



**Autónoma**  
Universidad Autónoma del Perú

**FACULTAD DE CIENCIAS DE GESTIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**TESIS**

SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES ABC Y SU  
RELACIÓN EN LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA  
AGRICULTORA HATUN PACHA S.A.C. EN EL DEPARTAMENTO DE  
JUNÍN - 2018

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
CONTADOR PÚBLICO**

**AUTORAS**

PAOLA LISET QUISPE VILLAGARAY  
ESTEFANIA ROSARIO VILLAGARAY ZACARIAS

**ASESOR**

MG. HUGO EMILIO GALLEGOS MONTALVO

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

CONTABILIDAD

**LIMA, PERÚ, JUNIO DE 2020**

## **DEDICATORIA**

Gracias a Dios por brindarme la vida, bendecir e iluminar mi camino; por guiar cada paso y permitirme lograr cada una de mis metas

Gracias a mi madre por todo su amor y confianza, por su apoyo incondicional, por ser mi inspiración, fortaleza y motivación, por sus sabios consejos y enseñanzas, por ser mi guía y ejemplo en todo momento. Gracias a mi hermana por la confianza que deposita en mí y por su apoyo incondicional.

### **Estefania Villagaray Zacarias**

Gracias a Dios, por permitirme llegar hasta este punto de mi vida, por estar siempre a mi lado, guiándome y brindándome la fuerza necesaria para no rendirme.

A mis padres y hermanos, por haberme brindado su apoyo en todo momento, por su motivación constante, su ejemplo de perseverancia y dedicación, que me han permitido seguir este camino trazado, el ser una profesional de éxito.

### **Paola Quispe Villagaray**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por brindarnos las fuerzas necesarias para lograr esta meta. A nuestros padres, por su incondicional apoyo, por ser nuestra motivación para seguir adelante en el logro de nuestros objetivos.

A la Universidad Privada Autónoma del Perú, por brindarnos a través de sus docentes todos los conocimientos y valores que nos ayudan en la vida profesional.

A nuestro asesor, por el apoyo brindado en el desarrollo de nuestra investigación siendo un gran partícipe de este resultado.

A los funcionarios de la empresa Hatun Pacha S.A.C. por habernos facilitado toda la información necesaria para la realización del trabajo de tesis.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	iii
<b>RESUMEN</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	xi
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1 Realidad problemática.....	12
1.2 Justificación e importancia de la investigación.....	16
1.3 Objetivos de la investigación.....	18
1.4 Limitaciones de la investigación.....	18
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes de estudio.....	20
2.2 Desarrollo de la temática correspondiente al tema investigado.....	27
2.3 Definición conceptual de la terminología empleada.....	56
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Tipo y diseño de la investigación.....	64
3.2 Población y muestra.....	64
3.3 Hipótesis.....	65
3.4 Variables – Operacionalización.....	65
3.5 Métodos y técnicas de investigación.....	69
3.6 Descripción de los instrumentos utilizados.....	69
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	
4.1 Validez de los instrumentos.....	71
4.2 Resultados descriptivos de las variables.....	74
4.3 Resultados inferenciales.....	82
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 Discusiones.....	88
5.2 Conclusiones.....	90
5.3 Recomendaciones.....	91
<b>REFERENCIAS</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Matriz de operacionalización: Sistema de costos ABC
Tabla 2	Matriz de operacionalización: Costos de producción
Tabla 3	Validez del instrumento: Sistema de costos ABC
Tabla 4	Validez del instrumento: Costos de producción
Tabla 5	Resumen de procesamiento de casos: Sistema de costos ABC
Tabla 6	Estadística de fiabilidad: Sistema de costos ABC
Tabla 7	Resumen procesamiento de casos: Costos de producción
Tabla 8	Estadísticas de fiabilidad: Costo de producción
Tabla 9	Descripción: Sistemas de costos ABC
Tabla 10	Descripción: Actividad
Tabla 11	Descripción: Inductor de costo
Tabla 12	Descripción: Producto
Tabla 13	Descripción: Costo de producción
Tabla 14	Descripción: Materia prima
Tabla 15	Descripción: Mano de obra
Tabla 16	Descripción: Gastos indirectos de fabricación
Tabla 17	Pruebas de normalidad
Tabla 18	Correlación: Sistema ABC y costo de producción
Tabla 19	Correlación: Sistema ABC y materia prima
Tabla 20	Correlación: Sistema ABC y mano de obra
Tabla 21	Correlación: Sistema ABC y gastos indirectos de fabricación

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Costos ABC
Figura 2	Composición del costo de producción
Figura 3	Elementos del costo de producción
Figura 4	Sistemas de costos ABC (agrupado)
Figura 5	Actividad (agrupado)
Figura 6	Inductor del costo (agrupado)
Figura 7	Producto (agrupado)
Figura 8	Costos de producción (agrupado)
Figura 9	Materia prima (agrupado)
Figura 10	Mano de obra (agrupado)
Figura 11	Gastos indirectos de fabricación (agrupado)

**SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES ABC Y SU RELACIÓN EN  
LOS COSTOS DE PRODUCCION DE LA EMPRESA AGRICULTORA HATUN  
PACHA S.A.C. EN EL DEPARTAMENTO DE JUNÍN – 2018**

**PAOLA LISET QUISPE VILLAGARAY  
ESTEFANIA ROSARIO VILLAGARAY ZACARIAS**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ**

**RESUMEN**

El presente trabajo tuvo como objetivo demostrar la relación existente entre el sistema de costeo ABC y el costo de producción para determinar de forma correcta el precio del producto dentro de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C.

En dicha investigación, se pudo observar que la empresa no cuenta con un sistema para determinar el costo de producción de la alcachofa, lo cual la lleva a considerar un mismo precio a los diversos tamaños del producto. Asimismo, se pudo observar que la empresa no controla correctamente cada actividad que realiza, por ende, no pueden destinar de forma correcta los recursos, la mano de obra y los gastos.

La investigación fue descriptiva correlacional. La muestra estuvo conformada por 20 colaboradores y el tipo de investigación fue no experimental. Para mejorar la información, se validaron los instrumentos y se demostró la validez y confiabilidad de estos mediante la técnica de opinión de expertos y el Alfa de Cronbach. Las técnicas que se utilizaron fueron la encuesta y revisión de información.

A través del análisis estadístico (SPSS) se pudo obtener como resultado de fiabilidad 0.749, el cual demostró un nivel bueno de confiabilidad. En la prueba de hipótesis, el nivel de significancia fue de 0.000, el cual es menor a 0.05, rechazando así la hipótesis nula y aceptando que existe una correlación positiva entre el sistema de costo ABC y el costo de producción.

**Palabras clave:** sistemas de costo ABC, costos de producción, mano de obra, actividad, gastos indirectos de fabricación.

**COST SYSTEM BASED ON ABC ACTIVITIES AND ITS RELATION WITH THE  
PRODUCTION COSTS OF THE AGRICULTURE COMPANY HATUN PACHA  
S.A.C. IN THE DEPARTMENT OF JUNIN – 2018**

**PAOLA LISET QUISPE VILLAGARAY  
ESTEFANIA ROSARIO VILLAGARAY ZACARIAS**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERÚ**

**ABSTRACT**

The objective of this work was to demonstrate the relationship between the ABC costing system and the cost of production to correctly determine the price of the product within the Hatun Pacha S.A.C.

In this investigation, it could be seen that the company does not have a system to determine the cost of artichoke production, which leads it to consider the same price for the various sizes of the product. It was also observed that the company does not control correctly every activity they carry out, therefore, can not properly allocate resources, labor and expenses.

The research was descriptive correlational. The sample consisted of 20 collaborators and the type of research was non-experimental. To improve the information, the instruments were validated and their validity and reliability were demonstrated using the experts opinions technique and Cronbach's Alpha. The techniques used were the survey and information review.

Through statistical analysis (SPSS), it was posible to obtain a result of reliability 0.749, which showed a good level of reliability. In the hypothesis test, the significance level was 0.000, which is less than 0.05, thus rejecting the null hypothesis and accepting that there was a positive correlation between the ABC cost system and the cost of production.

**Keywords:** ABC cost systems, production costs, labor, activity, manufacturing overhead.



## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refirió a la relación existente entre el sistema de costeo ABC y el costo de producción dentro de la empresa Hatun Pacha S.A.C.

Los sistemas contables son herramientas utilizadas en las gestiones realizadas por toda organización. El sistema de Costos Basados en Actividades (ABC) permite mejorar el costo tradicional debido a que se enfoca en los procesos y actividades desarrolladas dentro de la organización, con ello, brinda un enfoque diferente a los costos de producción y a su vez este incide en las empresas permitiéndoles establecer de forma correcta el costo a cada uno de sus productos.

El sistema de Costos Basados en Actividades (ABC) permitió realizar el correcto análisis de los costos unitarios y de las actividades realizadas dentro de la empresa, mejorando de esta forma la gestión de costos que se realiza para llevar a cabo la producción y el valor agregado que aporta cada uno de ellos, permitiendo un análisis sistemático de las fases de la producción.

En un contexto competitivo como el de hoy, es necesario que las empresas sean capaces de cuantificar sus costos con aceptable exactitud y utilizar los recursos con racionalidad, por ello, es importante solucionar el problema no solo en la empresa Hatun Pacha S.A.C. sino también en las diversas empresas dedicadas a este rubro.

Además, mediante esta investigación, se esperaba conocer el precio exacto por cada medida de alcachofa, para que así la comercialización, tanto nacional como internacional, puede desarrollarse beneficiando a los productores. Ya que, al conocer cuáles son aquellos costos innecesarios en los que incurren, podrán enfocarse en mejorar dicha situación superando así aquel inconveniente. Además, haciendo uso del diseño metodológico descriptivo-correlacional, se pudo observar claramente la relación existente entre las variables que se presentan en esta investigación.

En el planteamiento del problema, se da a conocer la situación problemática y se realizó la formulación del problema. Así también, se da a conocer los objetivos de

la investigación y; por último, se demuestra la importancia y justificación de la investigación.

