.7 Sistema de costeo basado en actividades

Este sistema se basa en las actividades que realiza la empresa para producir un determinado producto o servicio. (Solano Morales, 2003)

2.3.8 Costs Drivers

Es la causa de la actividad y su costo. Solano Morales, (2003) señala que “Son medidas competitivas que sirven como conexión entre las actividades y sus gastos indirectos de fabricación respectivos y que pueden relacionar también con el producto terminado.”

2.3.9 Rentabilidad económica

Es la relación existente entre los beneficios que proporcionan una determinada operación o cosa y la inversión o el esfuerzo que se ha hecho. (gerencie.com)

2.3.10 Margen de utilidad bruta

Es el precio del producto una vez deducido los costos directos e indirectos de fabricación. En el caso de los servicios, es lo que resta de la cantidad abonada por la tarea después de deducir de todos los costos necesarios para su realización. (destinonegocio.com, 2015)

2.3.11 Margen de utilidad operacional

Es el cálculo del porcentaje que representan los ingresos antes de todos los gastos operativos, intereses e impuestos. (destinonegocio.com, 2015)

2.4 Sistema de hipótesis.

2.4.1 Hipótesis general

La aplicación de un sistema de costeo mixto incide en la rentabilidad de las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito de La Yarada-Los Palos, Tacna 2017

2.4.2 Hipótesis específicas

- a) La aplicación de un sistema de costeo mixto varia el margen bruto de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017
- b) La aplicación de un sistema de costeo mixto varia el margen de la utilidad operacional de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017

2.5 Sistema de variables.

Tabla 5
Operacionalización de variables

Variables	Indicadores	Unidad/ categorías	Escala
Variable independiente	Sistema de costo por ordenes	Numero de ordenes	Razón
Sistema de costeo mixto.	Costo basado en actividades	Actividades	Nominal
Variable dependiente	Margen de utilidad bruta		
Rentabilidad en las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito La Yarada-Los Palos, Tacna 2017		Porcentaje	Razón
	Margen de utilidad operacional	Porcentaje	Razón

2.5.1 Definición conceptual y operacional

Tabla 6
Definición conceptual y operacional

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional
Independiente		
Sistema de costeo mixto.	Es la combinación de dos o más métodos de costeo con el fin de obtener un resultado más preciso respecto al costo del producto o servicio.	Sistema que combina dos o más métodos para determinar el costo del producto o servicio.
Dependiente		
Rentabilidad en las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito la Yarada-Los Palos, Tacna, 2017	Relación existente entre los beneficios que proporcionan una determinada operación o cosa y la inversión o el esfuerzo.	Utilidad o ganancia que se ha obtenido de un recuso o dinero invertido.
Indicadores		
Sistema de costo por ordenes	Es un sistema de acumulación de costos de acuerdo a las órdenes o requerimientos de los clientes.	Método de costeo en base a requerimientos.
Costo basado en actividades	Es un sistema que calcula sus costos de acuerdo a las actividades que realiza la empresa para producir un determinado producto o servicio.	Método de costeo en base a las actividades del proceso productivo.
Margen de utilidad bruta	Ratio que determina la cantidad que se obtiene de utilidad bruta por ventas efectuadas, después de que la compañía ha cubierto los costos de producción y venta.	Indicador que muestra los ingresos menos el costo de ventas
Margen de utilidad operacional	Ratio que determina la cantidad que se obtiene de utilidad operativa por ventas efectuadas, antes de que la compañía haya cubierto los costos de producción y venta y deducido sus impuestos.	Indicador que muestra las ganancias operativas con relación a las ventas, deducido los costos de producción de los bienes vendidos.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación.

La presente investigación es no experimental explicativa ya que contiene un conjunto de definiciones y suposiciones relacionados entre sí de manera organizada sistemática.

2.2 Nivel de investigación.

El nivel de la investigación es descriptivo en primera instancia porque busca especificar las características y rasgos importantes de las variables seleccionadas. En segunda instancia, el nivel es explicativa ya que se busca dar a conocer las causas o factores que originan la incidencia de un sistema de costeo mixto en la rentabilidad de las agroindustrias.

2.3 Diseño de investigación.

El diseño de la investigación es descriptivo-explicativo, descriptivo debido a que se analizan y se describen las variables; y explicativo debido a que los datos se obtienen directamente de la realidad.

2.4 Metodología de la investigación.

En la presente investigación se empleará el método analítico descriptivo, el mismo que se complementará con un análisis de datos.

2.5 Población y muestra.

2.5.1 Población

La población de la investigación estudio es finita está conformada por 3 principales empresas agroindustriales productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito la Yarada-Los Palos, Tacna 2017.

2.5.2 Muestra

Tamaño de la muestra: La muestra estará constituida por: $n= 3$ (empresas agroindustriales productora y comercializadora de aceituna del distrito de la Yarada-Los Palos, Tacna).

2.5.3 Tipo de Muestreo

No probabilístico

2.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

2.6.1 Técnicas

La observación será la técnica para recolectar los datos de la muestra, además se aplicarán técnicas de análisis como la Conciliación de datos, Cuadros comparativos y estadísticos.

2.6.2 Instrumentos

Se utilizó como instrumento fichas de cotejo. Las fichas de cotejo están debidamente elaboradas y ordenadas numéricamente, conteniendo la información recopilada y analizada en la investigación, cuya estructura será validada por expertos.

2.7 Técnicas de procesamiento de datos.

Está basado en la recolección, estudio y análisis de la documentación que sustentan el cálculo del costo de la producción de las empresas agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito la Yarada-Los Palos, Tacna 2017.

2.7.1 Procedimiento

La información recolectada se procesó según el siguiente procedimiento:

- Envió de solicitud a las empresas agroindustriales productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito la Yarada-Los Palos Tacna, para observar el proceso de producción.
- Solicitar información histórica del sistema de costeo que se aplica para determinar el costo unitario.
- Clasificación de las actividades de producción y las órdenes de trabajo de la empresa, para registrar la información del costeo en las fichas de análisis, con el fin de garantizar la existencia de todos los datos para responder las interrogantes de investigación y satisfacer los objetivos planteados.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación se realizó en las empresas agroindustriales productoras y comercializadoras de aceituna del distrito la Yarada los palos-Tacna durante el año 2017, siendo una de las primeras acciones la coordinación con los representantes de las empresas, para que se obtenga la información histórica del sistema de costeo y cuáles son los procedimientos de costo que se aplican para determinar el costo unitario.

Luego, se preparó el trabajo de campo para aplicar los instrumentos de la investigación, y así poder determinar, si la aplicación de un sistema de costeo mixto incide en la rentabilidad de las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito de la Yarada.

Se procedió al análisis estadístico descriptivo de las variables materia de este estudio que, si bien son de diferente naturaleza, se trataron como categóricas; para ello utilizando el programa estadístico SPSS 22.0 y algunas subrutinas programadas en EXCEL.

Es claro que las pretensiones de esta investigación van más allá de solamente análisis descriptivos, en este capítulo solo nos limitamos a exponer en forma resumida los estadísticos descriptivos, obtenidos en la muestra para cada una de nuestras variables y que convienen a nuestros propósitos.

En el presente capítulo se detalla la aplicación de instrumentos y estadísticos utilizados para comprobar las hipótesis propuestas. En términos generales se presenta:

- Análisis de resultados de la aplicación del costeo mixto, comparando el método de costeo tradicional y el método de costeo mixto, además la comparación de los márgenes brutos y

operacionales de las empresas agroindustriales productoras y comercializadoras de aceituna del distrito la Yarada.

- Análisis estadístico, donde se realizó la prueba de hipótesis, aplicando la prueba “t” Student para dos muestras independientes, con distribución normal.

4.1 Resultados de sistema de costeo mixto

Tabla 7
Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto

Empresa - 1	Orden de trabajo			Total
	1	2	3	
Costeo tradicional	100.487,15	58.303,68	37.835,94	196.626,77
Materia prima	41.348,79	30.114,40	21.080,08	92.543,27
Mano de obra directa	18.000,00	8.580,00	5.100,00	31.680,00
Costo indirecto de fabricación	41.138,35	19.609,28	11.655,87	72.403,50
Costeo mixto	95.215,52	55.790,87	36.342,32	187.348,70
Materia prima	41.348,79	30.114,40	21.080,08	92.543,27
Mano de obra directa	16.909,52	8.060,20	4.791,03	29.760,75
Costo indirecto de fabricación	36.957,21	17.616,27	10.471,21	65.044,69
Diferencia	5.271,63	2.512,81	1.493,63	9.278,07

	Orden de trabajo		
	1	2	3
Costeo tradicional	100.487,15	58.303,68	37.835,94
Costeo Mixto	95.215,52	55.790,87	36.342,32

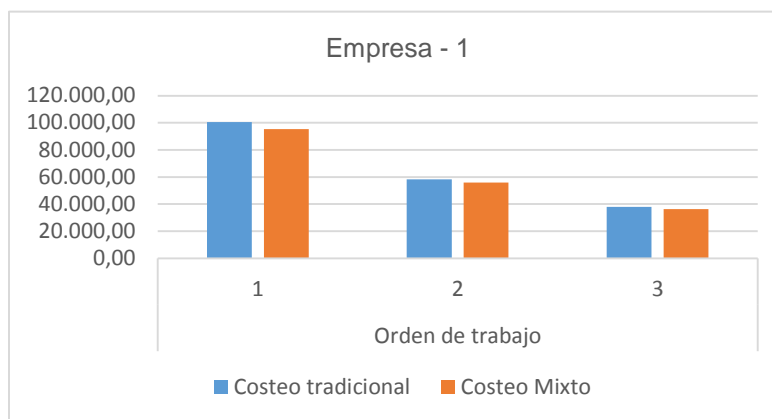


Figura 14 Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto

Tabla 8

Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto

Empresa – 2	Orden de trabajo			Total
	1	2	3	
Costeo tradicional	34.699,14	49.581,11	69.945,76	154.226,01
Materia prima	13.102,27	28.884,11	25.942,13	67.928,51
Mano de obra directa	6.600,00	6.325,00	13.447,50	26.372,50
Costo indirecto de fabricación	14.996,87	14.372,00	30.556,13	59.925,00
Costeo mixto	0,00	0,00	0,00	0,00
Materia prima	0,00	0,00	0,00	0,00
Mano de obra directa	0,00	0,00	0,00	0,00
Costo indirecto de fabricación	0,00	0,00	0,00	0,00
Diferencia	34.699,14	49.581,11	69.945,76	154.226,01

	Orden de trabajo		
	1	2	3
Costeo tradicional	34.699,14	49.581,11	69.945,76
Costeo Mixto	0,00	0,00	0,00

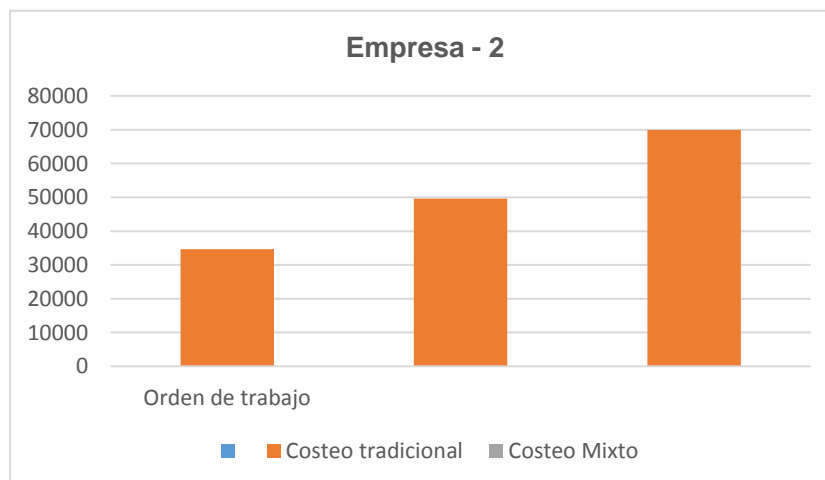


Figura 15 Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto

Tabla 9
Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto

Empresa – 3	Orden de trabajo			Total
	1	2	3	
Costeo tradicional	34.699,14	49.581,11	69.945,76	154.226,01
Materia prima	13.102,27	28.884,11	25.942,13	67.928,51
Mano de obra directa	6.600,00	6.325,00	13.447,50	26.372,50
Costo indirecto de fabricación	14.996,87	14.372,00	30.556,13	59.925,00
Costeo mixto	0,00	0,00	0,00	0,00
Materia prima	0,00	0,00	0,00	0,00
Mano de obra directa	0,00	0,00	0,00	0,00
Costo indirecto de fabricación	0,00	0,00	0,00	0,00
Diferencia	34.699,14	49.581,11	69.945,76	154.226,01

	Orden de trabajo		
	1	2	3
Costeo tradicional	34.699,14	49.581,11	69.945,76
Costeo Mixto	0,00	0,00	0,00

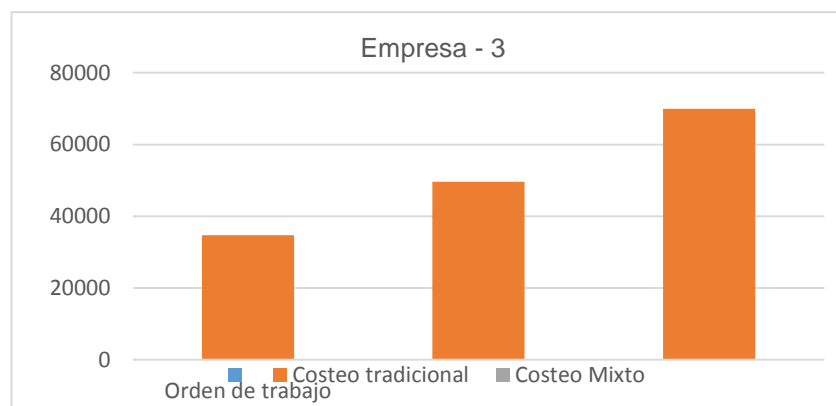


Figura 16 Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto

Tabla 10

Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto por elementos de costo de la Empresa - 1

Detalle	Método de costeo		Diferencia
	Costeo tradicional	Costeo mixto	
Costo y Gastos – total	236.255,45	224.524,45	11.731,00
Costos de ventas	196.626,77	187.348,70	9.278,06
OT/01	100.487,15	95.215,52	5.271,63
OT/02	58.303,68	55.790,87	2.512,81
OT/03	37.835,94	36.342,32	1.493,62
Materia prima	92.543,27	92.543,27	0,00
OT/01	41.348,79	41.348,79	0,00
OT/02	30.114,40	30.114,40	0,00
OT/03	21.080,08	21.080,08	0,00
Mano de obra directa	31.680,00	29.760,75	1.919,25
OT/01	18.000,00	16.909,52	1.090,48
OT/02	8.580,00	8.060,20	519,80
OT/03	5.100,00	4.791,03	308,97
Costos indirectos de fabricación	72.403,50	65.044,68	7.358,82

OT/01	41.138,35	36.957,21	4.181,14
OT/02	19.609,28	17.616,27	1.993,01
OT/03	11.655,87	10.471,21	1.184,66
Sub total	39.628,68	37.175,75	2.452,94
Gastos de administración	21.634,63	20.162,87	1.471,76
Gastos de ventas	17.994,06	17.012,88	981,18

	Método de costeo		Diferencia
	Costeo tradicional	Costeo mixto	
Materia prima	92.543,27	92.543,27	-
Mano de obra directa	31.680,00	29.760,75	1.919,25
Costos indirectos de fabricación	72.403,50	65.044,68	7.358,82
Gastos de administración	21.634,63	20.162,87	1.471,76
Gastos de Venta	<u>17.994,06</u>	<u>17.012,88</u>	<u>981,18</u>
Costo y Gastos - total	236.255,45	224.524,45	11.731,00

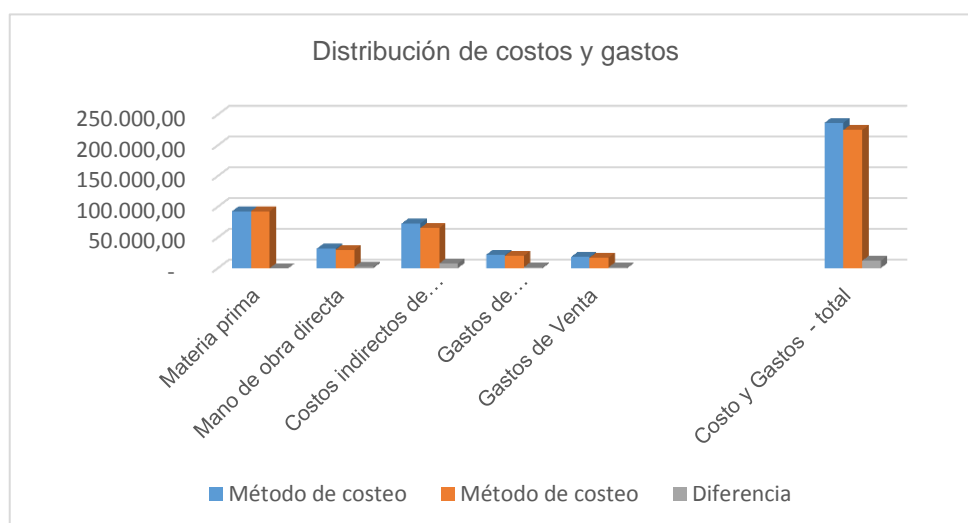


Figura 17 Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto por elementos de costo de la Empresa-1

Tabla 11

Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto por elementos de costo de la Empresa - 2

Detalle	Método de costeo		Diferencia
	Costeo tradicional	Costeo mixto	
Costo y Gastos - total	187.401,01	0,00	187.401,01
Costos de ventas	154.226,01	0,00	154.226,01
OT/01	34.699,14	0,00	34.699,14
OT/02	49.581,11	0,00	49.581,11
OT/03	69.945,76	0,00	69.945,76
Materia prima	67.928,51	0,00	67.928,51
OT/01	13.102,27	0,00	13.102,27
OT/02	28.884,11	0,00	28.884,11
OT/03	25.942,13	0,00	25.942,13
Mano de obra directa	26.372,50	0,00	26.372,50
OT/01	6.600,00	0,00	6.600,00
OT/02	6.325,00	0,00	6.325,00
OT/03	13.447,50	0,00	13.447,50
Costos indirectos de fabricación	59.925,00	0,00	59.925,00
OT/01	14.996,87	0,00	14.996,87
OT/02	14.372,00	0,00	14.372,00
OT/03	30.556,13	0,00	30.556,13
Sub total	33.175,00	0,00	33.175,00
Gastos de administración	11.985,00	0,00	11.985,00
Gastos de ventas	21.190,00	0,00	21.190,00

	Método de costeo		Diferencia
	Costeo tradicional	Costeo mixto	
Materia prima	67.928,51	-	-
Mano de obra directa	26.372,50	-	-
Costos indirectos de fabricación	59.925,00	-	-
Gastos de administración	11.985,00	-	-
Gastos de Venta	21.190,00	-	-
Costo y Gastos - total	187.401,01	-	-

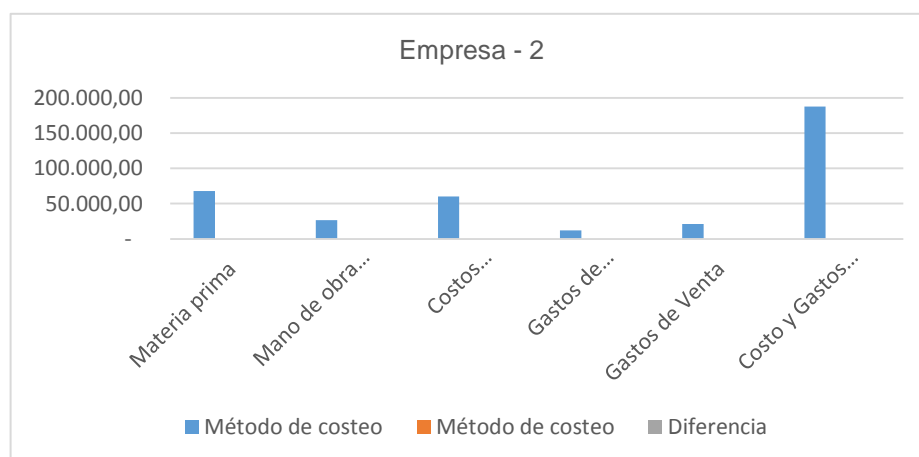


Figura 18 Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto por elementos de costo de la Empresa-2

Tabla 12

Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto por elementos de costo de la Empresa – 3

Detalle	Método de costeo		Diferencia
	Costeo tradicional	Costeo mixto	
Costo y Gastos - total	176.845,23	0,00	176.845,23
Costos de ventas	147.870,23	0,00	147.870,23
OT/01	65.198,39	0,00	65.198,39
OT/02	82.671,84	0,00	82.671,84
OT/03	0,00	0,00	0,00
Materia prima	45.466,73	0,00	45.466,73
OT/01	16.044,71	0,00	16.044,71
OT/02	29.422,02	0,00	29.422,02
OT/03	0,00	0,00	0,00
Mano de obra directa	30.000,00	0,00	30.000,00
OT/01	14.400,00	0,00	14.400,00
OT/02	15.600,00	0,00	15.600,00
OT/03	0,00	0,00	0,00
Costos indirectos de fabricación	72.403,50	0,00	72.403,50
OT/01	34.753,68	0,00	34.753,68

OT/02	37.649,82	0,00	37.649,82
OT/03	0,00	0,00	0,00
Sub total	28.975,00	0,00	28.975,00
Gastos de administración	11.985,00	0,00	11.985,00
Gastos de ventas	16.990,00	0,00	16.990,00

	Método de costeo		Diferencia
	Costeo tradicional	Costeo mixto	
Materia prima	45.466,73	-	-
Mano de obra directa	30.000,00	-	-
Costos indirectos de fabricación	72.403,50	-	-
Gastos de administración	11.985,00	-	-
Gastos de Venta	16.990,00	-	-
Costo y Gastos - total	176.845,23	-	-

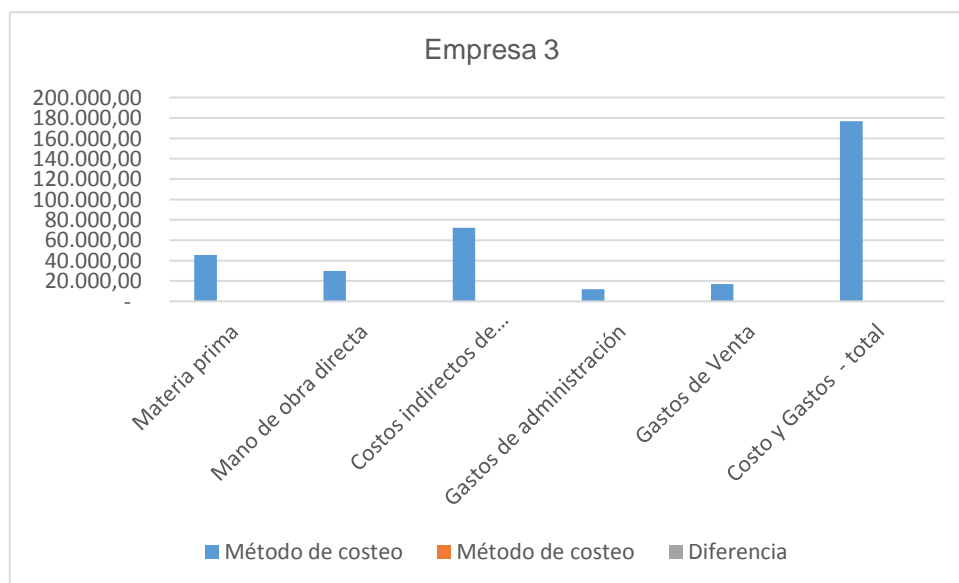


Figura 19 Comparación de la distribución de los costos totales entre el costo tradicional y costeo mixto por elementos d costo de la Empresa-3

Tabla 13
Comparación de la utilidad bruta entre el método tradicional y costeo mixto

Detalle	Empresas		
	E-1	E-2	E-3
Utilidad bruta - Método tradicional	63.773,23	50.323,99	45.429,77
	24,49%	24,60%	23,50%
Ventas	260.400,00	204.550,00	193.300,00
(-) Costo de venta	-196.626,77	-154.226,01	-147.870,23
Utilidad bruta - Método mixto	73.051,30	50.323,99	45.429,77
	28,05%	24,60%	23,50%
Ventas	260.400,00	204.550,00	193.300,00
(-) Costo de venta	-187.348,70	-154.226,01	-147.870,23

	Empresas		
	E-1	E-2	E-3
Utilidad bruta - Método tradicional	63.773,23	50.323,99	45.429,77
Utilidad bruta - Método mixto	73.051,30	50.323,99	45.429,77

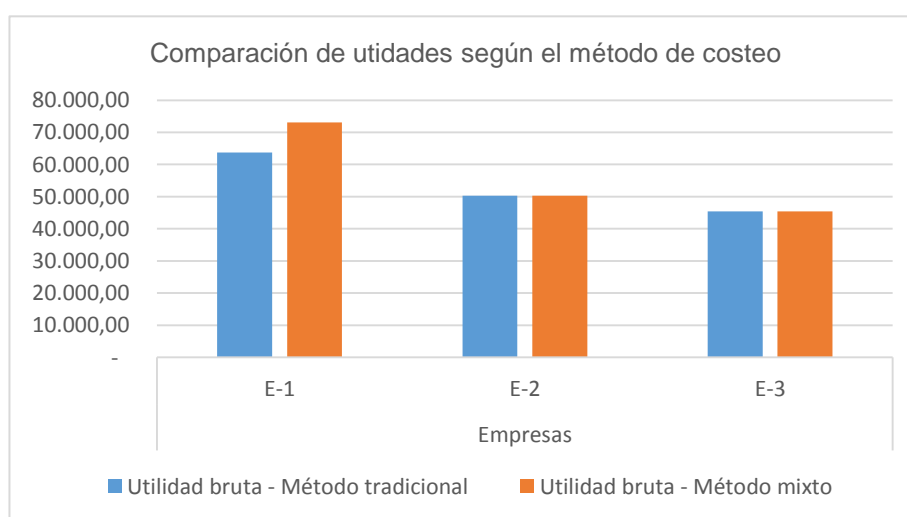


Figura 20 Comparación de la utilidad bruta entre el método tradicional y costeo mixto

Tabla 14
Comparación del margen bruto de producción entre costeo tradicional y costeo mixto

Detalle	Empresas		
	E-1	E-2	E-3
Costeo tradicional	24,49%	24,60%	23,50%
Costeo mixto	25,08%	24,60%	23,50%
Diferencia	0,59%	0,00%	0,00%

Empresas		
E-1	E-2	E-3

Utilidad bruta - Método tradicional	24,49%	24,60%	23,50%
Utilidad bruta - Método mixto	28,05%	24,60%	23,50%

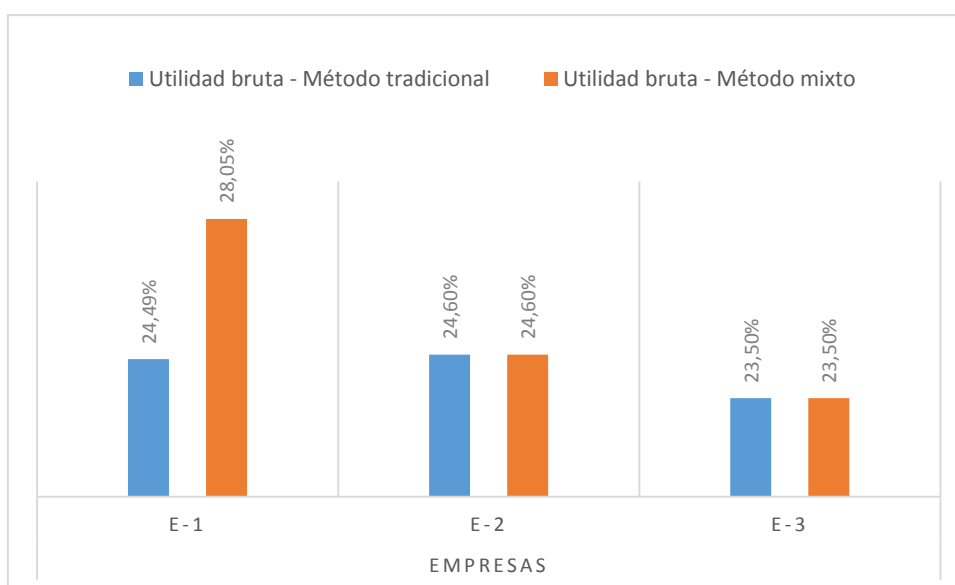


Figura 21 Comparación del margen bruto entre el método tradicional y costeo mixto

Tabla 15
Comparación del costeo tradicional y costeo mixto para la Empresa - 1

Detalle	ORDENES			Total
	1	2	3	
Costeo tradicional	100.487,15	58.303,68	37.835,94	196.626,77
Costeo mixto	95.215,52	55.790,87	36.342,32	187.348,70
Unidades a producir	10.450,00	15.000,00	10.500,00	-
Precio Método tradicional	9,62	3,89	3,60	-
Precio Método mixto	9,11	3,72	3,46	-

Tabla 16
Comparación del costeo tradicional y costeo mixto para la Empresa - 2

Detalle	ORDENES			Total
	1	2	3	
Costeo tradicional	34.699,14	49.581,11	69.945,76	154.226,01
Costeo mixto	-	-	-	-
Unidades a producir	13.500,00	12.000,00	11.000,00	-
Precio Método tradicional	2,57	4,13	6,36	-
Precio Método mixto	-	-	-	-

Tabla 17
Comparación del costeo tradicional y costeo mixto para la Empresa - 3

Detalle	ORDENES			Total
	1	2	3	
Costeo tradicional	65.198,39	82.671,84		147.870,23
Costeo mixto	-	-	-	-
Unidades a producir	14.000,00	15.000,00	-	-
Precio Método tradicional	4,35	5,91	-	-
Precio Método mixto	-	-	-	-