En el marco teórico, se habla de los antecedentes de estudio, tanto nacionales como internacionales, y se definieron las dos variables materia de estudio. Asimismo, se dio la definición de los conceptos de la terminología empleada.

En la metodología, se habló del tipo y diseño de la investigación, también sobre la población y muestra e hipótesis. Se incluyó también la operacionalización de las variables, el método e instrumento de investigación y; por último, se encuentra el análisis e interpretación de datos.

En los resultados, se analizó la validación de instrumentos, los resultados descriptivos de las variables y los resultados inferenciales. Se presentó la discusión respecto a la investigación realizada, llegando a las conclusiones y aportando recomendaciones, las cuales se espera que a futuro sirvan como aporte a otras investigaciones.

Finalmente, se brindó información sobre las fuentes bibliográficas, los anexos utilizados para el desarrollo de la presente investigación, incluyendo la matriz de consistencia y; por último, el cuestionario.

**CAPÍTULO I**  
**PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## 1.1 Realidad problemática

### A nivel internacional

Acorde a la Universidad Cooperativa de Colombia (2019) nos indica que:

Cada vez son más las entidades que a nivel internacional adoptan los sistemas de Costos Basados en Actividades, especialmente en el continente europeo y asiático; sin embargo, la mayoría de las empresas aún no aplica estos sistemas gerenciales, quizás por la desinformación o cambios que pueden generar traumatismos en la organización. Indudablemente, las empresas se encuentran en constante evolución y es necesario adaptar herramientas que permitan conocer el grado de productividad y que apoyen las decisiones estratégicas de propietarios y gerentes en la búsqueda del mejoramiento económico. (párr. 1).

Es así como, desde hace años, las empresas actuales utilizan herramientas gerenciales denominadas “Sistema de costos tradicional”, en las cuales se asigna de forma general gastos a las unidades producidas, es decir, por volumen. Se incluye el costo a los productos en lugar de a las actividades, de allí que se deriva entonces al producto. De esta manera, cuando se emite un informe de costos, se presenta el valor gastado mas no cuál fue la razón de dicho gasto y no se tiene información del porqué fue requerido.

Por tal razón, se puede afirmar que los sistemas tradicionales no proporcionan la información necesaria para obtener beneficios posibles y que se requiere uno que sea más eficiente y preciso. Los sistemas ABC utilizan varios conductores que incluyen tanto la asignación relacionada con el volumen y acciones. Lo fundamental del método es identificar las actividades del negocio, identificando controles sobre los gastos en los que se incurre y en la elaboración de un producto para que las organizaciones puedan reconocer el nivel de consumo de sus recursos en las diferentes órdenes o pedidos.

Ahora bien, desde una visión en Sudamérica, no se tiene mucho conocimiento sobre la difusión del método ABC, como ejemplo podemos nombrar a Colombia. En este país, las organizaciones en promedio siguen

implementando los modelos tradicionales, muchos autores atribuyen a lo costoso que puede resultar la ejecución y a la competencia que se requiere para su entendimiento, por ello, consideran conveniente que la aplicación del ABC la pueden realizar en empresas que se encuentran en su fase madura.

Para el año 2019, se puede apreciar a nivel internacional que la exportación de alcachofa no logra ser mayor respecto a años anteriores. Acorde al Diario Gestión (2019) se menciona que: “Este fruto continúa sin ser un producto agrícola representativo en los envíos al exterior. En el 2018, la exportación de alcachofas peruanas en conserva creció apenas 1.17% (párr. 1).

De acuerdo con el Diario Gestión (2019) se indica que:

En el año 2018 el Perú exportó US\$ 109'498,000 de conservas de alcachofa (41,919 toneladas), superando en apenas 1.17% al del 2017 (US\$ 108'236,000) y mayor en 4.72%. Si bien se puede observar que hubo un incremento en el envío durante los últimos años, no fue un crecimiento significativo. En el año 2016, las exportaciones de alcachofas en conserva sumaron US\$ 96'209,000; en el 2015, US\$ 88'667,000; y en el 2014, US\$ 93'546,000. (párr. 3-4).

### **A nivel nacional**

En caso de las empresas peruanas, son pocas las que vienen implementando el sistema de costo ABC, ya que algunas utilizan el método tradicional y otras no cuentan con un sistema de costos de producción, motivo por el cual se vienen realizando investigaciones para demostrar que el sistema de costos ABC es muy beneficioso para las empresas.

Para Arellano (2018) en el caso de la investigación *La implementación de costos ABC y su incidencia en la rentabilidad en una empresa industrial, Lima 2018*, nos da a conocer que dicha empresa no cuenta con un sistema de costos sino más bien tienen un costeo manual. Tampoco existe un control dentro de los procesos que realizan. Los materiales no se valorizan de manera correcta y se desconoce el precio final de cada producto producido, ocasionando con ello ineficiencia en el control de los procesos de producción y en la asignación de

costos, razón por la cual se definen los precios finales de cada producto basándose en la competencia.

Para Acosta y Larico (2018) en la investigación *Sistema de costeo ABC y su incidencia en la rentabilidad por producto en las empresas importadoras de frutas en Lima - 2018*, se busca que dichas empresas puedan obtener los costos del producto de una manera técnica y así dejen de lado la del modelo empírico. Dicha investigación logró demostrar que implementar un sistema de costos ABC permite determinar la rentabilidad por producto de una manera más precisa, asimismo, la empresa llega a tener información relevante y más exacta para la toma de decisiones.

A nivel del sector agrícola, el Perú ha basado su desarrollo económico en la explotación de la agricultura. Por esta razón, el sector agrario es uno de los sectores más importantes que ha tenido y tiene el país. El sector agropecuario experimentó un crecimiento de 3.3 % con relación similar al año 2018, en los primeros seis meses del año, el subsector agrícola tuvo un crecimiento de 2.7%. En el caso de la exportación, durante el periodo 2017, las exportaciones peruanas alcanzaron los \$ 6,255 millones, monto superior en 8% en comparación del 2016, impulsada por las mayores exportaciones de productos no tradicionales, los cuales registraron un aumento del 11% en valor FOB. Los productos que sobresalieron por sus mayores valores de exportación fueron los cítricos (69%), arándanos frescos (52%), paltas frescas (46%), preparaciones utilizadas para la alimentación de los animales (40%), quinua (18%), alcachofas preparadas (14%), entre otros.

Debido a este crecimiento del sector agropecuario, vemos la importancia en la aplicación de sistemas de costos ABC en dicho sector, ya que de esta manera las empresas agricultoras lograrían obtener de manera adecuada el precio de sus productos y así obtener una mejor rentabilidad.

### **A nivel local**

El Diario Correo (2018) informa que: “Según el registro de la Dirección Regional de Agricultura de Junín, actualmente existen 135,849 productores

agrícolas (9.8% de la población), la mayoría (81,693) ubicados en el valle y la sierra. La diferencia de 54,156 labora en la selva central” (párr. 2).

El Diario Correo (2018) menciona que según el director de competitividad agraria Edward Añaguari, la tendencia actual de la labor agrícola es a la baja. En los distritos alejados, la mayoría de los pobladores superan los 60 años y ya no hay jóvenes dedicándose a la chacra. A ello, se suma la falta de inversión ya que sector agrario es el menos apoyado. No hay importantes proyectos ni oportunidades y hay mucha debilidad. Otro punto en contra de los hombres de campo es la poca formalidad de su trabajo. Solo algunas empresas llegan a respetar las ocho horas de trabajo y se colocan en planilla. La mayoría trabaja por jornadas de entre 8 y 10 horas, solo por campañas de siembra o cosecha o también trabajos de fumigación. No les pagan más de 50 soles.

Acorde al Diario Correo (2019) se indica que:

La exportación en la región Junín no registró el incremento esperado durante este año 2019 Según la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo - Junín, la producción y comercialización al exterior se mantuvo en el sector agrícola. Sin embargo, cuatro productos si denotaron su crecimiento a nivel mundial, entren ellos el aguaymanto, alcachofa, palta y maca. (párr. 1).

A su vez, el Diario Correo (2019) también nos menciona que:

Según los registros de la Dircetur del año 2018, la productividad y comercialización se manejó de la siguiente manera: el aguaymanto con participación mundial del 14%, puesto tres de países con mayor exportación y 6 mil 892 toneladas de producción; la palta con participación de 7%, cuarto lugar a nivel de países y 41 mil 441 toneladas; maca con una participación internacional de 14%, tercer lugar en ranking de comercio y 6 mil 892 toneladas exportadas; y por último, la alcachofa con 8% a nivel universal, tercer lugar en países con mayor exportación con un volumen de 5 mil 245 toneladas. (párr. 2).

La empresa Hatun Pacha S.A. cuenta con 5 hectáreas de terreno en las cual se produce alcachofa. Esta empresa no cuenta con un sistema de costos para cada actividad que realiza, al igual que las pequeñas agricultoras de la región. Esto genera una incorrecta asignación de sus costos, por ende, mayores gastos a la empresa que gracias al uso del sistema de costos ABC se puede convertir en beneficioso para ella, incentivando así una mayor producción en la región Junín.

### **Problema general**

¿De qué manera el sistema de costos ABC se relaciona con el costo de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín - 2018?

### **Problemas específicos**

- ¿De qué manera el sistema de costo ABC se vincula con la asignación de los gastos indirectos de fabricación de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín - 2018?
- ¿De qué forma el sistema de costos ABC se enlaza con la mano de obra que interviene en la producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín - 2018 ?
- ¿En qué medida el sistema de costo ABC se relaciona con la materia prima que utiliza la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín - 2018?

## **1.2 Justificación e importancia de la investigación**

La presente investigación tiene como objetivo determinar de qué manera el sistema de costos ABC se relaciona con el costo de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018. Esto permitirá a la empresa identificar cuáles son las actividades que generan costos innecesarios dentro del proceso de producción, con ello, se mejorará la asignación de recursos.