Tabla 18
Comparación de precios entre empresas, según el costeo tradicional y mixto

Empresa N°	ORDEN DE TRABAJO	Precio	
		Mixto	Tradicional
E-1	1	9,11	9,62
	2	3,72	3,89
	3	3,46	3,60
E-2	1	-	2,57
	2	-	4,13
	3	-	6,36
E-3	1	-	4,35
	2	-	5,91

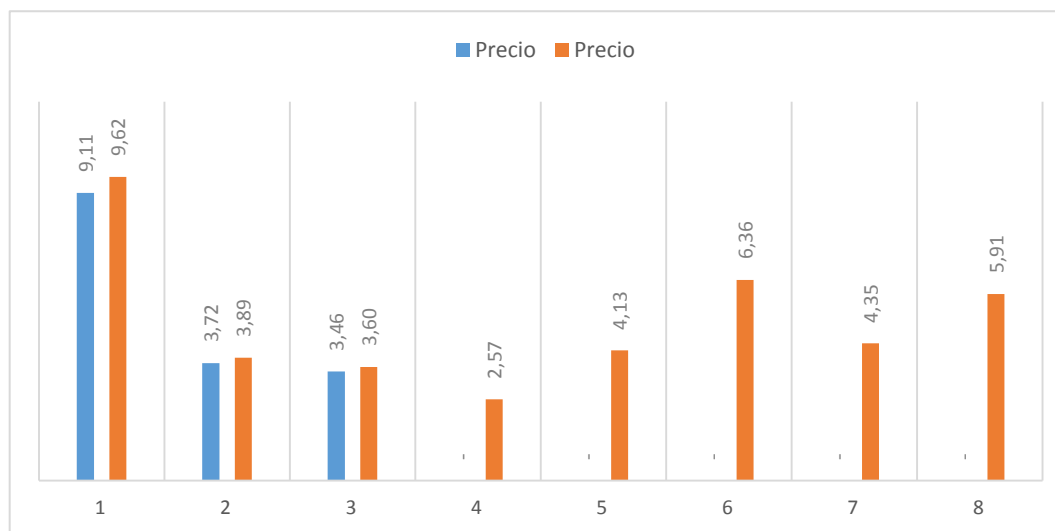


Figura 22 Comparación de precios entre empresas, según el método de costeo

Tabla 19
Comparación del costeo tradicional y costeo mixto de la Empresa - 1

Detalle	Órdenes		
	1	2	3
Ventas	125.400,00	82.500,00	52.500,00
Costeo Tradicional	100.487,15	58.303,68	37.835,94
Diferencia	24.912,85	24.196,32	14.664,06

Tabla 20
Comparación del costeo tradicional y costeo mixto de la Empresa - 2

Detalle	Órdenes		
	1	2	3
Ventas	47.250,00	66.000,00	91.300,00
Costeo Tradicional	34.699,14	49.581,11	69.945,76
Diferencia	12.550,86	16.418,89	21.354,24

Tabla 21
Comparación del costeo tradicional y costeo mixto de la Empresa - 3

Detalle	Órdenes		
	1	2	3
Ventas	85.500,00	107.800,00	-
Costeo Tradicional	65.198,39	82.671,84	-
Diferencia	20.301,61	25.128,16	-

Tabla 22
Comparación del margen operacional entre costeo tradicional y costeo mixto

Detalle	EMPRESAS		
	E-1	E-2	E-3
Costeo tradicional	24.144,55	17.149,99	16.456,77
Costeo mixto	35.875,55	17.149,99	16.456,77
Diferencia	11.731,00	-0,00	0,00

Tabla 23
Comparación del margen operacional entre costeo tradicional y costeo mixto

Detalle	EMPRESAS		
	E-1	E-2	E-3
Costeo tradicional	9,27%	8,38%	8,51%
Costeo mixto	13,78%	8,38%	8,51%
Diferencia	4,50%	0,00%	0,00%

4.2 Contraste de hipótesis

4.2.1 Hipótesis general

a) Planteamiento de Hipótesis

H_0 : La aplicación de un sistema de costeo mixto no incide en la rentabilidad de las agroindustrias de aceitunas del distrito de La Yarada Los Palos-Tacna, 2017.

H_1 : La aplicación de un sistema de costeo mixto incide en la rentabilidad de las agroindustrias de aceitunas del distrito de La Yarada Los Palos-Tacna, 2017.

Hipótesis estadística

$$H_0: \mu_A \leq \mu_B$$

$$H_1: \mu_A > \mu_B$$

μ_A = Rentabilidad mixta

μ_B = Rentabilidad tradicional

b) **Nivel de significancia: 0.05**

Para todo valor de la probabilidad igual o menor que 0.05, se rechaza H_0 .

c) **Realizar el análisis exploratorio de datos y descriptivo**

Tabla 24

Comparación de la distribución de los costos totales entre el costeo tradicional y costeo mixto

Modelo	Estadísticos	Valores
Mixto	N	12
	Media	3,989.88
	Desviación estándar	2,163.76
Tradicional	N	12
	Media	2,012.05
	Desviación estándar	1,830.40

d) Prueba de Normalidad.

Según la prueba de Normalidad realizada en SPSS, ambas poblaciones, provienen de una distribución normal.

H_0 : Los datos de las variables provienen de poblaciones normales.

H_1 : Los datos de las variables no provienen de poblaciones normales.

Tabla 25

Prueba de normalidad de los costos totales tradicional y costeo mixto

Modelo	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	g.l.	Sig.
Mixto	0.930	12	0.377
Tradicional	0.945	12	0.565

Dado que los p-valores de los métodos mixto (0.377) y tradicional (0.565) son mayores que el nivel de significancia (0.05), es probable que los datos de las variables provengan de poblaciones normales.

e) Prueba de Homogeneidad de varianzas.

Según la prueba de Normalidad realizada en SPSS, ambas poblaciones, provienen de una distribución normal.

H_0 : Se han asumido varianzas iguales.

H_1 : No se han asumido varianzas iguales.

Tabla 26
Prueba de homogeneidad de varianzas de los costos totales tradicional y costeo mixto

Método	Estadístico de Levene	df1	df2	Sig.
Se basa en la media	0.296	1	22	0.592

Dado que el p-valor (0.592) es mayor que el nivel de significancia (0.05), es probable que se hayan asumido varianzas iguales.

f) Estadística de Prueba.

Para realizar la prueba de hipótesis, se aplicó la prueba “t” para dos muestras independientes, con distribución normal, donde se han asumido varianzas iguales.

Grados de libertad 22.

Tabla 27
Prueba t para muestras independientes de los costos totales tradicional y costeo mixto

Prueba t para la igualdad de medias						
t	g.l.	Sig.	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		(unilateral)	de	de	Inferior	Superior
2.417	22	0.012	1,977.83	818.14	281.12	3,674.55

g) Conclusión.

Dado que el p-valor (0.012) es menor que el nivel de significancia (0.05), es probable que se rechace la hipótesis nula. Por lo tanto, se concluye que a un margen de error del 5% que la aplicación de un sistema de costeo mixto incide en la rentabilidad de las agroindustrias de aceitunas del distrito de La Yarada Los Palos-Tacna, 2017.

4.2.2 Primera hipótesis específica

a) Planteamiento de Hipótesis

H_0 : La aplicación de un sistema de costeo mixto no varia al margen bruto de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017.

H_1 : La aplicación de un sistema de costeo mixto varia al margen bruto de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017.

Hipótesis estadística

$$H_0: \mu_A \leq \mu_B$$

$$H_1: \mu_A > \mu_B$$

μ_A = Margen bruto mixto

μ_B = Margen bruto tradicional

a) Nivel de significancia: 0.05

Para todo valor de la probabilidad igual o menor que 0.05, se rechaza H_0 .

b) Realizar el análisis exploratorio de datos y descriptivo

Tabla 28
Comparación del margen bruto entre el costeo tradicional y costeo mixto

Modelo	Estadísticos	Valores
Mixto	N	12
	Media	28.35
	Desviación estándar	1.58
Tradicional	N	12
	Media	24.82
	Desviación estándar	1.81

c) **Prueba de Normalidad.**

Según la prueba de Normalidad realizada en SPSS, ambas poblaciones, provienen de una distribución normal.

H_0 : Los datos de las variables provienen de poblaciones normales.

H_1 : Los datos de las variables no provienen de poblaciones normales.

Tabla 29
Prueba de normalidad respecto al margen bruto, entre el costeo tradicional y costeo mixto

Modelo	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	g.l.	Sig.
Mixto	0.924	12	0.325
Tradicional	0.922	12	0.305

Dado que los p-valores de los métodos mixto (0.325) y tradicional (0.305) son mayores que el nivel de significancia (0.05), es probable que los datos de las variables provengan de poblaciones normales.

d) Prueba de Homogeneidad de varianzas.

Según la prueba de Normalidad realizada en SPSS, ambas poblaciones, provienen de una distribución normal.

H_0 : Se han asumido varianzas iguales.

H_1 : No se han asumido varianzas iguales.

Tabla 30
Prueba de homogeneidad de varianzas de los costos totales tradicional y costeo mixto, respecto al margen de utilidad bruto

Método	Estadístico de Levene	df1	df2	Sig.
Se basa en la media	0.447	1	22	0.510

Dado que el p-valor (0.510) es mayor que el nivel de significancia (0.05), es probable que se hayan asumido varianzas iguales.

e) **Estadística de Prueba.**

Para realizar la prueba de hipótesis, se aplicó la prueba “t” para dos muestras independientes, con distribución normal, donde se han asumido varianzas iguales. Grados de libertad 22.

Tabla 31
Prueba t para muestras independientes de los costos totales tradicional y costeo mixto

Prueba t para la igualdad de medias						
t	g.l.	Sig.	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
		(unilateral)			Inferior	Superior
5.081	22	0.000	3.522	0.693	2.08	4.96

f) **Conclusión.**

Dado que el p-valor (0.000) es menor que el nivel de significancia (0.05), es probable que se rechace la hipótesis nula. Por lo tanto, se concluye que a un margen de error del 5% que la aplicación de un sistema de costeo mixto influye al margen bruto de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017.

4.2.3 Segunda hipótesis específica

a) **Planteamiento de Hipótesis**

H_0 : La aplicación de un sistema de costeo no varía el margen de la utilidad operacional de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017.

H_1 : La aplicación de un sistema de costeo varia el margen de la utilidad operacional de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017.

Hipótesis estadística

$$H_0: \mu_A \leq \mu_B$$

$$H_1: \mu_A > \mu_B$$

μ_A = Margen de utilidades operacional en el costeo mixto

μ_B = Margen de utilidades operacional en el costeo tradicional.

b) Nivel de significancia: 0.05

Para todo valor de la probabilidad igual o menor que 0.05, se rechaza H_0 .

c) Realizar el análisis exploratorio de datos y descriptivo

Tabla 32
Comparación del margen de utilidades operacionales entre el costeo mixto y tradicional

Modelo	Estadísticos	Valores
Mixto	n	12
	Media	12.23
	Desviación estándar	5.14
Tradicional	n	12
	Media	7.25
	Desviación estándar	5.09

d) Prueba de Normalidad.

Según la prueba de Normalidad realizada en SPSS, ambas poblaciones, provienen de una distribución normal.

H_0 : Los datos de las variables provienen de poblaciones normales.

H_1 : Los datos de las variables no provienen de poblaciones normales.

Tabla 33
Prueba de normalidad respecto al margen operacional, entre el costeo mixto y costo tradicional

Modelo	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	g.l.	Sig.
Mixto	0.937	12	0.460
Tradicional	0.925	12	0.334

Dado que los p-valores de los métodos mixto (0.460) y tradicional (0.334) son mayores que el nivel de significancia (0.05), es probable que los datos de las variables provengan de poblaciones normales.

e) Prueba de Homogeneidad de varianzas.

Según la prueba de Normalidad realizada en SPSS, ambas poblaciones, provienen de una distribución normal.

H_0 : Se han asumido varianzas iguales.

H_1 : No se han asumido varianzas iguales.

Tabla 34
Prueba de homogeneidad de varianzas de los costos totales tradicional y costeo mixto, respecto al margen de utilidad operacional

Método	Estadístico de Levene	df1	df2	Sig.
Se basa en la media	0.022	1	22	0.883

Dado que el p-valor (0.510) es mayor que el nivel de significancia (0.05), es probable que se hayan asumido varianzas iguales.

f) Estadística de Prueba.

Para realizar la prueba de hipótesis, se aplicó la prueba “t” para dos muestras independientes, con distribución normal, donde se han asumido varianzas iguales. Grados de libertad 22.

Tabla 35
Prueba t para muestras independientes de los costos totales tradicional y costeo mixto

Prueba t para la igualdad de medias						
T	g.l.	Sig. (unilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
2.383	22	0.013	4.975	2.088	0.65	9.31

g) Conclusión.

Dado que el p-valor (0.013) es menor que el nivel de significancia (0.05), es probable que se rechace la hipótesis nula. Por lo tanto, se concluye que a un margen de error del 5% que, la aplicación de un sistema de costeo afecta al margen de la utilidad operacional de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017.

CONCLUSIONES

Los sistemas tradicionales de Costeo ya no son herramientas eficientes en la distribución de los costos indirectos, el entorno empresarial cada día es más competitivo por lo que se requiere nuevas herramientas de costeo. Los sistemas de costeo mixto permiten que la distribución de costos indirectos sea más eficientes y en consecuencia da como resultado un costo unitario más competitivo.

La aplicación de un sistema de costeo mixto en las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito La Yarada-Los Palos es adecuado ya que distribuye de manera más eficiente los costos indirectos de fabricación a los productos. Al comparar el sistema de costeo tradicional y el sistema de costeo mixto el resultado se ve reflejado en la rentabilidad tanto bruta como operativa.

El sistema de costeo mixto determina un costo unitario más competitivo respecto al sistema de costeo tradicional, lo cual hace que la empresa pueda tomar mejores decisiones además de obtener ventajas competitivas frente a otras empresas y aseguran su permanencia en el mercado.

Con la aplicación de un sistema de costeo mixto las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito La Yarada-Los Palos se obtiene mejor información respecto a los procesos y actividades lo cual permite identificar las actividades que añaden valor y aquellas que no. Esto permite eliminar actividades que no producen ningún beneficio a la empresa y así aplicar la mejora continua.

En cuanto al análisis de la rentabilidad, el sistema de costeo mixto determino una rentabilidad superior a la rentabilidad del sistema de costeo tradicional.

RECOMENDACIONES

Se recomienda la aplicación de un sistema de costeo mixto ya que permitirá una correcta distribución de los costos indirectos de fabricación en cambio un sistema de costeo tradicional absorbe todos los costos encareciendo el costo de producción, además que la información que proporciona un sistema de costeo mixto es más exacto y relevante para la toma de decisiones y permitirá la reducción de costos innecesarios.

Se recomienda a las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito La Yarada-Los Palos implementar un sistema de costeo mixto porque le proporcionara información más eficiente respecto al costo de sus productos y por ende el cálculo de la rentabilidad será más confiable.

La aplicación de un sistema de costeo mixto en las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito La Yarada-Los Palos permitirá mejorar la competitividad en el precio del producto, ya que proporciona información del costo de los productos para poder utilizarla en la política de precios, en la toma de decisiones para reducir costos y lograr precios más competitivos y asegurar así la permanencia de la empresa en el mercado.

El sistema de costeo mixto en las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito La Yarada-Los Palos permitirá mejorar la rentabilidad sobre las ventas y se verán reflejados en la elaboración del Estado de Resultados.

REFERENCIAS

- Alburqueque, L. F. (2009). *Contabilidad de Costos*. Perú, Perú: Imprenta Editorial el Búho E.I.R.L.
- Apaza Quispe, Z. P. (2015). *Propuesta de Diseño del Sistema de Costos por Proceso para el Sector Agroindustrial*. Tesis de Pregrado, Juliaca.
- Bautista, J. M. (2014). *Registro de Costos Información Mínima, Formatos y Casuísticas*.
- Beltrán Ramirez, C. A. (2014). *Diseño de un Sistema de Costos para una Empresa Agroindustrial de Colorantes Naturales-Achiote*. Tesis de Grado Magister, Lima.
- Cascarini, D. C. (2008). *Contabilidad de Costos Principios y Esquemas*. Ediciones Macchi.
- Ccaccya Bautista, D. A. (2015). Análisis de rentabilidad de una empresa. *Actualidad Empresarial*.
- Chambergu Guillermo, I. (2011). *Lineamientos Generales para Diseñar un Sistema de Costos*. Actualidad Empresarial.
- Chirinos González, A., & Rodríguez Medina, G. (2005). *Gestión de Costos en la Agroindustria de Alimentos Avícolas del Estado Zulia*. Venezuela.
- Colin, J. G. (2008). *Contabilidad de costos* (Vol. Tercera Edicion). Mexio.
- contabilidad.com.py. (2006). *contabilidad.com.py*.
- De la Cruz Guerra, P. (2004). *Costos ABC en una Empresa Industrial*. Lima.
- destinonegocio.com*. (22 de Febrero de 2015). Obtenido de <http://destinonegocio.com/pe/economia-pe/aprende-a-calculiar-el-margen-de-utilidad-en-tu-negocio/>
- Doyle Baker, C. A., Chakib Jenane, A. W., & Miranda da Cruz, S. (2013). *Agroindustrias para el Desarrollo. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*, 11.
- Fernández, J. (2013). www.expansion.com/diccionario-economico/rentabilidad.html.
- Fuentes, V. P. (2015). *elcampesino.com*. Obtenido de <http://www.elcampesino.co/que-es-la-agroindustria/>
- gerencie.com*. (s.f.). Obtenido de <https://www.gerencie.com/rentabilidad.html>
- gestiopolis*. (2002). Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/cuales-son-los-elementos-del-costo-de-produccion/>
- Hansen Maryame, R., & Mowen, M. (2007). *Administracion de Costos Contabilidad y Control*. Cengage Learning Editores S.A.
- Heredia Gutierrez, D. (2008). Metodología de Costeo Basado en las Actividades para Confecciones. *Económicas CUC*, 87.

- Isidro Chambergo, G. (2008). *Los Costos basados en actividades como mecanismo de la Gerencia Estratégica de Costos*. Lima.
- Isidro Chambergo, G. (2010). Costeo basado en actividades en una empresa que utiliza costos por procesos. *Actualidad Empresarial*.
- Isidro Chambergo, G. (2012). Obligatoriedad de implementar un sistema de contabilidad de Costos. Caso: sistema de costos por procesos. *Actualidad Empresarial*.
- Magaña , M. A., & Leyva Morales, C. E. (2010). *Costos y Rentabilidad del Proceso de Producción Apícola en México*. México.
- Malque Arenas, C. N. (2015). *Establecimiento de un Sistema de Costos Mixto para Determinar la Rentabilidad en una Empresa de Servicios Metalmeccánica*. Arequipa, Arequipa.
- Mendoza Torres, A. M. (5 de Septiembre de 2010). La importancia de los sistemas de costos para la toma de decisiones gerenciales. *Propuesta*, pág. 10.
- Morillo Moreno, M. (2002). Diseño de Sistemas de Costeo: Fundamentos Teóricos. *Actualidad Contable Faces*, 7-22.
- Nakagoshi Enriquez, K. S., & Saldaña Navarro, C. (2015). *La evolucion de los sistemas de costos en un entorno económico cambiante*. México.
- Rocha San Miguel, H. (2014). Los Sistemas de Costos y la Eficiencia en las Operaciones Comerciales. *Puntos Finos*.
- Rojas Medina, R. A. (2007). *Sistemas de Costos. Un Proceso para su Implementacion*. Colombia.
- Rojas Ruiz, E. S., Molina de Paredes, O. R., & Chacón Parra, G. B. (2016). *Un Sistema de Acumulación de Costos para las Empresas del Sector Agroindustrial Frigorífico*. Venezuela.
doi:<http://dx.doi.org/10.18359/rfce.2215>
- S. Polimeni, R., J. Fabozzi, F., H. Adelberg, A., & A. Kole, M. (1997). *Contabilidad de Costos*. Santafé de Bogotá: McGRAW-HILL Interamericana S.A.
- Solano Morales, M. (2003). *gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/el-sistema-de-costeo-abc/>.
- Soto, C. A. (s.f.). *Auditoria de Costos* . Cali: Ecoe Ediciones.
- Varela Villegas, M., & Coromoto Morillo Moreno, M. (2009). Un Sistema de Costeo basado en actividades para las unidades de explotacion pecuaria de doble propósito. Caso: Agropecuaria El Lago. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 99-117.
- Vargas Alfaro, J. J. (2016). *Implantación de un Sistema de Costos por Proceso y su Efecto en la Rentabilidad de la Empresa Alpaca Color S.A.* Tesis de Pregrado, Lima.
- Ventura Ocupa, M., & Ruiz Vela, R. T. (2016). *Determinación del Costo de Producción del Aceite de Sacha Inchi y el Impacto en la Rentabilidad de la Empresa Agroindustrials Inte Killa Wasi S.A. del Distrito de Morales*. Tarapoto.

APENDICES

Apéndice A

Tabla A.1

Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Indicadores	Sub indicadores	Metodología	
General	General	General	Independiente	Sistema de costo por ordenes	Costo primo	1.- Tipo de Investigación Es una Investigación no experimental explicativa.	
¿La aplicación de un sistema de costeo mixto incide en la rentabilidad de las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito de La Yarada-Los Palos, Tacna 2017?	Analizar si la aplicación de un sistema de costeo mixto incide en la rentabilidad de las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito La Yarada-Los Palos, Tacna 2017	La aplicación de un sistema de costeo mixto incide en la rentabilidad de las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas del distrito de La Yarada-Los Palos, Tacna 2017		SISTEMA DE COSTEO MIXTO	Sistema de costo ABC	C.I.F.	2.- Nivel de Investigación Investigación descriptiva en un primer momento, luego Explicativa de acuerdo a la finalidad de la Investigación.
Secundarios	Secundarios	Secundarios				Actividades de producción	3.- Metodología de la investigación En la presente investigación se empleará el método analítico descriptivo, el mismo que se complementará con un análisis de datos.
a) ¿Con la aplicación de un sistema de costeo mixto varia el margen bruto de las agroindustrias de aceitunas del distrito de La Yarada Los Palos-Tacna, 2017?	Determinar si la aplicación de un sistema de costeo mixto varia el margen bruto de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017	La aplicación de un sistema de costeo mixto variar el margen bruto de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017	Dependiente		Margen de utilidad bruta	Utilidad bruta / Ventas operacional	4.- Diseño de la investigación El presente Trabajo de Investigación es descriptivo explicativo ,porque se obtienen datos directamente de la realidad.
b)¿En qué medida la aplicación de un sistema de costeo mixto varía el margen de la utilidad operacional de las agroindustrias del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017?	Establecer en que medida la aplicación de un sistema de costeo mixto varia el margen de la utilidad operacional de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017	La aplicación de un sistema de costeo mixto varia el margen de la utilidad operacional de las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada Los Palos-Tacna, 2017		RENTABILIDAD EN LAS AGROINDUSTRIAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA LOS PALOS-TACNA, 2017	Margen de utilidad Operacional	Utilidad operacional/ Ventas operacional	5.- Población La población en estudio es finita y está conformada por 3 principales agroindustrias productoras de aceituna
						6.- Instrumento Fichas de cotejo . Las fichas están debidamente elaboradas y ordenadas, conteniendo la información recopilada en esta investigación, cuya estructura será validada por expertos.	

Tabla A2

Operacionalización de variables

Variables	Indicadores	Unidad/ categorías	Escala
		Variable independiente	
Sistema de costeo mixto.	Costo basado en actividades	Actividades	Nominal
Variable dependiente	Margen de utilidad bruta		
Rentabilidad en las agroindustrias de aceitunas del distrito La Yarada-Los Palos, Tacna 2017	Margen de utilidad Operacional	Porcentaje	Razón
		Porcentaje	Razón

Apéndice B

Instrumentos de investigación

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (01)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento:

Mediante este análisis se podrá obtener datos sobre las características y presentaciones de los productos que se elaboran en la empresa Agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas, con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G La Yarada - Tacna	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A-La Yarada- Tacna	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108 La Yarada - Tacna	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo:

2017

V. Datos generales

Las Agroindustrias son empresas que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

VI. PRODUCCIÓN

Empresa:	E-01								
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	CARACTERISTICAS		FORMAS DE CONSUMO	TIEMPO DE VIDA UTIL	ENVASES				CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO
	COLOR				BOLSAS				
	ACEITUNA	RELLENO			U.M	U.M	U.M	U.M	
Aceituna Verde Rellena Con Rocoto	Verde amarillento	Rojo intenso	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	1 KG	500 Gr	250 Gr	200 Gr	Lugar fresco y seco.
Aceituna Verde Rellena Con Castaña	Verde amarillento	Pardo oscuro	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	1 KG	500 Gr	250 Gr	200 Gr	Lugar fresco y seco.
Aceituna Verde Rellena Con Pimiento	Verde amarillento	Rojo escarlata	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	1 KG	500 Gr	250 Gr	200 Gr	Lugar fresco y seco.
Aceituna Negra Rodajas	Mulata	-	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	1 KG	500 Gr	250 Gr	200 Gr	Lugar fresco y seco.
Aceituna Negra Deshuesada	Negro	-	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	1 KG	500 Gr	250 Gr	200 Gr	Lugar fresco y seco.
Aceituna Negra Entera	Negro	-	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	1 KG	500 Gr	250 Gr	200 Gr	Lugar fresco y seco.

Empresa:		E-02									
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	CARACTERISTICAS		FORMAS DE CONSUMO	TIEMPO DE VIDA UTIL	ENVASES			CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO			
	COLOR				BOLSAS						
	ACEITUNA	RELLENO			U.M	U.M	U.M				
Aceituna Verde Entera	Verde amarillento	-	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	100 gr	200 gr	500 gr	Lugar fresco y seco.			
Aceituna Negra Entera	Negro	-	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	100 gr	200 gr	500 gr	Lugar fresco y seco.			
Aceituna Verde Rellenas con Pimiento	Verde amarillento	Pardo oscuro	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	100 gr	200 gr	500 gr	Lugar fresco y seco.			

Empresa:		E-03									
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	CARACTERISTICAS		FORMAS DE CONSUMO	TIEMPO DE VIDA UTIL	ENVASES		CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO				
	COLOR				BOLSAS						
	ACEITUNA	RELLENO			U.M	U.M					
Aceituna Verde Entera	Verde amarillento		consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	250 Gr	150 Gr	Lugar fresco y seco.				
Aceituna Verde Rodajas	Verde amarillento		consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	250 Gr	150 Gr	Lugar fresco y seco.				
Aceituna Verde Deshuesada	Verde amarillento		consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	250 Gr	150 Gr	Lugar fresco y seco.				
Aceituna Negra Rodajas	Mulata	-	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	250 Gr	150 Gr	Lugar fresco y seco.				
Aceituna Negra Entera	Negro	-	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	250 Gr	150 Gr	Lugar fresco y seco.				
Aceituna Verde Rellenas con Pimiento	Verde amarillento	Pardo oscuro	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	250 Gr	150 Gr	Lugar fresco y seco.				
Aceituna Verde Rellenas con Rocoto	Verde amarillento	Rojo escarlata	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	250 Gr	150 Gr	Lugar fresco y seco.				
Aceituna Verde Rellenas con Castaña	Negro	-	consumo directo	Consumir antes de 10 meses a partir de la fecha de envasado.	250 Gr	150 Gr	Lugar fresco y seco.				

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (02)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento:

Mediante este análisis se podrá obtener información sobre las ordenes de producción de las agroindustrias productoras y comercializadoras de aceitunas, con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G La Yarada - Tacna	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A-La Yarada- Tacna	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108 La Yarada - Tacna	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo:

2017

V. Datos generales

Las Agroindustrias son empresas que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

VI. PRODUCTOS CON MAYOR RELEVANCIA DE VENTAS

Empresa:	01		
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	U.M	CANTIDAD	O.T.
Aceituna Verde Rellena Con Rocoto	1 kg	10.450,00	01
Aceituna Negra Deshuesada	500 gr	15.000,00	02
Aceituna Negra Entera III	500 gr	10.500,00	03

Empresa:		02	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	U.M	CANTIDAD	O.T.
Aceituna Verde Entera	200 gr	13.500,00	01
Aceituna Negra Entera	500 gr	12.000,00	02
Aceituna Verde Rellenas con Pimiento	500 gr	11.000,00	03

Empresa:		03	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	U.M	CANTIDAD	O.T.
Aceituna Verde Entera	250 gr	15.000,00	01
Aceituna Verde Rodajas	250 gr	14.000,00	02

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (03)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento

Mediante este análisis se podrá obtener los datos sobre la materia prima que se emplea según las ordenes de trabajo de la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C., con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo

2017

V. Datos generales

Las Agroindustrias son empresas que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

VI. REQUERIMIENTO DE LA PRODUCCION

EMPRESA:	E-01		
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	U.M	CANTIDAD	O.T
Aceituna Verde Rellena Con Rocoto	1 kg	10.450,00	01
Aceituna Negra Deshuesada	500 gr	15.000,00	02
Aceituna Negra Entera III	500 gr	10.500,00	03

DETALLE	OT/01		OT/02		OT/03		TOTAL DEL REQUERIMIENTO DE MP
	CANTIDAD	UM	CANTIDAD	UM	CANTIDAD	UM	
Aceituna Verde Entera	7.838,00	Kg		Kg		Kg	7.838,00
Rocoto Encurtido	2.613,00	Kg		Kg		Kg	2.613,00
Aceituna Negra Entera		Kg	7.500,00	Kg	5.250,00	Kg	12.750,00
Sal	307	Kg	293,75	Kg	206	Kg	806,36
Agua	4.572	Lt.	4.375,00	Lt.	3.062,50	Lt.	12.009,67

Empresa:	02		
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	U.M	CANTIDAD	O.T.
Aceituna Verde Entera	200 gr	13.500,00	01
Aceituna Negra Entera	500 gr	12.000,00	02
Aceituna Verde Rellenas con Pimiento	500 gr	11.000,00	03