Asimismo, se podrá medir el desempeño de las actividades que se ejecutan en la empresa y la adecuada asignación de costos al producto. De manera adicional, permitirá obtener información clara, precisa y oportuna para una mejor toma de decisiones ya que brindará a la gerencia una herramienta útil para la planeación y control de los costos de producción.

La información que se obtenga de esta investigación podrá servir como antecedente para otras investigaciones, ya que permitirá identificar las actividades productivas, calcular costos para cada producto e identificar y distribuir correctamente los costos de producción.

- **Justificación contable:** La presente investigación permitirá que la empresa pueda reflejar al final de año, dentro de los estados financieros, sus costos reales.
- **Justificación económica:** La presente investigación busca demostrar la relación entre el sistema de costos ABC y el costo de producción, con ello, los agricultores podrán mejorar y determinar el costo de sus productos; mejorando así el nivel de economía de la empresa.
- **Justificación social:** La presente investigación generará consciencia en la población ya que permitirá dar un mejor reconocimiento al producto e incentivará a los agricultores a optar por la siembra y comercialización del producto.
- **Justificación empresarial:** La presente investigación permitirá que las empresas del mismo rubro puedan identificar qué actividades son productivas, disminuyendo sus costos de producción y con ello descartar aquellas que no generan valor o que encarecen el proceso.

### 1.3 Objetivos de la investigación

#### 1.3.1 Objetivo general

Determinar de qué manera el sistema de costos ABC se relaciona con el costo de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- Demostrar que el sistema de costos ABC se vincula con la asignación de los gastos indirectos de fabricación en la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.
- Establecer de qué forma el sistema de costos ABC se enlaza con la mano de obra que interviene en la producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.
- Establecer en qué medida el sistema de costo ABC se relaciona con la materia prima que utiliza la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

### 1.4 Limitaciones de la investigación

La presente investigación presentó las siguientes limitaciones a la hora de la elaboración.

- **Limitación de tiempo:** La realización de la presente investigación requería invertir un prolongado espacio de tiempo para la recopilación de datos necesarios como información de costos, leyes tributarias y laborales referentes a empresas agrícolas, así como también NIC aplicadas en dicha empresa. Adicionalmente, información referente al crecimiento y comercio de productos agrícolas tanto a nivel de provincia como a nivel nacional.
- **Limitación de recursos:** La investigación contaba con pocos estudios previos que contengan a la vez ambas variables que son sistema de costo

basado en actividades ABC y el costo de producción. Asimismo, no había muchos libros acerca del tratamiento tributario y laboral del sector agrícola.

- **Limitaciones económicas:** La investigación requería realizar viajes a provincia para recopilar la información sobre la metodología de la determinación del costo del producto en la empresa agricultura Hatun Pacha S.A.C. así como también el conocer a fondo cada uno de los procesos agrícolas que realizaba la empresa para producir la alcachofa, para ello se realizó la visita al campo agrícola.

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## 2.1 Antecedentes de estudio

### 2.1.1 Antecedentes internacionales

Acorde a Cajo (2017) en su tesis titulada *Incidencia del sistema Activity Based Costing (ABC) en los costos de una empresa del sector lácteo Canton Cayambe, provincia de Pichincha - Ecuador*, la empresa tuvo como objetivo general el diseñar un sistema de costos ABC para la línea de producción de quesos de la empresa láctea Inprolac S.A. y evaluar su incidencia en el año 2016. Dentro de sus principales objetivos destacaron el estudiar el proceso productivo de la línea de quesos que produce la empresa láctea para identificar así los costos implícitos en ella, diseñar un sistema de costos ABC para la línea de quesos que produce la empresa y comparar los costos del sistema actual por órdenes de producción con el sistema diseñado.

Actualmente, Inprolac S.A. no cuenta con un método de costeo que le permita identificar correctamente el costo beneficio que genera cada una de las actividades de producción en la línea de quesos. Los costos indirectos de fabricación y gastos son asignados en base a un criterio no definido y en su lugar, en base a la experiencia que tiene la empresa. La falta de información confiable, suficiente, detallada y oportuna relativa a los costos ocasiona que gerencia no disponga de un insumo esencial para la toma de decisiones y generación de estrategias adecuadas sobre inversiones en activos productivos, compras, gestión de precios y control de recursos afectando la rentabilidad de Inprolac S.A.

Las actividades del proceso de elaboración de quesos que desarrolla la empresa son: limpieza de equipos, recepción de la leche, preparación de la leche, estandarización de la leche, pasteurización, enfriamiento, calentamiento para coagulación, acidificación de cultivos, coagulación, corte de cuajada, desuerado, moldeado, prensado, salado, control de calidad, empaçado y refrigeración. Al analizar su aporte al proceso productivo, se establece que las actividades críticas son: coagulación 25.00%, acidificación de cultivos 17.50%, pasteurización y corte de cuajada con el 5.00%.

Aunque la empresa procura reflejar la información en libros contables, la mayoría de los costos no tienen trazabilidad dado que sus centros de costos no han sido definidos correctamente. La poca información fue un limitante para el desarrollo de esta investigación. El no identificar a detalle costos por procesos y actividades genera información imprecisa en las líneas de producción.

La orden de producción para la línea de quesos corresponde a un pedido especial. El costeo tradicional que emplea Inprolac se da aplicando una tasa de asignación común para todo el volumen de producción y no toma en cuenta algunas actividades que generan costos en los productos. Tras el análisis comparativo del costo de cada producto de la línea de quesos en la empresa mediante el método de costeo ABC y los precios actuales, se estableció que el margen de utilidad es reducido a esta línea y existen productos que se comercializan a un precio inferior a su costo, por lo que al implementar un sistema de costos ABC, permitirá que la gerencia disponga de una herramienta útil y oportuna para la toma de decisiones.

Se establece que sí es posible realizar un sistema de costos ABC para los objetos del costeo del producto, procesos y ordenes de producción de la empresa lácteo Inprolac S.A. Al aplicar este método de costos ABC a la línea de producción de quesos, se logró determinar los costos por cada actividad que eran desconocidos por parte de la gerencia.

El diseño de un sistema de costeo ABC ayudaría a la empresa láctea Inprolac S.A. a una buena toma de decisiones. Si bien la información obtenida sobre los costos de los productos de la línea de quesos mediante el método ABC no es el filtro para la solución del problema de la organización, se dio a conocer que los problemas en los costos no son la causa. Dicha investigación concluye que la aplicación de un sistema ABC permitirá, en el mediano y largo plazo, disminuir los costos y obtener información válida para una mejor toma de decisiones directivas.

El sistema de costeo ABC genera resultados diferentes en los costos por producto en comparación con el costeo tradicional que actualmente

maneja Inprolac. El costo más próximo a lo real se obtiene mediante el sistema ABC, esto permitirá analizar a detalle el costo de los productos que actualmente genera pérdida en la empresa.

Acorde a Panimboza (2017) en su tesis titulada *Los costos de producción y la rentabilidad en el sector de calzado del Canton Zevallos - Ecuador*, esta investigación tuvo como objetivo general el analizar la importancia de la determinación de los costos de producción y la rentabilidad que se genera en el sector calzado de Canton Zevallos, a través de un análisis de los sistemas de costos en las empresas que forman el universo de estudio.

Los objetivos específicos fueron el identificar los procesos que se realizan para el cálculo de los costos de producción de los fabricantes de calzado del Canton Cevallos para así conocer el nivel de deficiencia de los procesos que realizan, analizar el nivel de rentabilidad de la industria del calzado del Canton Cevallos para conocer si el negocio es rentable y plantear la elaboración de un sistema de costeos por procesos de producción que contribuya a mejorar la eficiencia de los procesos productivos y a la determinación del costo real del producto.

Las conclusiones a las que llegaron fueron que pudieron identificar que existen errores por parte de los productores de calzado en la determinación del costo de producción de Canton Cevallos. De esta manera, se pudo determinar que la mayoría mantiene los registros de cada elemento del costo e inclusive se determina el valor del CIF, para realizar así el cálculo del costo unitario del producto. Sin embargo, se pudo observar una deficiencia en el registro de los costos ya que esta no se desarrolla en todas las empresas, por lo que cabe la posibilidad de que los costos no se encuentren bien definidos.

Del total de las empresas productoras de calzado de Canton Cevallos, el 48.8% cumple con el nivel de rentabilidad esperada y aunque no fue posible determinar los niveles de rentabilidad individual, se comprobó que dichas empresas realizan periódicamente un análisis básico de rentabilidad

para saber así el porcentaje de ganancia que logran obtener, todo en base al ejemplo mostrado de los costos, donde al costo unitario se le agrega un par de dólares y ese porcentaje es su rentabilidad.

A través de la información de la investigación de campo y por medio de la comprobación estadística del chi cuadrado, pudieron demostrar que los costos de producción si influyen en la rentabilidad de los productores de calzado de Canton Cevallos.

Para la autora Ramos (2016) en su tesis titulada *Los costos de producción y su efecto en la rentabilidad de la Piladora Fergonza*, desarrollada en la Universidad Laica Vicente Rocafuerte, tuvo como objetivo analizar los costos de producción y su efecto en la rentabilidad de la Piladora Fergonza.

Las conclusiones a las que llegó fueron que la empresa carece de un sistema informático contable, dificultando con ello la optimización en sus actividades. La empresa no cuenta con un sistema de costeo, impidiendo con ello conocer los costos reales totales. Además, no se realiza el cálculo de depreciación mensual de Propiedad, Planta y Equipos y tampoco realizan las provisiones mensuales respecto a los beneficios sociales. Finalmente, se encontraron diferencias en el IR del 2014 dentro de las cantidades declaradas en compras y ventas, en la declaración mensual del IVA y en el Anexo Transaccional Simplificado.

Para el autor Martinez (2016) en su tesis titulada *Diseño de un sistema de costos ABC para la empresa Rapifritos MAC, Universidad Industrial de Santander – Colombia*, la empresa tiene como objetivo diseñar un sistema de costos por actividades ABC para el proceso productivo de la empresa Rapifritos MAC de Bucaramanga, el cual les permita determinar el costo real de producción como estrategia de gerencia para tomar decisiones oportunas y eficientes.

Las conclusiones a las que llegó fueron que el diseño del sistema de costos ABC facilita la identificación de alertas referentes a consumos, utilidades y rentabilidades del portafolio de productos; con lo cual se logra



que la empresa cuente con una herramienta que facilita el desarrollo de estrategias comerciales y la toma oportuna y efectiva de decisiones gerenciales. Asimismo, permite determinar de forma estandarizada los costos del proceso productivo de la empresa Rapifritos MAC de Bucaramanga.

Cada familia de producto cuenta con una variedad, lo que permite a la empresa contar con un portafolio extenso y apetecido por los clientes. El proyecto de grado permitió definir (8) ocho líneas de producción existentes en la empresa y clasificarlas de la siguiente manera: flautas, empanadas de trigo, empanadas de yuca, papas rellenas, arepas, sándwich, hamburguesas y buñuelos.

Tener el macroproceso documentado y establecido, permite a los trabajadores una mayor exactitud en sus labores y una disminución de errores y fallas en los productos. Determinar las etapas del proceso productivo y el proceso general de la empresa con su descripción correspondiente, abrió camino al diseño de un sistema de costos, al incremento de ventas y por ende a una mayor satisfacción de los clientes.

Para conocer el costo de mano de obra directa es importante realizar el análisis de tiempos. De manera adicional, el identificar los centros de costos, seleccionar los inductores y asignar valores obtenidos a las actividades, permitió conocer los costos de los diferentes productos, permitiendo a la gerencia crear y desarrollar estrategias de ventas más competitivas que se verán reflejadas en un crecimiento financiero de la empresa. A su vez, permitió minimizar las altas variaciones entre el presupuesto de producción planeado y el ejecutado.

Con el objetivo de identificar aquellos recursos que sirvan para el desarrollo de cada actividad, se logró estandarizar los procesos productivos de las diferentes líneas, así como la documentación y socialización para todo el personal, disminuir productos no conformes y errores en los pedidos del cliente y agregar un valor competitivo a la empresa Rapifritos Mac.

### 2.1.2 Antecedentes nacionales

De acuerdo al autor Muñoz (2017) en su tesis titulada *Los costos ABC y su correcta determinación de los costos de producción de las empresas industriales de Lurigancho, Huachipa 2017* tuvo como objetivo el determinar de qué manera los costos ABC guardan relación con los costos de producción de las empresas industriales de Lurigancho, Huachipa 2017.

Los objetivos específicos fueron el determinar de qué manera los costos ABC se relacionan con los procedimientos de las empresas industriales de Lurigancho y determinar de qué forma los costos ABC se relacionan con los elementos del costo de producción.

De acuerdo a la hipótesis general planteada, se determinó que existe relación entre los costos ABC y los costos de producción en las empresas industriales de Lurigancho, Huachipa 2017. Ello debido a que el Rho Spearman del coeficiente de correlación de ambas variables dio como resultado 0.648 (64.8%) lo que demuestra que la correlación es positiva considerable. Asimismo, de acuerdo a los resultados estadísticos, el nivel de significación fue de 0.000, que es menor al 0.05 del margen de error, lo cual confirmó que los costos ABC tienen relación con los costos de producción, es por esta cifra que rechazan la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual indica que ambas variables guardan relación.

Se determinó que existe relación entre los costos ABC y los procedimientos en las empresas industriales de Lurigancho Huachipa 2017, debido a que el Rho Spearman del coeficiente de correlación de ambas variables dio 0.577 (57.7 %) lo que demuestra que la correlación es positiva considerable y el nivel de significación 0.000 el cual es menor al margen de error de 0.05, concluyendo así que los costos ABC tiene relación con los procedimientos por lo cual rechazan la hipótesis nula y se aceptan la alterna, el cual indica que tiene relación ambas variables.

Acorde al autor Chuy (2016) en su tesis titulada *Sistema de costos ABC como herramientas de control en la gestión empresarial de las industrias de concreto premezclado en Lima Metropolitana: 2014*, tuvo como objetivo el

implementar un sistema de costo ABC como una herramienta de control en la gestión empresarial de las industrias de concreto premezclado. Las empresas industriales de concreto premezclado no cuentan con un sistema de costos basados en actividades ABC, lo cual dificulta la toma de decisiones acertadas sobre la determinación de recursos financieros que puedan afectar la liquidez de dichas empresas.

Al no darle la importancia debida a la información que obtienen de sus sistemas contables, no pueden establecer un control sobre las desviaciones que se presentan en el proceso de producción. El incluir un costo de producción de manera tradicional, no permite medir la contribución de las actividades que desarrollan los diferentes departamentos o centro de costos, los cuales contribuyen al proceso de producción.

Por otro lado, para el autor Rojas (2015) en su tesis titulada *Costeo ABC y su incidencia en la determinación del costo de producción en las empresas textiles del distrito de San Martín de Porres, año 2014*, tuvo como objetivo determinar la incidencia del costeo ABC en la determinación del costo de producción de las empresas textiles del distrito de San Martín de Porres.

Al lograrse la verificación de que la implementación de un eficiente método de costeo ABC permite a la organización tener una perspectiva clara sobre los componentes claves de los costos de las actividades, ayuda a las empresas a cumplir con los objetivos trazados, además, a tomar decisiones lógicas y razonables. Se puede indicar que la hipótesis general planteada fue validada y afirma que el costeo ABC incide en la determinación del costo de producción en la empresa de textiles del distrito de San Martín de Porres.

Se concluye para la primera hipótesis específica que la aplicación del método de costeo ABC influye en los costos indirectos de fabricación de las empresas textiles en el distrito de San Martín de Porres, ya que permitió analizar lo fundamental que es implementar el método de costeo ABC. Finalmente, la implementación de un método de costeo ABC aporta a mejorar el desempeño y buen uso de los recursos de la empresa, para lograr sobresalir en un mercado tan competitivo con el de hoy.

Por el lado del autor Barazorda (2014) en su tesis titulada *Aplicación del modelo de costeo ABC y el análisis de costos de producción en la empresa panificadora Santa Clara, Lurigancho*, tuvo como objetivo determinar la relación del modelo de costeo ABC con el análisis de costos de producción de la empresa panificadora Santa Clara del distrito de Lurigancho en el periodo 2014.

El resultado obtenido para la hipótesis general concluye que el modelo de costeo ABC guarda una relación directa con el análisis de costos de producción de la empresa panificadora Santa Clara del distrito de Lurigancho el periodo 2014. Esto rechaza la hipótesis y el objetivo general del estudio. En el caso de la hipótesis específica 1, se concluye que el modelo de costeo ABC guarda una relación directa con los materiales de producción de la empresa panificadora Santa Clara del distrito de Lurigancho el periodo 2014. Esto confirma la hipótesis específica 1 y el objetivo específico 1 del estudio.

Para los resultados obtenidos para la hipótesis específica 2, se concluye que el modelo de costeo ABC se relaciona directamente con la mano de obra de la empresa panificadora Santa Clara del distrito de Lurigancho el periodo 2014. Esto confirma la hipótesis específica 2 y el objetivo específico 2 del estudio. Finalmente, en el caso de los resultados para la hipótesis específica 3, se concluye que el modelo de costeo ABC tiene una relación positiva con los costos indirectos de fabricación de la empresa panificadora Santa Clara del distrito de Lurigancho el periodo 2014. Esto confirma la hipótesis específica 3 y el objetivo específico 3 del estudio.

## **2.2 Desarrollo de la temática correspondiente al tema investigado**

### **Contabilidad de costos**

#### **Generalidades**

El autor Flores (2011) menciona que:

Es una técnica que se usa para recolectar, anotar y proporcionar información que tiene relación con los costos para que, en base a ello, se puedan tomar decisiones adecuadas acerca del control y la planeación. La contabilidad de costos se ha venido incrementando mayormente en el campo industrial, donde tiene mayor relación con los costos de producción de las empresas manufactureras, es decir, que cuando hablamos de contabilidad de costos sin detallar el tipo, se refiere directamente a la contabilidad de costos de manufactura. (p. 7).

En el caso de Chambergro (2012) se refiere a que la contabilidad de costos:

Es la que se encarga del control de los inventarios, de los activos fijos y del efectivo que interviene en el proceso de producción. La contabilidad de costos permite realizar el registro contable y tiene como función el control de los costos y la repartición de los gastos indirectos de fabricación. (p. 65).

Es la rama de la contabilidad la cual tiene como propósito el análisis de la información de los costos de las empresas, así como también relacionar la acumulación de dichos costos para el uso por parte de los gerentes, para la planeación, el control y la toma de decisiones, brindando así la información pertinente de las transferencias, cargos, anticipos y presupuestos.

Acorde a Palomino (2013) la contabilidad de costos:

Sintetiza y registra los costos de los centros fabriles, de servicios y comerciales de una empresa para medir, controlar e interpretar los resultados de cada una de las actividades, a través de la obtención de costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación. (p. 5).

Finalmente, para Horngren, Datar y Rajan (2012) la contabilidad de costos: "Analiza, mide y reporta la información tanto financiera y no financiera

relacionadas con los costos de adquisición o uso de los recursos dentro de una empresa” (p. 4).

### **Concepto general del costo**

Se logra entender por costo, al tamaño y al valor del consumo que se realiza al aplicar equitativamente los factores y así obtener servicio o producto. (Flores, 2011).

Es aquel desembolso que se realiza para efectuar una actividad (inversión), a través de la cual se adquieren elementos que incurren en su producción, esta inversión se recupera a través de la venta del producto que se ha elaborado. (Palomino, 2013).

Para el caso de Apaza (2006) el costo: “Es el recurso que se utiliza para poder alcanzar el objetivo específico” (p. 12).

Es sacrificar los recursos que se destinan para alcanzar un objetivo determinado. El costo mayormente se mide como la cuantía monetaria que se paga para obtener un bien o servicio. (Horngren et al., 2012).