DETALLE	OT/01		OT/02		OT/03		TOTAL DEL REQUERIMIENTO DE MP
	CANTIDAD	UM	CANTIDAD	UM	CANTIDAD	UM	
Aceituna Verde Entera	2.750,00	Kg		Kg	5.500,00	Kg	8.250,00
Pimiento Encurtido	-	Kg		Kg	1.400,00	Kg	1.400,00
Aceituna Negra Entera		Kg	6.100,00	Kg		Kg	6.100,00
Sal	108	Kg	238,92	Kg	215	Kg	562,04
Agua	1.604	Lt.	3.558,33	Lt.	3.208,33	Lt.	8.370,83

Empresa:	03		
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	U.M	CANTIDAD	O.T.
Aceituna Verde Entera	250 gr	15.000,00	01
Aceituna Verde Rodajas	250 gr	14.000,00	02

DETALLE	OT/01		OT/02		OT/03		TOTAL DEL REQUERIMIENTO DE MP
	CANTIDAD	UM	CANTIDAD	UM	CANTIDAD	UM	
Aceituna Verde Entera	3.800,00	Kg	3.600,00	Kg		Kg	7.400,00
Sal	149	Kg	141,00	Kg	-	Kg	289,83
Agua	2.217	Lt.	2.100,00	Lt.	-	Lt.	4.316,67

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (04)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento

Mediante este análisis se podrá obtener los datos respecto a la materia prima utilizada y el costo incurrido según las ordenes de trabajo de la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C., con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo

2017

V. Datos generales

Las Agroindustrias son empresas que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

EMPRESA:	E-02
----------	------

EMPRESA:	E-02
----------	------

EMPRESA:	E-02
----------	------

				O.T/01
MATERIAS PRIMAS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Aceituna verde Entera	2.750,00	Kg	S/. 2,50	S/. 6.875,00
Pimiento Encurtido	-	Kg		S/. -
Sal	108	Kg	S/. 0,45	S/. 48,47
Agua	1.604	Lt.	S/. 0,40	S/. 641,67
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -

4.461,88

S/. 7.565,14

				O.T/02
MATERIAS PRIMAS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Aceituna Negra Entera	6.100,00	Kg	S/. 2,80	S/. 22.500,00
Sal	238,92	Kg	S/. 0,45	S/. 146,88
Agua	3.558,33	Kg	S/. 0,40	S/. 1.312,50
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -

9.897,25

S/. 23.959,38

				O.T/03
MATERIAS PRIMAS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Aceituna Verde Entera	5.500,00	Kg	S/. 2,50	S/. 13.750,00
Pimiento Encurtido	1.400,00	Kg	S/. 4,50	S/. 6.300,00
Sal	215,42	Kg	S/. 0,45	S/. 96,94
Agua	3.208,33	Kg	S/. 0,40	S/. 1.283,33
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -

10.323,75

S/. 21.430,27

EMPRESA:	E-03
-----------------	-------------

EMPRESA:	E-03
-----------------	-------------

				O.T/01
MATERIAS PRIMAS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Aceituna verde Entera	3.800,00	Kg	S/. 2,40	S/. 9.120,00
Sal	148,83	Kg	S/. 0,50	S/. 74,42
Agua	2.216,67	Lt.	S/. 0,45	S/. 997,50
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
<u>6.165,50</u>				<u>S/. 10.191,92</u>

				O.T/02
MATERIAS PRIMAS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Aceituna Verde Entera	3.600,00	Kg	S/. 2,40	S/. 22.500,00
Sal	141,00	Kg	S/. 0,50	S/. 146,88
Agua	2.100,00	Kg	S/. 0,45	S/. 1.312,50
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
<u>5.841,00</u>				<u>S/. 23.959,38</u>

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (05)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento

Mediante este análisis se podrá obtener los datos de los costos que se incurren en suministros diversos según las ordenes de trabajo de la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C., con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo

2017

V. Datos generales

Las Agroindustrias son empresas que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

VI. COSTO DE SUMINISTROS

EMPRESA:	E-01
----------	------

EMPRESA:	E-01
----------	------

EMPRESA:	E-01
----------	------

				O.T/01
SUMINISTROS DIVERSOS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Conservantes	64,01	Kg	S/. 0,08	S/. 5,25
Bolsas	10.450,00	Kg	S/. 0,24	S/. 2.508,00
Etiquetas	10.450,00	Kg	S/. 0,22	S/. 2.299,00
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
				S/. 4.812,25
<u>20.964,01</u>				

				O.T/02
SUMINISTROS DIVERSOS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Conservantes	61,25	Kg	S/. 0,08	S/. 5,02
Bolsas	15.000,00	Kg	S/. 0,19	S/. 2.850,00
Etiquetas	15.000,00	Kg	S/. 0,22	S/. 3.300,00
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
				S/. 6.155,02
<u>30.061,25</u>				

				O.T/03
SUMINISTROS DIVERSOS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Conservantes	42,88	Kg	S/. 0,08	S/. 3,52
Bolsas	10.500,00	Kg	S/. 0,19	S/. 1.995,00
Etiquetas	10.500,00	Kg	S/. 0,22	S/. 2.310,00
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
				S/. 4.308,52
<u>21.042,88</u>				

RESUMEN
E-01

	O.T./01	O.T./02	O.T./03
M.P. DIRECTA	S/. 36.536,54	S/. 23.959,38	S/. 16.771,56
M.P. INDIRECTA	S/. 4.812,25	S/. 6.155,02	S/. 4.308,52
TOTAL MP	S/. 41.348,79	S/.30.114,40	S/. 21.080,08

EMPRESA:	E-02
-----------------	-------------

EMPR ESA:	E-02
------------------	-------------

EMPRESA:	E-02
-----------------	-------------

				O.T/01
SUMINISTROS DIVERSOS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Conservantes	22,46	Kg	S/. 0,10	S/. 2,13
Bolsas	13.500,00	Kg	S/. 0,20	S/. 2.700,00
Etiquetas	13.500,00	Kg	S/. 0,21	S/. 2.835,00
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
<u>27.022,46</u>				<u>S/. 5.537,13</u>

					O.T/02
SUMINISTROS DIVERSOS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Conservantes	49,82	Kg	S/. 0,10	S/. 4,73	
Bolsas	12.000,00	Kg	S/. 0,20	S/. 2.400,00	
Etiquetas	12.000,00	Kg	S/. 0,21	S/. 2.520,00	
		Kg		S/. -	
		Kg		S/. -	
<u>24.049,82</u>				<u>S/. 4.924,73</u>	

					O.T/03
SUMINISTROS DIVERSOS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Conservantes	19,60	Kg	S/. 0,10	S/. 1,86	
Bolsas	11.000,00	Kg	S/. 0,20	S/. 2.200,00	
Etiquetas	11.000,00	Kg	S/. 0,21	S/. 2.310,00	
		Kg		S/. -	
		Kg		S/. -	
<u>22.019,60</u>				<u>S/. 4.511,86</u>	

RESUMEN E-02

	O.T./01	O.T./02	O.T./03
M.P. DIRECTA	S/. 7.565,14	S/. 23.959,38	S/. 21.430,27
M.P. INDIRECTA	S/. 5.537,13	S/. 4.924,73	S/. 4.511,86
TOTAL MP	<u>S/. 13.102,27</u>	<u>S/. 28.884,11</u>	<u>S/. 25.942,13</u>

EMPRESA:	E-03
----------	------

EMPRESA:	E-03
----------	------

				O.T/01
SUMINISTROS DIVERSOS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Conservantes	31,03	Kg	S/. 0,09	S/. 2,79
Bolsas	15.000,00	Kg	S/. 0,18	S/. 2.700,00
Etiquetas	15.000,00	Kg	S/. 0,21	S/. 3.150,00
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
<u>30.031,03</u>				<u>S/. 5.852,79</u>

				O.T/02
SUMINISTROS DIVERSOS	CANTIDAD REQUERIDA	UM	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Conservantes	29,40	Kg	S/. 0,09	S/. 2,65
Bolsas	14.000,00	Kg	S/. 0,18	S/. 2.520,00
Etiquetas	14.000,00	Kg	S/. 0,21	S/. 2.940,00
		Kg		S/. -
		Kg		S/. -
<u>28.029,40</u>				<u>S/. 5.462,65</u>

RESUMEN

	O.T./01	O.T./02	O.T./03
M.P. DIRECTA	S/. 10.191,92	S/.23.959,38	S/. -
M.P. INDIRECTA	S/. 5.852,79	S/. 5.462,65	S/. -
TOTAL MP	S/. 16.044,71	S/.29.422,02	S/. -

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (06)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento:

Mediante este análisis se podrá obtener los datos sobre el costo de mano de obra según las actividades de producción de la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C., con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo:

2017

V. Datos generales

Las Agroindustrias son empresas que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

**VI. COSTO DE LA
MANO DE OBRA
DIRECTA**

EMPRESA: E-01

ACTIVIDAD DE PRODUCCION	CONDICION			REMUNERACION ORDINARIA TOTAL	GRATIFICACIONES	C.T.S	VACACIONES	ESSALUD	REMUNERACION MENSUAL TOTAL
RECEPCION	Estable	Encargado	Planilla de producción	1.285,00	233,44	112,62	107,08	115,65	1.853,79
CALIBRACION	Estable	Jefa de calibración	Planilla de producción	1.200,00	218,00	104,77	100,00	108,00	1.730,77
		operaria 1	Planilla de producción	850,00	154,42	75	70,83	76,50	1.226,75
FERMENTACION	Estable	Ing. Industrial	Planilla de producción	1.200,00	218,00	104,77	100,00	108,00	1.730,77
DESHUESADO	Estable	Encargado	Planilla de producción	1.100,00	199,83	96,42	91,67	99,00	1.586,92
		Operario 1	Planilla de producción	850,00	154,42	75	70,83	76,50	1.226,75
RELLENO	Estable	operaria 1	Planilla de producción	850,00	154,42	75	70,83	76,50	1.226,75
		operaria 2	Planilla de producción	850,00	154,42	75	70,83	76,50	1.226,75
		operaria 3	Planilla de producción	850,00	154,42	75	70,83	76,50	1.226,75
ENVASADO	Estable	Encargado	Planilla de producción	850,00	154,42	75	70,83	76,50	1.226,75
		Operario 1	Planilla de producción	850,00	154,42	75	70,83	76,50	1.226,75
				9.885,00	1.795,78	868,58	823,75	889,65	14.262,75
TOTAL M.O.D									14.262,75

a) REQUERIMIENTO DE HORAS HOMBRE PARA LA PRODUCCIÓN POR ORDEN DE TRABAJO SEGÚN LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN

a.1) HORAS HOMBRE REQUERIDAS POR LAS ORDENES DE TRABAJO.

EMPRESA - 01	H.H.	REQUERIMIENTO	C.U H.H.	TOTAL SOLES
O.T 01	Hr.	3.000,00	6,00	18.000,00
O.T 02	Hr.	1.430,00	6,00	8.580,00
O.T 03	Hr.	850,00	6,00	5.100,00
TOTAL Hrs.		<u>5.280,00</u>	TOTAL M.O.D	<u>31.680,00</u>

100,0%

a.2) COSTO TOTAL DE LA MANO DE OBRA POR ORDEN DE TRABAJO

TASA DE APLICACIÓN	O.T 01	O.T 02	O.T 03
TOTAL DE S/ POR CADA ORDEN/ TOTAL DE S/	18.000,00	8.580,00	5.100,00
BASE DE ASIGNACION	56,8%	27,1%	16,1%

ACTIVIDAD DE PRODUCCION	CONDICION	REMUNERACION MENSUAL TOTAL	REMUNERACION DIARIA			REMUNERACION POR HORA	HORAS UTILIZADAS	TOTAL
RECEPCION	Estable	Encargado	Planilla de producción	1.853,79	61,79	7,72	310,00	2.394,48
CALIBRACION	Estable	Jefa de calibración	Planilla de producción	1.730,77	57,69	7,21	370,00	2.668,28
		operaria 1	Planilla de producción	1.226,75	40,89	5,11	370,00	1.891,24
FERMENTACION	Estable	Ing. Industrial	Planilla de producción	1.730,77	57,69	7,21	300,00	2.163,47
DESHUESADO	Estable	Encargado	Planilla de producción	1.586,92	52,90	6,61	370,00	2.446,50
		Operario 1	Planilla de producción	1.226,75	40,89	5,11	370,00	1.891,24
RELLENO	Estable	operaria 1	Planilla de producción	1.226,75	40,89	5,11	730,00	3.731,36
		operaria 2	Planilla de producción	1.226,75	40,89	5,11	730,00	3.731,36
		operaria 3	Planilla de producción	1.226,75	40,89	5,11	730,00	3.731,36
ENVASADO	Estable	Encargado	Planilla de producción	1.226,75	40,89	5,11	500,00	2.555,73
		Operario 1	Planilla de producción	1.226,75	40,89	5,11	500,00	2.555,73

TOTAL 5.280,00 29.760,75

RESUMEN

ACTIVIDAD DE PRODUCCION	TOTAL
RECEPCION	2.394,48
CALIBRACION	4.559,52
FERMENTACION	2.163,47
DESHUESADO	4.337,74
RELLENO	11.194,09
ENVASADO	5.111,46

29.760,75

O.T 01	O.T 02	O.T 03
56,8%	27,1%	16,1%
16.909,52	8.060,20	4.791,03

EMPRESA: E-02

b.1) HORAS HOMBRE REQUERIDAS POR LAS ORDENES DE TRABAJO.

EMPRESA - 02	H.H.	REQUERIMIENTO	C.U H.H.	TOTAL SOLES
O.T 01	Hr.	1.200,00	5,50	6.600,00
O.T 02	Hr.	1.150,00	5,50	6.325,00
O.T 03	Hr.	2.445,00	5,50	13.447,50
TOTAL Hrs.		<u>4.795,00</u>	TOTAL M.O.D	<u>26.372,50</u>

100,0%

b.2) COSTO TOTAL DE LA MANO DE OBRA POR ORDEN DE TRABAJO

TASA DE APLICACIÓN	O.T 01	O.T 02	O.T 03
TOTAL DE S/ POR CADA ORDEN/ TOTAL DE S/	6.600,00	6.325,00	13.447,50
BASE DE ASIGNACION	25,0%	24,0%	51,0%

EMPRESA: E-03

c.1) HORAS HOMBRE REQUERIDAS POR LAS ORDENES DE TRABAJO.