### **Elementos del costo**

Apaza (2006) define que los elementos del costo están reunidos bajo los siguientes términos:

- Materia prima directa: elementos que se consumen de manera imprescindible cuando se lleva a cabo el proceso de fabricación de un producto, con la condición de que el consumo de este insumo tenga una relación con la cantidad de unidades a producir.
- Mano de obra directa: está conformado por el valor del trabajo que contribuyen al proceso de elaboración de un bien.
- Costo indirecto de fabricación: son los costos en los que debe incurrir un centro para lograr sus fines. (p. 14).

Según Chambergó (2012) los elementos del costo son:

- Materia prima directa: son todos los componentes que se transforman para obtener un producto.
- Mano de obra directa: está formada por la estimación del trabajo, tanto directo como indirecto, que llevan a cabo los trabajadores, es decir, es el esfuerzo realizado en el proceso de elaboración de un producto.
- Costos indirectos de fabricación: Resto de componentes del costo que participan en el transcurso de la producción. Se utiliza una base en relación a una causa efecto para distribuir dicho costo. (p. 98).

### **Finalidades de la contabilidad de costos**

Según Flores (2011) la finalidad del costo es:

- 1.- Establecer el costo de los inventarios de aquellos bienes fabricados tanto a nivel unitario como en forma global, con proyección al balance general.
- 2.- Establecer el costo de los bienes que se venden, con la finalidad de establecer la utilidad o pérdida en el periodo que corresponde y así preparar los estados de ganancias y pérdidas.
- 3.- Brindar una herramienta útil para el control sistemático de los costos de producción y la planeación, los cuales serán de mucha ayuda para la gerencia.
- 4.- Servir como fuente de información de costos para la toma de decisiones especiales que se relacionan con las inversiones de capital a largo plazo, así también esta información es útil para los estudios económico. Ejemplos: reposición de maquinaria, fabricación de nuevos productos, expansión de planta, fijación de precios de venta, etc. (p. 8).

## Sistema de costos

### Definiciones

Es el grupo de procedimientos analíticos de costos que se utilizan en las diversas empresas para que de esta manera puedan determinar los costos de fabricación y/o los costos de servicios. (Chambergó, 2012).

Para el caso de Apaza (2006) un sistema de costos: “Es el conjunto de procedimientos y técnicas utilizadas para calcular el costo de las distintas actividades” (p. 15).

Son procedimientos o técnicas contables las cuales están basadas en la teoría de la partida doble y otros principios, tienen por objetivo la determinación de los costos unitarios de producción, así como el control de las operaciones efectuadas en la empresa. (Palomino, 2013).

### Principales sistemas de costos

Para Apaza (2006) los sistemas más frecuentes son:

Según el tratamiento de los costos fijos:

- **Costo por absorción:** los costos de fabricación se incorporan en el costo del bien, así como se separan los costos que no pertenecen a la fabricación. La principal característica de este es la diferencia que se da entre el costos del período y el producto.
- **Costo variable:** son aquellos en los que se incurre de forma directa en la fabricación de un producto. Los costos fijos son la capacidad para producir o vender, muy aparte del hecho de que se fabriquen o no los productos. Los costos de fabricación fijos finales se encuentran persistentes a cualquier volumen de producción. Los costos variables totales se incrementan en relación con la variación que se dan en la cantidad y presentación de las utilidades. Cuando se usa este método, los costos variables deben disminuirse de las



ventas, debido a que estos son costos en los que comúnmente no se incurren si no se fabricaran los artículos.

Según la forma de concentración de los costos:

- **Costos por órdenes:** Es usado cuando se elabora mediante pedidos específicos solicitados por los clientes.
- **Costos por procesos:** Es llevado a cabo a través de una producción es diversificada y repetitiva, a pesar de que los artículos son bastante uniformes entre sí.

Según el método de costo:

- **Costo histórico o resultante:** es aquel que primeramente se consume para después establecer el costo de acuerdo a los insumos reales. Este se usa en costos por órdenes, así como también en costos por procesos.
- **Costos predeterminados:** son aquellos costos que se cuantifican por medio de los consumos estimados. Los cuales destacan los costos estimados y los costos estándar. (p. 15).

### **Costeo basado en actividades**

Para Palomino (2013) este costeo es: “Un sistema que mide el costo y los resultados del proceso en que se relaciona las actividades y los objetos del costo. Este sistema relaciona los costos indirectos con las actividades que la empresa realiza” (p. 43).

El costo basado en actividades es un método de costos centrado fundamentalmente en el estudio de los costos indirectos de fabricación, el cual se clasifica en grupos de familias constituidas por tareas, a fin de poder asignar el costo a los productos correspondientes. Por lo tanto, la clasificación es a costos y no al producto, es decir, este es consecuencia del proceso de costo.

Como podemos observar, la diferencia entre el método tradicional y el método ABC se da en la determinación de las tasas de distribución de los costos

indirectos de fabricación. Consideramos que el diseño y aplicación del costo basado en actividades ABC son sencillos en la actualidad, lo cual resulta una ventaja como instrumento de gestión para la empresa. Básicamente, el ABC consiste en imputar metódicamente todos los costos indirectos de una empresa a las actividades que los hace necesarios y luego distribuir los costos de las actividades entre los productos que hacen necesarias a las actividades.

Debe precisarse que los costos basados en actividades no constituyen un sistema alternativo de costos al costo por órdenes o por procesos. La característica peculiar de estos costos está dada por su orientación en las actividades como objetos fundamentales de costos. Con el método de costo basado en actividades, se pueden obtener costos unitarios de productos con mucha más certeza. Para ello, lo único que se necesita hacer es conseguir la medida de actividad o factor de costos que mejor explique el comportamiento. La mayoría de los factores de costos son medidas del número de transacciones involucradas en una actividad particular.

Acorde a Chambergo (2018) se menciona que:

Un principio fundamental en el funcionamiento de los sistemas ABC es el de asignar los recursos consumidos por las actividades que integran el sistema productivo, de acuerdo con la variedad y complejidad del producto, y no basándose solo en los volúmenes globales productivos, como los sistemas de costos tradicionales. (p. 15).

El costeo ABC permite rastrear los costos de los recursos a las actividades específicas, y por medio de éstas, costear procesos, productos, servicios, clientes, proveedores y canales de distribución con la finalidad de permitirles determinar su rentabilidad. En tal sentido ayuda a que ejecutivos puedan identificar los costos y resultados de las posibles alternativas de negocio, y ayudando a una eficaz toma de decisiones.

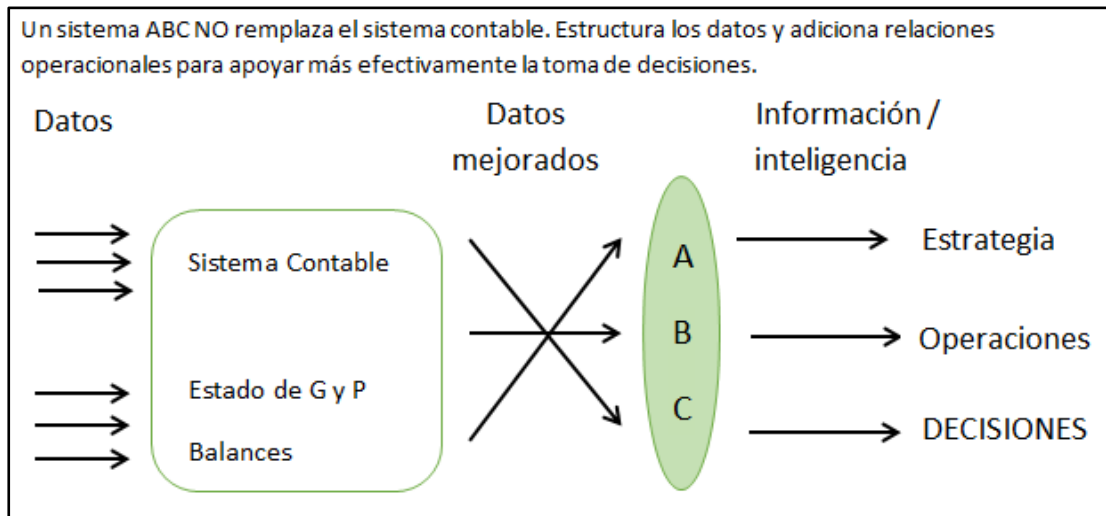


Figura 1. Costos ABC. Adaptado de Costos ABC.

## Objetivos de los costos ABC

Según Flores (2011) los objetivos son los siguientes:

- Determinar correctamente el precio de los productos.
- Evaluar el nivel de rentabilidad a largo plazo de los mismos.
- Evaluar la eficiencia del trabajo.
- Administrar costos de cada actividad que no agregan valor. (p. 485).

Acorde a los autores Caldera, Baujín, Ripoll y Vega (2007) se menciona que:

El sistema de costos ABC no se trata de un método de cálculo de costo, cuyo objetivo es lograr una mejor exactitud, más bien se trata de un sistema de gestión empresarial que abarca desde el cálculo del costo de cualquier tipo de información para la gestión empresarial. (p. 20).

Según Flores (2011) el sistema de costos ABC:

Es un método de análisis que permite medir el costo y los resultados del proceso en el que se relacionan tanto las actividades como los objetos del costo. Analiza el costo de las actividades basado en el uso de los

recursos y los asigna a los objetos del costo tales como producto o clientes basado en el uso de sus actividades. (p. 481).

Los sistemas de costos basados en actividades ABC involucran todos los costos de la empresa, incluyendo los costos comerciales y administrativos. Está orientado al costo de las actividades y su capacidad de poder agregar valor al producto o servicio, es decir, están basados en la actividad y no en los volúmenes de producción. Lo que busca este sistema es solucionar de manera satisfactoria el problema de la asignación de los gastos indirectos de fabricación a los productos.

Este método de costeo analiza las actividades porque distingue dos verdades incuestionables: no son los productos sino las actividades las que causan los costos y son los productos los que consumen las actividades.

### **Ventajas de los costos ABC**

Según Flores (2011) las ventajas son:

- Permite obtener información precisa y oportuna de la actividades de la empresa permitiendo tomar decisiones de forma oportuna.
- Facilita a la empresa racionalizar y perfeccionar su trabajo y la mano de obra, entre otros.
- Se desarrollan en forma dinámica las funciones propias de la empresa, lo cual permite mejorar su posición en el mercado. (p. 486).

Según Chambergo (2018) los beneficios y los usos de esta información son los siguientes:

- Los costos de productos más exactos, los cuales permiten una mejor toma de decisiones estratégicas relacionadas con:
  - ✓ Determinación del precio del producto.
  - ✓ Combinación de productos.
  - ✓ Producir o comprar.

- ✓ Inversiones en investigación y desarrollo.
- Permite evidenciar las actividades realizadas (debido a que ABC traza el mapa de las actividades y remite los costos a las mismas) de una empresa:
  - ✓ Haciendo que se concentren más en la gestión de las actividades, para mejorar la eficiencia de las de alto costo.
  - ✓ Identificar y reducir las actividades que no proporcionan valor agregado.
- Determinación de costos de servicios.
- Medición precisa de los costos de garantía.
- Determinación de los costos por cliente.
- Identificación precisa de costos por segmento de mercado.
- Identificación precisa de costos por canal de distribución.
- Medición de costos por proyectos.
- Determinación de costos de contratos o producciones limitadas.
- Impacto económico de actividades de aseguramiento y control de la calidad.
- Elección de productos, clientes, canales o mercados en los cuales colocar el énfasis.
- Soporte para análisis de la cadena de valor.
- Determinación de métodos para costear operaciones compartidas. (p. 28).

### **Características de los costos ABC**

Según Flores (2011) las principales características son:

1. Los productos generan actividades y las actividades generan costos. No se debe olvidar al tratar este sistema que el origen de los costos son las actividades, el mantenimiento de la estructura. Existe una importante

cantidad de costos que se generan por colocar a la empresa en aptitud de producir.

2. En muchas circunstancias, los defensores del sistema ABC tratan de desestimar las bondades del sistema de costeo variable (mal llamado costeo directo) como herramienta en la toma de decisiones empresariales. Se confunden los términos costos fijos en costos indirectos de producción. Los costos directos pierden significancia a medida que se tecnifica la producción aumentando así la importancia de los costos indirectos.
3. La mano de obra directa no configura necesariamente un elemento adecuado para la distribución de los costos indirectos.
4. Es determinable e indispensable para la toma de decisiones, el costo unitario completo de un producto.
5. La mecánica adecuada para hacer incidir los costos indirectos de fabricación sobre el costo unitario de un producto es identificar las actividades portadoras de costos. (p. 484).

## **Elementos del sistema ABC**

### **Recursos**

Los recursos están formados por los elementos del costo.

### **Actividades**

Chambergó (2012) define la actividad como: “Conjunto de tareas que producen costos y que están orientadas a la obtención de un output para elevar el valor agregado a la organización” (p. 188).

Lujan (2009) define a la actividad como “Una acción repetitiva que se realiza para el cumplimiento de las funciones de un negocio” (p. 168).

### **Clasificación de las actividades**

Las actividades se clasifican de acuerdo a diferentes criterios:

- Según las funciones de la empresa:
  - ✓ Administración
  - ✓ Logística
  - ✓ Dirección
  - ✓ Producción
  - ✓ Comercialización
  - ✓ Investigación
- Según la relación con los productos o servicios que se produce o se comercializa:
  - ✓ Actividades auxiliares
  - ✓ Actividades principales o primarias

Las actividades pueden ser clasificadas por diferentes criterios:

- En función a la actividad desarrollada, si añade o no valor, se puede clasificar de la siguiente manera:
  - ✓ **Actividad con valor añadido:** la cual comprende actividades necesarias para fabricar un producto o prestar un servicio, es por ello que el consumidor está dispuesto a soportar su costo.
  - ✓ **Actividad sin valor añadido:** la cual comprende actividades que no son absolutamente esenciales para el objetivo del consumidor.
- En función a si la actividad forma parte de una cadena de clientes en la cual todas trabajan juntas, la clasificación puede ser:
  - ✓ **Actividad primaria:** esta actividad contribuye directamente a la finalidad de una unidad organizativa.
  - ✓ **Actividad secundaria:** actividades que prestan ayuda a las primarias. Tienden a ser de naturaleza administrativa.

## **Método de costos basado en actividades**

Según Chambergo (2018) explica que:

La principal función de una actividad es convertir los recursos (materiales, mano de obra y tecnología) en productos. El costo por actividades identifica las realizadas en una empresa y determina sus costos y rendimientos. Este método de costos divide a la organización en actividades. Una actividad muestra lo que la empresa hace, el tiempo que gasta en realizarlo y el producto obtenido al final. (p. 37).

## **Finalidad del método ABC**

Según Chambergo (2018) el sistema de costos ABC:

Es una metodología que nace con la finalidad de mejorar la asignación de recursos a cualquier objeto de costo (producto, servicio, cliente, mercado, dependencia, proveedor, etc.). Tiene por objetivo medir el desempeño de las actividades que se ejecutan en una empresa y así, realizar la adecuada asignación de los costos a los productos o servicios a través del consumo de las actividades. (p. 37).

Esto permite una mayor exactitud en la asignación de los costos. Asimismo, permite costear a la empresa por las actividades que se realizan. Este sistema muestra la necesidad de gestionar las actividades y los recursos más que gestionar el cálculo de los costos de los productos.

Este sistema basado en actividades emplea una metodología de asignación de costos que identifica y utiliza recursos asignados en la realización de actividades y los vincula a bienes y servicios u otros objetos de costo para la satisfacción del cliente. Es decir, en este sistema se trabaja en función del cliente y no del producto.



## Implementación de los costos ABC

Según Flores (2011) la implementación de este sistema requiere que:

Se distribuyan los costos indirectos de cada actividad por separado a cada tipo de producto, a continuación, se describe una forma de implementación de un sistema de costos basados en actividades.

- 1. Reconocimiento y análisis del trabajo o actividad que es objeto de costos:** Etapa en la que las empresas pueden tener un tipo de trabajo para cualquier volumen de producción y para cada uno de los artículos a producir, en una orden de producción. Estas actividades individuales pueden ser: ingeniería, preparación para la producción, ingreso de información para el inicio de producción, manejo de materiales, control de calidad, ensamblaje, soldaduras, inserción de piezas, empaque y embarque, etc.
- 2. Asignar los costos indirectos de fabricación a los productos fabricados:** Se deberá multiplicar el costo unitario de proveer cada actividad por el número de unidades de actividad requeridas para cada producto en su fabricación.
- 3. Identificación de los elementos de costos directos para el trabajo o actividad:** Se debe indicar los elementos básicos considerados como directos al costo: mano de obra directa y materiales indirectos.
- 4. Selección de la base de asignación de costos a utilizar en cada grupo de costos indirectos de trabajo:** Utilizando el criterio de causa y efecto, las empresas pueden seleccionar las bases de la asignación de costos, por ejemplo, por medio de entrevistas con el personal operativo de cada departamento indirecto.
- 5. Identificación de los grupos de costos indirectos asociados con el trabajo o actividades:** En esta etapa se determinarán los costos indirectos propios de la empresa.

6. **Cuando se identifiquen las medidas de actividad apropiada para cada departamento indirecto, se deberá calcular la tasa por unidad (costo unitario).** La tasa o costo unitario se obtiene dividiendo el total de costo de una actividad específica entre el número de unidades de actividades.
7. **Se debe reconocer el número de unidades de actividad consumidas por cada artículo en su producción:** para finalmente asignar los referidos gastos indirectos de fabricación. (p. 486).

### **Tipos de empresas para implantar el modelo**

Según Chambergó (2018) se indica que:

El sistema de costos ABC puede ser aplicado en algunos tipos de empresas. La aplicación de este sistema depende de sus particularidades. Algunos de estos tipos de empresas son:

- ✓ Las que año tras año tienen crecimiento en sus costos indirectos.
- ✓ Las que vienen imputando los costos indirectos a los productos mediante una base arbitraria.
- ✓ Las que asignan los costos indirectos a los productos individuales y que no resulta proporcional respecto al volumen de producción.
- ✓ Empresas en que se haya escogido como forma de competir el "liderazgo de costos".
- ✓ Empresas con alto volumen en sus costos fijos.
- ✓ Empresas con mucha diversidad de las estructuras de apoyo, dado a los productos.
- ✓ Empresas inmersas en un entorno de fuerte competencia
- ✓ Empresas que tienen variedad de productos y de procesos de producción y que cuentan con volúmenes de producción variables.
- ✓ Empresas en las que sus procesos o actividades entre productos coinciden de forma alta.

- ✓ Empresas que demuestren que existen insatisfacciones con el sistema de costos existente. (p. 39).

Como se pudo observar, las empresas financieras cumplen con todos los puntos o variables que prestan para la aplicación del ABC. Las empresas de servicios deben controlar todas estas variables para poder mantenerse dentro de este mercado competitivo.

## **2.2.1. Bases teóricas del costo de producción**

### **2.2.1.1. Definiciones del costo de producción**

Los costos de producción constituyen los desembolsos y sacrificios que se efectúan en una empresa con la finalidad de llevar a cabo un proyecto de inversión, completar un proceso de producción o servicio para la fabricación de un bien para la colocación en el mercado.

Para Abanto (2012) el costo de producción es: “El monto en que se incurre para la transformación primaria, secundaria o progresiva a partir de ciertos productos en bienes o servicios” (p. 4). Es aquella actividad de transformación por la cual el estado de los materiales con los que se trabaja cambia, modificándolos o incorporándoles nuevos elementos, el cual los convierte en satisfactores de las necesidades del hombre.

Palomino (2013) indica que los costos de producción son la valorización monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien; incluyendo el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación.