EMPRESA - 03	H.H.	REQUERIMIENTO	C.U H.H.	TOTAL SOLES
O.T 01	Hr.	2.400,00	6,00	14.400,00
O.T 02	Hr.	2.600,00	6,00	15.600,00
O.T 03	Hr.			-
TOTAL Hrs.		<u>5.000,00</u>	TOTAL M.O.D	<u>30.000,00</u>

100,0%

c.2) COSTO TOTAL DE LA MANO DE OBRA POR ORDEN DE TRABAJO

TASA DE APLICACIÓN	O.T 01	O.T 02	O.T 03
TOTAL DE S/ POR CADA ORDEN/ TOTAL DE S/	14.400,00	15.600,00	-
BASE DE ASIGNACION	48,0%	52,0%	0,0%

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (07)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento

Mediante este análisis se podrá obtener los datos respecto al costo de la mano de obra indirecta de la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C., con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo

2017

V. Datos generales

Las Agroindustrias son empresas que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

VI. COSTO DE LA MANO DE OBRA INDIRECTA

EMPRESA: E-01							EMPRESA:	E-01
AREA ADMINISTRATIVA	CONDICION		REMUNERACION ORDINARIA TOTAL	GRATIFICACIONES	C.T.S	VACACIONES	ESSALUD	REMUNERACION MENSUAL TOTAL
Gerente general	Estable	Planilla administrativa	3.000,00	545,00	262,92	250,00	270,00	4.327,92
Asistente Administrativo	Estable	Planilla administrativa	1.600,00	290,67	140,22	133,33	144,00	2.308,22
Asistente Contable	Estable	Planilla administrativa	850,00	154,42	75,00	70,83	76,50	1.226,75
			5.450,00	990,08	478,14	454,17	490,50	7.862,89

AREA DE VENTAS	CONDICION		REMUNERACION ORDINARIA TOTAL	GRATIFICACIONES	C.T.S	VACACIONES	ESSALUD	REMUNERACION MENSUAL TOTAL
Vendedor	Estable	Planilla ventas	1850	S/. 336,08	162,13	154,17	166,5	2668,88
			1.850,00	336,08	162,13	154,17	166,50	2.668,88

TOTAL
M.O.I

10.531,77

VI. COSTO DE LA MANO DE OBRA INDIRECTA

					EMPRESA:	E-01	
AREA ADMINISTRATIVA	CONDICION		REMUNERACION MENSUAL TOTAL	REMUNERACION DIARIA	REMUNERACION POR HORA	HORAS UTILIZADAS	TOTAL
Gerente general	Estable	Planilla administrativa	4.327,92	144,26	18,03	150,00	2.704,95
Asistente Administrativo	Estable	Planilla administrativa	2.308,22	76,94	9,62	250,00	2.404,40
Asistente Contable	Estable	Planilla administrativa	1.226,75	40,89	5,11	400,00	2.044,58
			7.862,89	262,10	32,76	800,00	7.153,93

AREA DE VENTAS	CONDICION		REMUNERACION MENSUAL TOTAL	REMUNERACION DIARIA	REMUNERACION POR HORA	HORAS UTILIZADAS	TOTAL
Vendedor	Estable	Planilla ventas	2668,88	88,96	11,12	750,00	8340,26
			2.668,88	88,96	11,12	750,00	8.340,26

TOTAL M.O.I

15.494,18

RESUMEN

ACTIVIDAD DE PRODUCCION	TOTAL
ADMINISTRACION	7.153,93
VENTAS	8.340,26

15.494,18

O.T 01	O.T 02	O.T 03
56,8%	27,1%	16,1%
8804	4196	2494

EMPRESA: E-02

b.1) HORAS HOMBRE REQUERIDAS POR LAS ORDENES DE TRABAJO.

EMPRESA - 02	H.H.	REQUERIMIENTO	C.U H.H.	TOTAL SOLES
O.T 01	Hr.	500,00	8,00	4.000,00
O.T 02	Hr.	550,00	8,00	4.400,00
O.T 03	Hr.	600,00	8,00	4.800,00
TOTAL Hrs.		<u>1.650,00</u>	TOTAL M.O.D	<u>13.200,00</u>

100,0%

b.2) COSTO TOTAL DE LA MANO DE OBRA POR ORDEN DE TRABAJO

TASA DE APLICACIÓN	O.T 01	O.T 02	O.T 03
TOTAL DE S/ POR CADA ORDEN/ TOTAL DE S/	4.000,00	4.400,00	4.800,00
BASE DE ASIGNACION	30,3%	33,3%	36,4%

EMPRESA: E-03

c.1) HORAS HOMBRE REQUERIDAS POR LAS ORDENES DE TRABAJO.

EMPRESA - 03	H.H.	REQUERIMIENTO	C.U H.H.	TOTAL SOLES
O.T 01	Hr.	650,00	7,50	4.875,00
O.T 02	Hr.	550,00	7,50	4.125,00
O.T 03	Hr.			-
TOTAL Hrs.		<u>1.200,00</u>	TOTAL M.O.D	<u>9.000,00</u>

100,0%

c.2) COSTO TOTAL DE LA MANO DE OBRA POR ORDEN DE TRABAJO

TASA DE APLICACIÓN	O.T 01	O.T 02	O.T 03
TOTAL DE S/ POR CADA ORDEN/ TOTAL DE S/	4.875,00	4.125,00	-
BASE DE ASIGNACION	54,2%	45,8%	

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (08)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento

Mediante este análisis se podrá obtener los datos sobre la distribución de los costos indirectos de fabricación a través del costeo tradicional que la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C. realiza, con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo

2017

V. Datos generales

Las Agroindustrias son empresas que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

VI. DISTRIBUCION DE LOS COSTOS INDIRECTO DE FABRICACION - COSTEO TRADICIONAL

EMPRESA:	E-01
-----------------	-------------

POLITICAS DE LA EMPRESA

Por política de la empresa los costos indirectos de fabricación se distribuyen en:

Costo de Producción	75%
Gastos de Administración	15%
Gastos de Venta	10%

CONCEPTO	TOTAL C.I.F	COST.PRODUCC	GAST.ADM	GAST.VENTA
	100%	75%	15%	10%
Energía eléctrica	S/. 66.000,00	S/. 49.500,00	S/. 9.900,00	S/. 6.600,00
Agua	S/. 7.000,00	S/. 5.250,00	S/. 1.050,00	S/. 700,00
Teléfono	S/. 3.528,00	S/. 2.646,00	S/. 529,20	S/. 352,80
Depreciación/mes	S/. 1.850,00	S/. 1.387,50	S/. 277,50	S/. 185,00
Seguro de incendio		S/. -	S/. -	S/. -
Suministros	S/. 14.560,00	S/. 10.920,00	S/. 2.184,00	S/. 1.456,00
Mantenimiento de intangibles (software)	S/. 3.600,00	S/. 2.700,00	S/. 540,00	S/. 360,00
Capacitación del personal		S/. -	S/. -	S/. -
		S/. -	S/. -	S/. -
		S/. -	S/. -	S/. -
		S/. -	S/. -	S/. -
		S/. -	S/. -	S/. -
		S/. -	S/. -	S/. -

S/. 96.538,00 S/. 72.403,50 S/. 14.480,70 S/. 9.653,80

Tasa de aplicación=	TOTAL C.I.F	72.403,50	13,71
	TOTAL Hrs. Hombre	5.280,00	

EMPRESA - 01	TOTAL Hrs.	TASA DE APLICACIÓN	TOTAL C.I.F DISTRIBUIDO
O.T 01	3.000,00	13,71	41.138,35
O.T 02	1.430,00	13,71	19.609,28
O.T 03	850,00	13,71	11.655,87

72.403,50

EMPRESA:	E-02
----------	------

POLITICAS DE LA EMPRESA

Por política de la empresa los costos indirectos de fabricación se distribuyen en:

Costo de Producción	80%
Gastos de Administración	10%
Gastos de Venta	10%

CONCEPTO	TOTAL C.I.F	COST.PRODUCC	GAST.ADM	GAST.VENTA
	100%	80%	10%	10%
Energía eléctrica	S/. 60.000,00	S/. 45.000,00	S/. 9.000,00	S/. 6.000,00
Agua	S/. 6.000,00	S/. 4.500,00	S/. 900,00	S/. 600,00
Teléfono	S/. 2.500,00	S/. 1.875,00	S/. 375,00	S/. 250,00
Depreciación/mes	S/. 2.300,00	S/. 1.725,00	S/. 345,00	S/. 230,00
Seguro de incendio		S/. -	S/. -	S/. -
Suministros	S/. 5.600,00	S/. 4.200,00	S/. 840,00	S/. 560,00
Mantenimiento de intangibles (software)	S/. 2.000,00	S/. 1.500,00	S/. 300,00	S/. 200,00
Capacitación del personal	S/. 1.500,00	S/. 1.125,00	S/. 225,00	S/. 150,00
		S/. -	S/. -	S/. -
	S/. 79.900,00	S/. 59.925,00	S/. 11.985,00	S/. 7.990,00

Tasa de aplicación=	TOTAL C.I.F	59.925,00	12,50
	TOTAL Hrs. Hombre	4.795,00	

EMPRESA - 01	TOTAL Hrs.	TASA DE APLICACIÓN	TOTAL C.I.F DISTRIBUIDO
O.T 01	1.200,00	12,50	14.996,87
O.T 02	1.150,00	12,50	14.372,00
O.T 03	2.445,00	12,50	30.556,13
			59.925,00

EMPRESA:	E-03
----------	------

POLITICAS DE LA EMPRESA

Por política de la empresa los costos indirectos de fabricación se distribuyen en:

Costo de Producción	80%
Gastos de Administración	10%
Gastos de Venta	5%

CONCEPTO	TOTAL C.I.F	COST.PRODUCC	GAST.ADM	GAST.VENTA
	100%	80%	10%	5%
Energía eléctrica	S/. 66.000,00	S/. 49.500,00	S/. 9.900,00	S/. 6.600,00
Agua	S/. 7.000,00	S/. 5.250,00	S/. 1.050,00	S/. 700,00
Teléfono	S/. 3.528,00	S/. 2.646,00	S/. 529,20	S/. 352,80
Depreciación/mes	S/. 1.850,00	S/. 1.387,50	S/. 277,50	S/. 185,00
Seguro de incendio		S/. -	S/. -	S/. -
Suministros	S/. 14.560,00	S/. 10.920,00	S/. 2.184,00	S/. 1.456,00
Mantenimiento de intangibles (software)	S/. 3.600,00	S/. 2.700,00	S/. 540,00	S/. 360,00
Capacitación del personal		S/. -	S/. -	S/. -
		S/. -	S/. -	S/. -
	S/. 96.538,00	S/. 72.403,50	S/. 14.480,70	S/. 9.653,80

Tasa de aplicación=	TOTAL C.I.F	72.403,50	14,48
	TOTAL Hrs. Hombre	5.000,00	

EMPRESA - 01	TOTAL Hrs.	TASA DE APLICACIÓN	TOTAL C.I.F DISTRIBUIDO
O.T 01	2.400,00	14,48	34.753,68
O.T 02	2.600,00	14,48	37.649,82
O.T 03			

72.403,50

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (09)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento

Mediante este análisis se podrá obtener datos sobre el costeo tradicional según las ordenes de trabajo de la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C., con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas.

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo

2017

V. Datos generales

Las Agroindustrias son empresas que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

VI. COSTO UNITARIO - COSTEO TRADICIONAL

EMPRESA:	E-01			
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	O.T	CANTIDAD		
Aceituna Verde Rellena Con Rocoto	01	1 kg		10.450,00
Aceituna Negra Deshuesada	02	500 gr		15.000,00
Aceituna Negra Entera III	03	500 gr		10.500,00
DETALLE	OT/01	OT/02	OT/03	TOTAL COSTO
	TOTAL	TOTAL	TOTAL	
MATERIA PRIMA	41.348,79	30.114,40	21.080,08	92.543,27
MANO DE OBRA DIRECTA	18.000,00	8.580,00	5.100,00	31.680,00
COSTO INDIRECTO DE FABRICACION	41.138,35	19.609,28	11.655,87	72.403,50
TOTAL COSTO POR ORDEN DE TRABAJO	100.487,15	58.303,68	37.835,94	196.626,77
TOTAL UNIDADES A PRODUCIR	10.450,00	15.000,00	10.500,00	
TOTAL COSTO UNITARIO POR ORDEN DE TRABAJO	9,62	3,89	3,60	

Empresa:	02			
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	U.M	CANTIDAD	O.T.	
Aceituna Verde Entera	200 gr	13.500,00	01	
Aceituna Negra Entera	500 gr	12.000,00	02	
Aceituna Verde Rellenas con Pimiento	500 gr	11.000,00	03	
DETALLE	OT/01	OT/02	OT/03	TOTAL COSTO
	TOTAL	TOTAL	TOTAL	
MATERIA PRIMA	13.102,27	28.884,11	25.942,13	67.928,51
MANO DE OBRA DIRECTA	6.600,00	6.325,00	13.447,50	26.372,50
COSTO INDIRECTO DE FABRICACION	14.996,87	14.372,00	30.556,13	59.925,00
TOTAL COSTO POR ORDEN DE TRABAJO	34.699,14	49.581,11	69.945,76	154.226,01
TOTAL UNIDADES A PRODUCIR	13.500,00	12.000,00	11.000,00	
TOTAL COSTO UNITARIO POR ORDEN DE TRABAJO	2,57	4,13	6,36	

Empresa:	03			
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	U.M	CANTIDAD	O.T.	
Aceituna Verde Entera	250 gr	15.000,00	01	
Aceituna Verde Rodajas	250 gr	14.000,00	02	
DETALLE	OT/01	OT/02	OT/03	TOTAL COSTO
	TOTAL	TOTAL	TOTAL	
MATERIA PRIMA	16.044,71	29.422,02	-	45.466,73
MANO DE OBRA DIRECTA	14.400,00	15.600,00	-	30.000,00
COSTO INDIRECTO DE FABRICACION	34.753,68	37.649,82		72.403,50
TOTAL COSTO POR ORDEN DE TRABAJO	65.198,39	82.671,84	-	147.870,23
TOTAL UNIDADES A PRODUCIR	15.000,00	14.000,00		
TOTAL COSTO UNITARIO POR ORDEN DE TRABAJO	4,35	5,91		

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (10)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento

Mediante este análisis se podrá obtener los datos sobre la aplicación del sistema de costeo mixto en relación a los costos indirectos de fabricación de la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C., con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo

2017

V. Datos generales

Las Agroindustrias son empresas que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

VI. DISTRIBUCION DE LOS COSTOS INDIRECTO DE FABRICACION - COSTEO MIXTO

EMPRESA:		E-01								
		ACTIVIDADES DE PRODUCCION								
CONCEPTO	TOTAL	RECEPCION 14,5%	CALIBRACION 5,4%	FERMENTACION 15,0%	DESHUESADO 16,2%	RELLENO 13,7%	ENVASADO 25,0%	TOTAL C.I.F		
Energía eléctrica	66000	9581	3568	9900	10703	9041	16500	S/.	59.292	
Agua	7000	1016	378	1050	1135	959	1750	S/.	6.289	
Teléfono	3528	512	191	529	572	483	882	S/.	3.169	
Depreciación/mes	1850	269	100	278	300	253	463	S/.	1.662	
Seguro de incendio	0	0	0	0	0	0	0	S/.	-	
Suministros	14560	2114	787	2184	2361	1995	3640	S/.	13.080	
Mantenimiento de intangibles (software)	3600	523	195	540	584	493	900	S/.	3.234	
Capacitación del personal	0	0	0	0	0	0	0	S/.	-	
								S/.	-	
TOTAL		14014	5218	14481	15655	13224	24135	S/.	86.726	
COST.PRODUCC	75%	10510	3914	10861	11741	9918	18101	S/.	65.045	
GAST.ADM	15%	2102	783	2172	2348	1984	3620	S/.	13.009	
GAST.VENTA	10%	1401	522	1448	1565	1322	2413	S/.	8.673	

A) BASES PARA LA ASIGNACION DE COSTOS

ACTIVIDADES	COSTO POR ACTIVIDAD	FACTORES DE COSTOS		FORMULA (a) / (b)		COSTO ASIGNADO SOLES
		No. Orden (a)	Hras.hombre (b)	(a)	(b)	
RECEPCION	2.394,48	N° Recepciones	N° de horas	45	310	0,15
CALIBRACION	4.559,52	N° Requerimiento de calibración	N° de horas	40	740	0,05
FERMENTACION	2.163,47	N° Recepciones	N° de horas	45	300	0,15
DESHUESADO	4.337,74	N° de requerimientos	N° de horas	120	740	0,16
RELLENO	11.194,09	N° de requerimientos	N° de horas	300	2190	0,14
ENVASADO	5.111,46	N° despachos	N° de horas	250	1000	0,25

0,90

MANO DE OBRA SEGÚN LAS ACTIVIDADES Y LAS ORDENES DE COMPRA

EMPRESA - 01	TOTAL MOD	H.H.
O.T 01	3000,00	Hr.
O.T 02	1430,00	Hr.
O.T 03	850,00	Hr.

5280,00

ACTIVIDADES	TOTAL MOD	H.H.
RECEPCION	310	Hr.
CALIBRACION	740	Hr.
FERMENTACION	300	Hr.
DESHUESADO	740	Hr.
RELLENO	2190	Hr.
ENVASADO	1000	Hr.

ASIGNACION DE C.I.F A LAS ORDENES DE TRABAJO PARA ACTIVIDADES DE PRODUCCION

La asignación de los CIF tienen diferentes bases, en el caso de la producción de aceitunas se toma como base del costo de la materias primas directa

O.T 01	O.T 02	O.T 03
57%	27%	16%

36957

17616

10471

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (11)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento

Mediante este análisis se podrá obtener los datos sobre la asignación de los costos indirectos de fabricación a las órdenes de trabajo de la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C., con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo

2017

V. Datos generales

Las Agroindustrias son empresas que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

VI. ASIGNACION DEL COSTO INDIRECTO DE FABRICACION A LAS ORDENES DE TRABAJO - COSTEO MIXTO

EMPRESA:	E-01
-----------------	-------------

ACTIVIDADES	Tasa de aplicación	RECEPCION	CALIBRACION	FERMENTACION	DESHUESADO	RELLENO	ENVASADO	TOTAL
ORDEN		10510	3914	10861	11741	9918	18101	65045
O.T 01	56,8%	5972	2224	6171	6671	5635	10285	36957
O.T 02	27,1%	2847	1060	2941	3180	2686	4902	17616
O.T 03	16,1%	1692	630	1748	1890	1597	2914	10471

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (12)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento

Mediante este análisis se podrá obtener los datos sobre la aplicación del sistema de costeo mixto en la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C., con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo

2017

V. Datos generales

Agroindustrias Olivepack S.A.C., es una empresa que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

VI. ASIGNACION DE COSTOS (COSTEO MIXTO)

EMPRESA	E-01
---------	------

ACTIVIDADES							ORDENES DE TRABAJO		
CONCEPTO	RECEPCION	CALIBRACION	FERMENTACION	DESHUESADO	RELLENO	ENVASADO	TOTAL O.T No.01	TOTAL O.T No.02	TOTAL O.T No.03
MATERIA PRIMA							41348,79	30114,40	21080,08
MANO DE OBRA	2.394,48	4.559,52	2.163,47	4.337,74	11.194,09	5.111,46	16.909,52	8.060,20	4.791,03
C.I.F.									
C.I.F. O.T No. 1	5.971,70	2.223,69	6.170,75	6.671,08	5.635,39	10.284,59	36.957,21		
C.I.F. O.T No. 2	2.846,51	1.059,96	2.941,39	3.179,88	2.686,20	4.902,32		17.616,27	
C.I.F. O.T No. 3	1.691,98	630,05	1.748,38	1.890,14	1.596,69	2.913,97			10.471,21
						TOTAL	95.215,52	55.790,87	36.342,32

TOTAL UNIDADES A PRODUCIR	10450	15000	10500
TOTAL COSTO UNITARIO POR ORDEN DE TRABAJO	9,11	3,72	3,46

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (13)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento

Mediante este análisis se podrá obtener los datos de la comparación de la aplicación del sistema de costeo tradicional versus el sistema de costeo mixto en relación al margen bruto de la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C., con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas

II. Ubicación:

Agroindustrias Olivepack S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 7G	E-01
Agroindustria y Comercializadora Guive E.I.R.L	Asent. 5 y 6 Parcela 41-A	E-02
Agroindustrias Valle Vida S.A.C.	Asent. 5 y 6 Parcela 108	E-03

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo

2017

V. Datos generales

Agroindustrias Olivepack S.A.C., es una empresa que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

VI. MARGEN BRUTO

**a.1) COSTEO TRADICIONAL MENSUAL
E-01**

CONCEPTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	
VENTAS	30.850	40.177	32.761	23.475	18.400	20.385	18.220	16.825	17.625	16.253	13.500	11.930	260.400	260.400,00
(-) COSTO DE VENTA	23.593	31.113	25.433	17.252	13.581	14.932	13.686	12.174	13.332	12.429	9.944	9.158	196.626,77	196.626,77
MARGEN BRUTO	7.257	9.064	7.328	6.223	4.819	5.453	4.534	4.651	4.293	3.823	3.556	2.772	63.773,23	63.773,23

MARGEN BRUTO	Utilidad bruta (Ventas - Costo de ventas) = X 100 = %													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	
	7.257	9.064	7.328	6.223	4.819	5.453	4.534	4.651	4.293	3.823	3.556	2.772	63.773	63.773
	30.850	40.177	32.761	23.475	18.400	20.385	18.220	16.825	17.625	16.253	13.500	11.930	260.400	260.400
MARGEN BRUTO =	23,52%	22,56%	22,37%	26,51%	26,19%	26,75%	24,88%	27,64%	24,36%	23,52%	26,34%	23,23%		24,49%

E-02

CONCEPTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	
VENTAS	25.015	19.525	21.680	19.360	19.275	15.270	16.475	16.905	11.795	16.260	13.400	9.590	204.550	204.550,00
(-) COSTO DE VENTA	18.786	14.661	16.257	14.602	14.530	11.553	12.456	12.787	8.903	12.305	10.153	7.234	154.226,01	154.226,01
MARGEN BRUTO	6.229	4.864	5.423	4.758	4.745	3.717	4.019	4.118	2.892	3.955	3.247	2.356	50.323,99	50.323,99

MARGEN BRUTO	Utilidad bruta (Ventas - Costo de ventas) = X 100 = %													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	
	6.229	4.864	5.423	4.758	4.745	3.717	4.019	4.118	2.892	3.955	3.247	2.356	50.324	50.324
	25.015	19.525	21.680	19.360	19.275	15.270	16.475	16.905	11.795	16.260	13.400	9.590	204.550	204.550
MARGEN BRUTO =	24,90%	24,91%	25,01%	24,58%	24,62%	24,34%	24,39%	24,36%	24,52%	24,32%	24,23%	24,57%		24,60%

E-03

CONCEPTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	
VENTAS	15.010	16.250	17.505	24.175	20.370	21.370	12.545	19.145	14.925	11.575	10.265	10.165	193.300	193.300,00
(-) COSTO DE VENTA	11.478	12.425	13.389	18.482	15.578	16.358	9.600	14.648	11.416	8.853	7.861	7.783	147.870,23	147.870,23
MARGEN BRUTO	3.532	3.825	4.116	5.693	4.792	5.012	2.945	4.497	3.509	2.722	2.404	2.382	45.429,77	45.429,77

MARGEN BRUTO	Utilidad bruta	3.532	3.825	4.116	5.693	4.792	5.012	2.945	4.497	3.509	2.722	2.404	2.382	45.430
	$\frac{(\text{Ventas} - \text{Costo de ventas})}{\text{Ventas Netas}} \times 100 = \%$	15.010	16.250	17.505	24.175	20.370	21.370	12.545	19.145	14.925	11.575	10.265	10.165	193.300

MARGEN BRUTO = 23,53% 23,54% 23,52% 23,55% 23,52% 23,45% 23,48% 23,49% 23,51% 23,51% 23,42% 23,43% 23,50%

a.4) COSTEO MIXTO MENSUAL

E-01

CONCEPTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	
VENTAS	30.850	40.177	32.761	23.475	18.400	20.385	18.220	16.825	17.625	16.253	13.500	11.930	260.400	260.400,00
(-) COSTO DE VENTA	22.457	29.579	24.180	16.481	12.967	14.263	13.050	11.639	12.694	11.828	9.492	8.718	187.348,7	187.348,70
MARGEN BRUTO	8.393	10.598	8.581	6.994	5.433	6.122	5.170	5.186	4.931	4.425	4.008	3.212	73.051,3	73.051,30

MARGEN BRUTO	Utilidad bruta	8.393	10.598	8.581	6.994	5.433	6.122	5.170	5.186	4.931	4.425	4.008	3.212	73.051
	$\frac{(\text{Ventas} - \text{Costo de ventas})}{\text{Ventas Netas}} \times 100 = \%$	30.850	40.177	32.761	23.475	18.400	20.385	18.220	16.825	17.625	16.253	13.500	11.930	260.400

M.BRUTO= 27,21% 26,38% 26,19% 29,79% 29,53% 30,03% 28,38% 30,82% 27,98% 27,22% 29,69% 26,92% 28,05%

b) ANUAL

CONCEPTO	COSTEO TRADICIONAL			COSTEO MIXTO
	E -01	E -02	E -03	E -01
VENTAS	260.400,00	204.550,00	193.300,00	260.400,00
COSTO DE VENTA	196.626,77	154.226,01	147.870,23	187.348,70
MARGEN BRUTO	63.773,23	50.323,99	45.429,77	73.051,30

EMPRESA:	E-01				
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	O.T	U.M	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VENTA
Aceituna Verde Rellena Con Rocoto y Pimiento	01	1 kg	10.450,00	12,00	125.400,00
Aceituna Negra Deshuesada	02	500 gr	15.000,00	5,50	82.500,00
Aceituna Negra Entera III	03	500 gr	10.500,00	5,00	52.500,00
				TOTAL DE VENTA	260.400,00

Empresa:	02				
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	O.T.	U.M	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VENTA
Aceituna Verde Entera	01	200 gr	13.500,00	3,50	47.250,00
Aceituna Negra Entera	02	500 gr	12.000,00	5,50	66.000,00
Aceituna Verde Rellenas con Pimiento	03	500 gr	11.000,00	8,30	91.300,00
				TOTAL DE VENTA	204.550,00

Empresa:	03				
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	O.T.	U.M	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VENTA
Aceituna Verde Entera	01	250 gr	15.000,00	5,70	85.500,00
Aceituna Verde Rodajas	02	250 gr	14.000,00	7,70	107.800,00
				TOTAL DE VENTA	193.300,00

	E-01			E-02			E-03	
COSTEO TRADICIONAL	O.T 01	O.T 02	O.T 03	O.T 01	O.T 02	O.T 03	O.T 01	O.T 02
COSTO	100.487,15	58.303,68	37.835,94	34.699,14	49.581,11	69.945,76	65.198,39	82.671,84
TOTAL UNIDADES A PRODUCIR	10.450,00	15.000,00	10.500,00	13.500,00	12.000,00	11.000,00	15.000,00	14.000,00
TOTAL COSTO UNITARIO POR ORDEN DE TRABAJO	9,62	3,89	3,60	2,57	4,13	6,36	4,35	5,91
TOTAL DE COSTO	196.626,77			154.226,01			147.870,23	
COSTEO MIXTO								
TOTAL COSTO POR ORDEN DE TRABAJO	95.215,52	55.790,87	36.342,32					
TOTAL UNIDADES A PRODUCIR	10.450,00	15.000,00	10.500,00					
TOTAL COSTO UNITARIO POR ORDEN DE TRABAJO	9,11	3,72	3,46					
TOTAL DE COSTO	187.348,70							

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL (14)

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017

I. Finalidad del instrumento

Mediante este análisis se podrá obtener los datos de la comparación de la aplicación del sistema de costeo tradicional versus el sistema de costeo mixto en relación al margen operacional de la empresa Agroindustrias Olivepack S.A.C., con la finalidad de realizar las tablas y figuras estadísticas.

II. Ubicación:

Asent. 5 y 6 Parcela 7G La Yarada - Tacna

III. Sector:

La Yarada-Los Palos

IV. Periodo

2017

V. Datos generales

Agroindustrias Olivepack S.A.C., es una empresa que tiene como giro de negocio la comercialización de productos con valor agregado teniendo como materia prima al fruto del olivo de la cual se produce aceituna cocida para luego ser envasadas en diferentes presentaciones.

a.1) COSTEO TRADICIONAL MENSUAL

E-01

CONCEPTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
VENTAS	30.850,00	40.177,00	32.760,50	23.475,00	18.400,00	20.385,00	18.220,00	16.825,00	17.625,00	16.252,50	13.500,00	11.930,00	260.400,00
(-) COSTO DE VENTA	23.592,57	31.112,78	25.432,64	17.252,10	13.580,82	14.931,93	13.686,38	12.174,28	13.331,83	12.429,13	9.943,86	9.158,45	196.626,77
MARGEN BRUTO	7.257,43	9.064,22	7.327,86	6.222,90	4.819,18	5.453,07	4.533,62	4.650,72	4.293,17	3.823,37	3.556,14	2.771,55	63.773,23
(-) GASTOS DE VENTA	1.499,50	1.499,50	1.499,50	1.499,50	1.499,50	1.499,50	1.499,50	1.499,50	1.499,50	1.499,50	1.499,50	1.499,50	17.994,06
(-) GASTOS DE ADMINISTRACION	1.802,89	1.802,89	1.802,89	1.802,89	1.802,89	1.802,89	1.802,89	1.802,89	1.802,89	1.802,89	1.802,89	1.802,89	21.634,63
(-) GASTOS FINANCIEROS													
(-) EGRESOS EXCEPCIONALES	-												
(+) INGRESOS FINANCIEROS													
(+) OTROS INGRESOS													
MARGEN OPERACIONAL=	3.955,04	5.761,83	4.025,47	2.920,51	1.516,79	2.150,68	1.231,23	1.348,33	990,78	520,98	253,75	530,84	24.144,55

$$\text{MARGEN NETO} = \frac{\text{Utilidades Netas}}{\text{Ventas Netas}} \times 100 = \%$$

3.955,04	5.761,83	4.025,47	2.920,51	1.516,79	2.150,68	1.231,23	1.348,33	990,78	520,98	253,75	<u>530,84</u>	24.144,55
30.850,00	40.177,00	32.760,50	23.475,00	18.400,00	20.385,00	18.220,00	16.825,00	17.625,00	16.252,50	13.500,00	11.930,00	260.400,00