### **2.2.1.2. Importancia del costo de producción**

- En el ámbito empresarial, todo empresario debe conocer y analizar el costo de un producto o servicio.
- Facilita las decisiones que se presentan con relación a los recursos materiales y humanos que posee la empresa.

- Proporciona un informe que ayuda a medir la utilidad y evaluar el inventario.
- Proporciona información a la administración para la planeación y la toma de decisiones.
- Permite conocer que bienes o servicios producen utilidades o pérdidas y en qué magnitud.

### 2.2.1.3. Composición del costo de producción

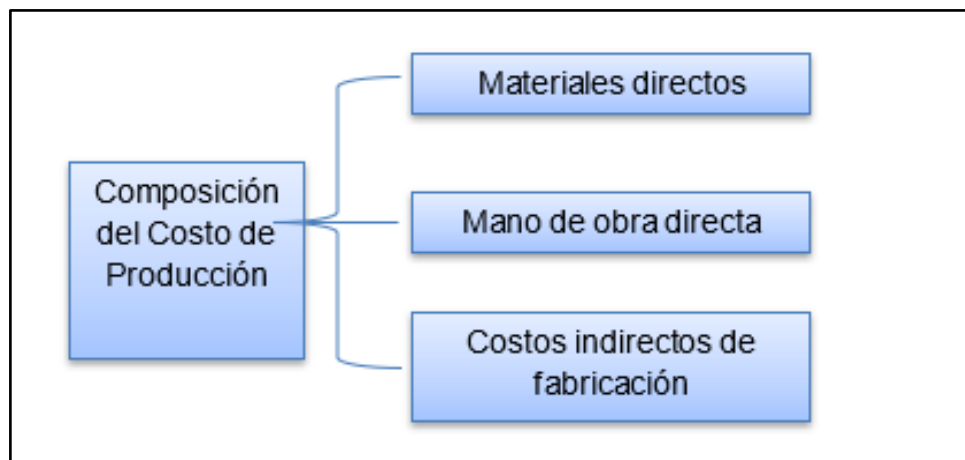


Figura 2. Composición del costo de producción.

### Elementos que conforman el costo de producción

La planta, el equipo de producción, la materia prima, los empleados de todos los tipos, forman los costos fundamentales del costo de producción de una empresa. En forma resumida podemos indicar que el costo de producción se conforma por tres elementos.

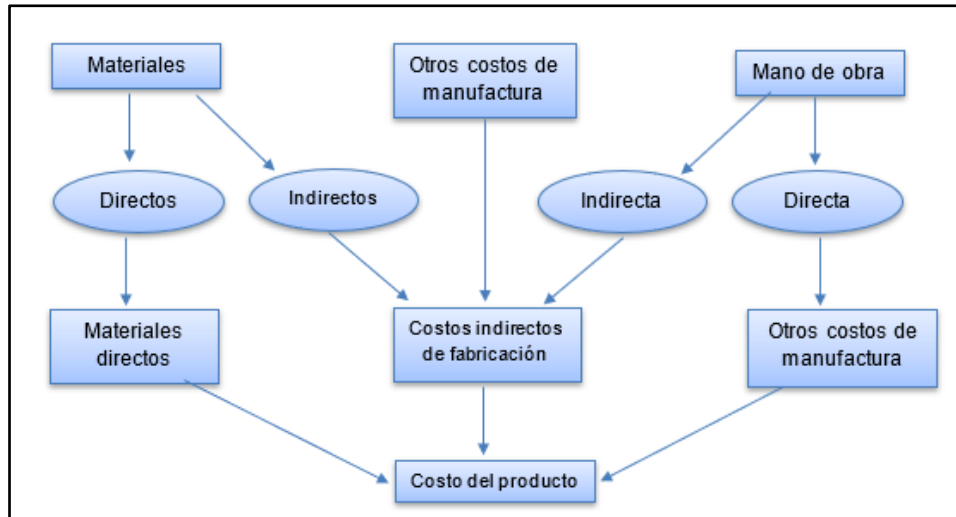


Figura 3. Elementos del costo de producción.

#### 2.2.1.4. Teorías relacionadas del costo de producción

Conforme con la NIC 2 no forman parte del costo del producto, por lo tanto, sin reconocidos como gastos del periodo en el que se incurren los siguientes:

- a. Las cantidades anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costos de producción;
- b. Los costos de almacenamiento previos a un proceso de elaboración ulterior;
- c. Los costos indirectos administrativos que no hayan contribuido a dar a los inventarios su condición y ubicación actuales; y
- d. Los costos de venta.

#### NIC 41: Agricultura

El objetivo de las NIC es señalar las disposiciones concernientes al tratamiento contable, presentación de la información financiera y las revelaciones referentes a la actividad agrícola.

## **Alcance**

Esta norma debe aplicarse para la contabilización de lo siguiente, siempre que se encuentre relacionado con la actividad agrícola: (a) activos biológicos; (b) productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección, y (c) subvenciones del gobierno comprendidas en los párrafos 34 y 35.

Esta NIC aplica a los productos agrícolas, es decir, a los productos recolectados provenientes de los activos biológicos de la empresa, solo hasta la fase de recolección. De ahí en adelante, se aplica la NIC 2 Existencia u otra NIC que sea pertinente. Por consiguiente, la NIC 41 no se ocupa de la transformación que sufre el producto agrícola, después de la recolección.

## **Definiciones relacionadas con la actividad agrícola**

- **Actividad agrícola (agricultura):** viene a constituir la administración que una empresa hace de la transformación biológica de sus activos biológicos, con fines de venta, en productos agrícolas o en activos biológicos adicionales.
- **Producto agrícola.** Viene a ser el producto recolectado proveniente de los activos biológicos de la empresa.
- **Activo biológico:** Viene a ser un animal vivo o una planta.
- **Transformación biológica:** está constituido por los procesos de desarrollo, de generación, producción y de procreación que causan cambios cualitativos o cuantitativos en un activo biológico.
- **Recolección:** viene a ser la extracción de un producto de un activo biológico o la cesación de los procesos vitales de un activo biológico.
- **Valor razonable:** es el monto por el cual puede intercambiarse un activo a liquidarse a un pasivo, entre partes que intervienen en una transacción directa y que conocen de la materia y actúan con libertad. El valor razonable de un activo está basado en su actual ubicación y condición, como resultado, por ejemplo, el valor razonable del ganado en una granja será el precio del ganado en el pertinente mercado menos los

costos de transporte y otros requeridos para poner el ganado en dicho mercado.

### **Reconocimiento**

Un producto agrícola o un activo biológico, debe ser reconocido por la empresa si y solo si:

- a. Cuando la compañía pueda controlar este activo biológico como resultado de hechos pasados.
- b. Cuando la empresa verifique que sea probable que las utilidades económicas futuros asociados a dicho activo van a fluir en la organización; y
- c. Cuando puedan valuarse de manera confiable el valor razonable y el costo del activo.

### **Valuación**

El activo biológico debe ser valuado al hacerse su reconocimiento inicial y a la fecha de cada balance general de la empresa, tomando su valor razonable y deduciendo los costos estimados en la fase de venta, a excepción cuando este valor razonable no puede ser valuado de manera confiable.

Un producto agrícola recolectado de los activos biológicos de la empresa debe ser valuado en fase de recolección, tomando el valor razonable y disminuyendo los costos estimados para la fase de venta. La valuación será el costo a dicha fecha en caso de aplicarse la NIC 2 Existencias u otra NIC pertinente.

Los costos en la fase de venta incluyen las comisiones a agentes y comerciantes, las tasas impuestas por los organismos reguladores y el intercambio de productos básicos, así como los impuestos y derechos de transferencia. En los costos para la fase de venta, se deben excluir los costos de transporte, así como cualquier otro costo que sean necesarios para colocar los activos en el mercado.

En todos los casos, la empresa valúa en la fase de recolección el producto agrícola a su valor razonable disminuyendo los costos estimados para la fase de venta. La NIC muestra que puede ser valuado de manera confiable al valor razonable un producto agrícola en la fase de recolección.

### **Ganancias y pérdidas**

La ganancia o pérdida surgida al hacerse el reconocimiento inicial de un activo biológico, tomado a su valor razonable, menos los costos que se estiman para la fase de venta y la ganancia o pérdida surgida al ocurrir un cambio en el valor razonable menos los costos estimados. Para la fase de venta de este activo biológico, deben incluirse en la utilidad o en pérdida neta del ejercicio en que tal ganancia o pérdida haya surgido.

Al hacerse el reconocimiento inicial de un activo biológico puede surgir una pérdida, en razón de que, al hacerse la determinación del valor razonable, se deducen los costos estimados para la fase de la venta del activo biológico. Al hacerse el reconocimiento inicial de un activo biológico puede darse una ganancia, ejemplo, nace un becerro.

La ganancia o pérdida surgida al realizarse el reconocimiento inicial de un producto agrícola, tomando su valor razonable menos los costos que se estiman para la fase de venta, debe incorporar en la utilidad o pérdida del ejercicio en el que haya surgido. Al hacerse el reconocimiento inicial de un producto agrícola puede surgir una ganancia o pérdida como resultado de la recolección.

### **Presentación y revelación**

#### **Presentación**

La empresa debe presentar separado el monto contable de sus activos biológicos en el balance general.



## **Revelaciones**

La empresa deberá manifestar el importe total de la ganancia o de la pérdida surgida del ejercicio corriente, el cual se genera al reconocer inicialmente los activos biológico y productos agrícolas. Asimismo, por el cambio en el valor razonable en el cual se disminuye los costos que se estiman para la fase de venta de estos activos biológicos. La empresa debe hacer una descripción de cada grupo de los activos biológicos.

Es recomendable que la empresa presente una descripción en donde cuantifique cada grupo de activos biológicos, en el cual se pueda distinguir entre activos biológicos consumibles y productivos o entre activos biológicos maduros y no maduros, según sea apropiado. La empresa puede dividir más ampliamente esos montos contables en activos maduros y no maduros. Estas distinciones proporcionan información que puede llegar a ser útil para calcular la oportunidad (fechas) de los flujos de efectivos futuros. La empresa debe revelar la base que ha usado para hacer tales distinciones.