MARGEN OPERACIONAL=	12,82%	14,34%	12,29%	12,44%	8,24%	10,55%	6,76%	8,01%	5,62%	3,21%	1,88%	-4,45%	9,27%
----------------------------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	-------

E-02

CONCEPTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
VENTAS	25.015,00	19.525,00	21.680,00	19.360,00	19.275,00	15.270,00	16.475,00	16.905,00	11.795,00	16.260,00	13.400,00	9.590,00	204.550,00
(-) COSTO DE VENTA	18.785,98	14.661,19	16.257,31	14.602,13	14.529,70	11.552,92	12.456,03	12.786,81	8.902,68	12.304,82	10.152,57	7.233,87	154.226,01
MARGEN BRUTO	6.229,02	4.863,81	5.422,69	4.757,87	4.745,30	3.717,08	4.018,97	4.118,19	2.892,32	3.955,18	3.247,43	2.356,13	50.323,99
(-) GASTOS DE VENTA	1.765,83	1.765,83	1.765,83	1.765,83	1.765,83	1.765,83	1.765,83	1.765,83	1.765,83	1.765,83	1.765,83	1.765,83	21.190,00
(-) GASTOS DE ADMINISTRACION	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	11.985,00
(-) GASTOS FINANCIEROS													
(-) EGRESOS EXCEPCIONALES	-												
(+) INGRESOS FINANCIEROS													
(+) OTROS INGRESOS													
MARGEN OPERACIONAL=	3.464,43	2.099,23	2.658,10	1.993,29	1.980,72	952,49	1.254,38	1.353,61	127,74	1.190,59	482,85	408,45	17.148,99

MARGEN NETO = $\frac{\text{Utilidades Netas}}{\text{Ventas Netas}} \times 100 = \%$

	3.464,43	2.099,23	2.658,10	1.993,29	1.980,72	952,49	1.254,38	1.353,61	127,74	1.190,59	482,85	408,45	17.148,99
	25.015,00	19.525,00	21.680,00	19.360,00	19.275,00	15.270,00	16.475,00	16.905,00	11.795,00	16.260,00	13.400,00	9.590,00	204.550,00

MARGEN OPERACIONAL=	13,85%	10,75%	12,26%	10,30%	10,28%	6,24%	7,61%	8,01%	1,08%	7,32%	3,60%	-4,26%	8,38%
----------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	-------

E-03

CONCEPTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
VENTAS	15.010,00	16.250,00	17.505,00	24.175,00	20.370,00	21.370,00	12.545,00	19.145,00	14.925,00	11.575,00	10.265,00	10.165,00	193.300,00
(-) COSTO DE VENTA	11.477,73	12.424,97	13.388,67	18.481,60	15.578,41	16.357,69	9.599,71	14.647,62	11.416,26	8.853,34	7.861,08	7.783,15	147.870,23
MARGEN BRUTO	3.532,27	3.825,03	4.116,33	5.693,40	4.791,59	5.012,31	2.945,29	4.497,38	3.508,74	2.721,66	2.403,92	2.381,85	45.429,77
(-) GASTOS DE VENTA	1.415,83	1.415,83	1.415,83	1.415,83	1.415,83	1.415,83	1.415,83	1.415,83	1.415,83	1.415,83	1.415,83	1.415,83	16.990,00
(-) GASTOS DE ADMINISTRACION	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	998,75	11.985,00
(-) GASTOS FINANCIEROS													
(-) EGRESOS EXCEPCIONALES	-												
(+) INGRESOS FINANCIEROS													
(+) OTROS INGRESOS													
MARGEN OPERACIONAL=	1.117,69	1.410,45	1.701,75	3.278,82	2.377,01	2.597,72	530,71	2.082,79	1.094,16	307,08	10,67	32,74	16.454,77

$$\text{MARGEN NETO} = \frac{\text{Utilidades Netas}}{\text{Ventas Netas}} \times 100 = \%$$

1.117,69	1.410,45	1.701,75	3.278,82	2.377,01	2.597,72	530,71	2.082,79	1.094,16	307,08	10,67	32,74	16.454,77
15.010,00	16.250,00	17.505,00	24.175,00	20.370,00	21.370,00	12.545,00	19.145,00	14.925,00	11.575,00	10.265,00	10.165,00	193.300,00

MARGEN OPERACIONAL=	7,45%	8,68%	9,72%	13,56%	11,67%	12,16%	4,23%	10,88%	7,33%	2,65%	-0,10%	-0,32%	8,51%
----------------------------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	-------	--------	-------	-------	--------	--------	-------

a.4) COSTEO MIXTO MENSUAL

E-01

CONCEPTO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
VENTAS	30.850,00	40.177,00	32.760,50	23.475,00	18.400,00	20.385,00	18.220,00	16.825,00	17.625,00	16.252,50	13.500,00	11.930,00	260.400,00
(-) COSTO DE VENTA	22.457,03	29.578,57	24.179,71	16.481,16	12.967,39	14.262,70	13.049,95	11.639,16	12.694,30	11.827,95	9.492,43	8.718,34	187.348,70
MARGEN BRUTO	8.392,97	10.598,43	8.580,79	6.993,84	5.432,61	6.122,30	5.170,05	5.185,84	4.930,70	4.424,55	4.007,57	3.211,66	73.051,30
(-) GASTOS DE VENTA	1.417,74	1.417,74	1.417,74	1.417,74	1.417,74	1.417,74	1.417,74	1.417,74	1.417,74	1.417,74	1.417,74	1.417,74	17.012,88
(-) GASTOS DE ADMINISTRACION	1.680,24	1.680,24	1.680,24	1.680,24	1.680,24	1.680,24	1.680,24	1.680,24	1.680,24	1.680,24	1.680,24	1.680,24	20.162,87
(-) GASTOS FINANCIEROS	1,00												
(-) EGRESOS EXCEPCIONALES	-												
(+) INGRESOS FINANCIEROS	3,00												
(+) OTROS INGRESOS	1,00												
MARGEN OPERACIONAL=	5.297,99	7.500,45	5.482,81	3.895,86	2.334,63	3.024,32	2.072,07	2.087,86	1.832,72	1.326,57	909,59	113,69	35.875,55

$$\text{MARGEN NETO} = \frac{\text{Utilidades Netas}}{\text{Ventas Netas}} \times 100 = \%$$

<u>5.297,99</u>	<u>7.500,45</u>	<u>5.482,81</u>	<u>3.895,86</u>	<u>2.334,63</u>	<u>3.024,32</u>	<u>2.072,07</u>	<u>2.087,86</u>	<u>1.832,72</u>	<u>1.326,57</u>	<u>909,59</u>	<u>113,69</u>	<u>35.875,55</u>
30.850,00	40.177,00	32.760,50	23.475,00	18.400,00	20.385,00	18.220,00	16.825,00	17.625,00	16.252,50	13.500,00	11.930,00	260.400,00

MARGEN OPERACIONAL=	17,17%	18,67%	16,74%	16,60%	12,69%	14,84%	11,37%	12,41%	10,40%	8,16%	6,74%	0,95%	13,78%
----------------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	-------	--------

b) ANUAL

CONCEPTO	COSTEO TRADICIONAL			COSTEO MIXTO
	E -01	E -02	E -03	E -01
VENTAS	260.400,00	204.550,00	193.300,00	260.400,00
(-) COSTO DE VENTA	196.626,77	154.226,01	147.870,23	187.348,70
(-) GASTOS DE VENTA	17.994,06	21.190,00	16.990,00	17.012,88
(-) GASTOS DE ADMINISTRACION	21.634,63	11.985,00	11.985,00	20.162,87
(-) GASTOS FINANCIEROS				
(-) EGRESOS EXCEPCIONALES				
(-) INGRESOS FINANCIEROS				
(-) OTROS INGRESOS				
MARGEN OPERACIONAL=	<u>24.144,55</u>	<u>17.148,99</u>	<u>16.454,77</u>	<u>35.875,55</u>

Apéndice C

C.1 Validez y confiabilidad del instrumento de investigación

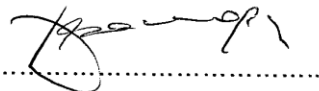
CARTA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Tacna, 29 de Noviembre de 2017

Yo, Juana del Carmen Bedoya Chanove, docente de la Escuela de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, hago constar que he revisado y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al Proyecto: "APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017", presentado por la Bachiller Briccet Romina Zabala Gamonal con código de matrícula N° 2013000698, como requisito para la presentación del proyecto para optar el grado de Contador Público con Mención en Auditoría.

Concluida la revisión considero que los instrumentos presentados reúnen los requisitos suficientes y necesarios para ser válido y confiable, por lo tanto apto para ser aplicado en el logro de los objetivos de su investigación.

Atentamente



M.B.A. Juana del Carmen

Bedoya Chanove

D.N.I. 00416677

C.C. ARCHIVO

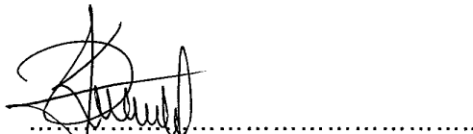
CARTA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Tacna, 30 de Noviembre de 2017

Yo, Diana Karina Llerena Talavera, docente de la Escuela Cs. Contables y Financieras de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, hago constar que he revisado y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al Proyecto: "APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017", presentado por la Bachiller Briccet Romina Zabala Gamonal con código de matrícula N° 2013000698, como requisito para la presentación del proyecto para optar el grado de Contador Público con Mención en Auditoría.

Concluida la revisión considero que los instrumentos presentados reúnen los requisitos suficientes y necesarios para ser válido y confiable, por lo tanto apto para ser aplicado en el logro de los objetivos de su investigación.

Atentamente



Mag. Diana Karina Llerena Talavera

D.N.I. 30427843

C.C. ARCHIVO

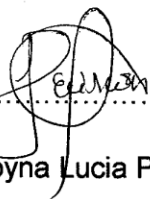
CARTA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Tacna, 01 de Diciembre de 2017

Yo, Eloyna Lucia Peñaloza Arana, docente de la Escuela Cs. Contables y Financieras de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, hago constar que he revisado y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al Proyecto: "APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO MIXTO Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LAS AGROINDUSTRIAS PRODUCTORAS Y COMERCIALIZADORAS DE ACEITUNAS DEL DISTRITO LA YARADA-LOS PALOS, TACNA 2017", presentado por la Bachiller Briccet Romina Zabala Gamonal con código de matrícula N° 2013000698, como requisito para la presentación del proyecto para optar el grado de Contador Público con Mención en Auditoría.

Concluida la revisión considero que los instrumentos presentados reúnen los requisitos suficientes y necesarios para ser válido y confiable, por lo tanto apto para ser aplicado en el logro de los objetivos de su investigación.

Atentamente



Dra. Eloyna Lucia Peñaloza Arana

D.N.I. 04406159

C.2 Comprobación de Hipótesis

Hipótesis general

RENTABILIDAD SEGÚN EL METODO DE COSTEO				
Sistema de costeo	Empresa N°	Meses	RENTABILIDAD	
			Mixto	Tradicional
Mixto	E-1	ene-17	6297,99	3955,04
		feb-17	8500,45	5761,83
		mar-17	6482,81	4025,47
		abr-17	4895,86	2920,51
		may-17	3334,63	1516,79
		jun-17	4024,32	2150,68
		jul-17	3072,07	1231,23
		ago-17	3087,86	1348,33
		sep-17	2832,72	990,78
		oct-17	2326,57	520,98
		nov-17	1909,59	253,75
		dic-17	1113,69	-530,84
Tradicional	E-2	ene-17	-	3464,43
		feb-17	-	2099,23
		mar-17	-	2658,10
		abr-17	-	1993,29
		may-17	-	1980,72
		jun-17	-	952,49
		jul-17	-	1254,38
		ago-17	-	1353,61
		sep-17	-	127,74
		oct-17	-	1190,59
		nov-17	-	482,85
		dic-17	-	-408,45
	E-3	ene-17	-	1117,69
		feb-17	-	1410,45
		mar-17	-	1701,75
		abr-17	-	3278,82
		may-17	-	2377,01
		jun-17	-	2597,72
		jul-17	-	530,71
		ago-17	-	2082,79
		sep-17	-	1094,16
		oct-17	-	307,08
		nov-17	-	-10,67
		dic-17	-	-32,74

Hipótesis específica 1

Margen de utilidad Bruta por empresa

Sistema de costeo	Empresa N°	Meses	Margen de utilidad bruta	
			Mixto	Tradicional
Mixto	E-1	ene-17	27,21%	23,52%
		feb-17	26,38%	22,56%
		mar-17	26,19%	22,37%
		abr-17	29,79%	26,51%
		may-17	29,53%	26,19%
		jun-17	30,03%	26,75%
		jul-17	28,38%	24,88%
		ago-17	30,82%	27,64%
		sep-17	27,98%	24,36%
		oct-17	27,22%	23,52%
		nov-17	29,69%	26,34%
		dic-17	26,92%	23,23%
Tradicional	E-2	ene-17	-	24,90%
		feb-17	-	24,91%
		mar-17	-	25,01%
		abr-17	-	24,58%
		may-17	-	24,62%
		jun-17	-	24,34%
		jul-17	-	24,39%
		ago-17	-	24,36%
		sep-17	-	24,52%
		oct-17	-	24,32%
		nov-17	-	24,23%
		dic-17	-	24,57%
Tradicional	E-3	ene-17	-	23,53%
		feb-17	-	23,54%
		mar-17	-	23,52%
		abr-17	-	23,55%
		may-17	-	23,52%
		jun-17	-	23,45%
		jul-17	-	23,48%
		ago-17	-	23,49%
		sep-17	-	23,51%
		oct-17	-	23,51%
		nov-17	-	23,42%
		dic-17	-	23,43%

Hipótesis específica 2

Margen de utilidad Operacional por empresa				
Sistema de costeo	Empresa N°	Meses	Margen de utilidad operacional	
			Mixto	Tradicional
Mixto	E-1	ene-17	17,17%	13,85%
		feb-17	18,67%	10,75%
		mar-17	16,74%	12,26%
		abr-17	16,60%	10,30%
		may-17	12,69%	10,28%
		jun-17	14,84%	6,24%
		jul-17	11,37%	7,61%
		ago-17	12,41%	8,01%
		sep-17	10,40%	1,08%
		oct-17	8,16%	7,32%
		nov-17	6,74%	3,60%
		dic-17	0,95%	-4,26%
Tradicional	E-2	ene-17	-	12,82%
		feb-17	-	14,34%
		mar-17	-	12,29%
		abr-17	-	12,44%
		may-17	-	8,24%
		jun-17	-	10,55%
		jul-17	-	6,76%
		ago-17	-	8,01%
		sep-17	-	5,62%
		oct-17	-	3,21%
		nov-17	-	1,88%
		dic-17	-	-4,45%
	E-3	ene-17	-	7,45%
		feb-17	-	8,68%
		mar-17	-	9,72%
		abr-17	-	13,56%
		may-17	-	11,67%
		jun-17	-	12,16%
jul-17	-	4,23%		
ago-17	-	10,88%		
sep-17	-	7,33%		
oct-17	-	2,65%		
nov-17	-	-0,10%		
dic-17	-	-0,32%		