Los activos biológicos consumibles son aquellos productos agrícolas que se recolectan o se venden como activos biológicos. Ejemplo de ello es el ganado destinado a la producción de carne o el ganado destinado a la venta, el pescado cultivado en granjas (piscigranja), cultivos como el maíz o trigo, y los árboles cuyo desarrollo se hace para la obtención de madera. Los activos biológicos productivos son aquellos no consumibles; como por ejemplo el ganado que produce leche, la vid que produce uva, los árboles frutales y los árboles de los que se extrae la leña mientras permanezca el árbol, los activos biológicos no son productos agrícolas sino, más bien, activos biológicos auto-renovables.

Los activos biológicos pueden clasificarse como activos biológicos maduros o como no maduros. Los activos biológicos maduros son los que han obtenido especificaciones que lo hacen recolectables (en lo que se refiere a consumibles) o que los califica para sustentar recolecciones regulares (en lo que se refiere a productivos).

La empresa debe revelar los métodos y supuestos significativos que ha utilizado para determinar el valor razonable de cada grupo de producto agrícola en fase de recolección y cada grupo de activos biológicos. Asimismo, debe revelar el valor razonable menos los costos estimados para la fase de venta de los productos agrícolas recolectados durante el ejercicio y cuya determinación se ha efectuado en la fase de recolección, el valor razonable menos los costos estimados para la fase de venta de un activo biológico puede variar, tanto por los cambios físicos como por los cambios en el precio del mercado.

La revelación por separado de los cambios en los precios, así como el de los cambios físicos, es útil para la revalorización de la gestión del ejercicio corriente y las expectativas, especialmente cuando el ciclo de producción sea mayor a un año. En dicho caso, es recomendable que la empresa revele por grupos o de alguna otra forma, el monto del cambio producido en el valor razonable menos los costos para la fase de venta, que ha sido incluido en la utilidad o pérdida neta y que provienen de los cambios en los precios y de los cambios físicos. Cuando el ciclo de producción es menor de un año, esta información normalmente es menos útil (ejemplo, cuando los pollos estén en crianza o los cultivos de cereales en desarrollo).

La transformación biológica produce una serie de tipos de cambios físicos, crecimiento, degeneración, producción y procreación, cada uno de los cuales es observable y valuable. Cada uno de estos cambios físicos tiene una relación directa con los beneficios económicos futuros. Un cambio producido por la recolección en el valor razonable de un activo es también un cambio físico.

#### **NIC 8: Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores**

El objetivo de esta NIC es ordenar los criterios para escoger y modificar las políticas contables, como también el procedimiento contable, lo que se va a revelar a cerca de la información de los cambios en las estimaciones contables, en las políticas contables y de la corrección de errores. Esta

norma nos da a conocer la importancia y fiabilidad de los Estados Financieros de una empresa, asimismo la importancia de la comparación de dichos Estados Financieros de la empresa con otros de periodos anteriores o con los elaborados por otras instituciones.

Las políticas contables son reglas, principios específicos, procedimientos que utiliza la empresa para realizar y presentar los Estados Financieros. Cuando en una transacción a realizar pueda aplicarse una norma, las políticas contables aplicadas a esa partida se determinarán aplicando la norma o interpretación en cuestión y considerando también cualquier guía de implementación relevante emitida por el IASB para esa norma o interpretación.

Una política contable podrá ser cambiada en una empresa si tal cambio si es solicitado por una norma; o, lleva a que los Estados Financieros concedan información más fiable y relevante sobre las consecuencias de las transacciones, condiciones o eventos que puedan afectar la situación financiera, el desempeño y el flujo de efectivo de la empresa.

Lo principal en la elaboración de los Estados Financieros es el uso de estimaciones razonables y no socava su fiabilidad. Una modificación en una estimación contable es un ajuste en el importe en libros tanto de un pasivo como de un activo, que se realiza después de evaluar la situación actual del elemento, así como también de las ganancias futuras esperadas y de las obligaciones que guardan relación con estos activos y pasivos. Las modificaciones que se dan en las estimaciones contables resultan de una nueva información o de nuevos acontecimientos y como resultado no son correcciones de errores. La consecuencia de una modificación en una estimación contable se reconocerá de manera prospectiva, la cual se incluirá en el resultado del:

- Periodo en el que ocurra el cambio, si este afecta a un solo periodo; o
- Periodo en que tiene lugar el cambio y los siguientes periodos futuros, si afectase a varios periodos.

La actividad agrícola suele verse expuesta a riesgos climáticos, enfermedades y otros riesgos naturales. Si ocurriera un hecho que, por su dimensión, naturaleza o incidencia, fuera pertinente para el entendimiento de la gestión de la empresa durante el ejercicio, debe entonces informarse de acuerdo a la NIC 8. Ejemplo al respecto son brotes de enfermedades virulencias, inundaciones, sequias severas y plagas de insectos.

## **NIC 2 Inventarios**

### **Objetivo**

Esta norma suministra una guía práctica para la determinación de ese costo, así como para el reconocimiento como un gasto de periodo, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe en libros al valor neto realizable. También suministra directrices sobre las fórmulas del costo que se usan para atribuir costos a los inventarios.

Un tema fundamental en los inventarios es la cantidad de costos que debe reconocerse como un activo, para que sea diferido hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos.

### **Alcance**

Esta norma se aplica a todos los inventarios, excepto a:

- a) Los activos biológicos relacionados con la actividad agrícola y productos agrícolas en el punto de cosecha o recolección (véase la NIC 41)
- b) Los inventarios financieros
- c) Las obras en curso, que resultan de contratos de construcción, incluyendo los contratos de servicios directamente relacionados

Esta norma no se aplica en la medición de los inventarios mantenidos por:

- a) Intermediarios que comercian con materias primas cotizadas, siempre que midan sus inventarios al valor razonable menos costos de venta.

- b) Productores de productos agrícolas y forestales, de productos agrícolas tras la cosecha o recolección de minerales y de productos minerales, siempre que sean medidos por su valor neto realizable.

### **Definiciones**

En esta norma, se incluyen los inventarios o productos con las características que se mencionan:

- a) Mantenedos para ser vendidos en el curso normal de la operación;
- b) En proceso de producción con vista a esa venta; o
- c) En forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios.

El valor razonable es el importe por el cual se puede intercambiar un activo o cancelar un pasivo, entre un comprador y un vendedor. El valor neto realizable se refiere al importe neto que la entidad espera obtener por la venta de los inventarios, en el curso normal de la operación.

### **Medición de los inventarios**

Los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor.

### **Costo de los inventarios**

El 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.

### **Costos de transformación**

Los costos de transformación de los inventarios comprenden aquellos costos que se relacionan directamente con las unidades producidas, tales como la mano de obra directa. Son costos indirectos fijos los que pertenecen relativamente constantes, con independencia del volumen de producción, tales como la depreciación y mantenimiento de los edificios y equipos de la

fábrica, así como el costo de gestión y administración de la planta. Son costos indirectos variables los que varían directamente, o casi directamente, con el volumen de producción obtenida, tales como los materiales y la mano de obra indirecta.

### **Otros costos**

Se incluirán otros costos, en el costo de los inventarios, siempre que se hubiera incurrido en ellos para dar a los mismos su condición y ubicación actuales a clientes específicos.

Son ejemplos de costos excluidos del costo de los inventarios, y por tanto reconocidos como gastos del periodo en el que se incurren, los siguientes:

- a) Los costos de venta.
- b) Las cantidades anormales de desperdicios de materiales, mano de obra u otros costos de producción.
- c) Los costos indirectos de administración que no hayan contribuido a dar a los inventarios su condición y ubicación actuales; y
- d) Los costos de almacenamiento, a menos que sean necesarios en el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración anterior.

De acuerdo con la NIC 41 Agricultura, los inventarios que comprende productos agrícolas, que la entidad haya cosechado o recolectado de sus activos biológicos, se medirán por el valor razonable menos los costos de venta en el momento de su cosecha o recolección.

### **Reconocimiento como un gasto**

Cuando los inventarios sean vendidos, el importe en libros de estos se reconocerá como gasto del periodo en que se reconozcan los correspondientes ingresos de operación.

En los Estados Financieros se revelará la siguiente información:

- a) El importe en libros de los inventarios pignorados en garantía del cumplimiento de deudas.
- b) El importe de las reversiones en las rebajas de valor anteriores, que se ha reconocido como una reducción en la cuantía del gasto por inventarios en el periodo, de acuerdo con el párrafo 34;
- c) El importe en libros de los inventarios que se llevan al valor razonable menos los costos de venta;
- d) Las políticas contables adoptadas para la medición de los inventarios incluyendo la fórmula de medición de los costos que se haya utilizado;
- e) El importe total y parcial en libros de los inventarios, según la clasificación que resulte apropiada para la entidad;
- f) El importe de las rebajas de valor de los inventarios que se ha reconocido como gasto en el periodo, de acuerdo con el párrafo 34;
- g) El importe de los inventarios reconocido como gasto durante el periodo;
- h) Las circunstancias o eventos que hayan producido la reversión de las rebajas del valor, de acuerdo con el referido párrafo 34;

La información acerca del importe en libros de las diferentes clases de inventarios, así como la variación de dichos importes en el periodo, será de utilidad a los usuarios de los Estados Financieros.

El importe de los inventarios reconocido como gasto durante el periodo, denominado generalmente costos de ventas, comprende los costos previamente incluidos en la medición de los productos que se han vendido, así como los costos indirectos no distribuidos y los costos de producción de los inventarios por importes anómalos.

### **Ley N° 27360- Ley de promoción agraria**

Esta ley tiene como objetivo dar interés a la inversión y desarrollo del sector agrario. Los beneficiarios son tanto las personas naturales como jurídicas que desarrollen actividades de crianzas y/o cultivos, a excepción de la industria forestal. Se encuentran comprendidas las personas naturales

o jurídicas que lleven a cabo actividades agroindustriales, siempre que usen productos agropecuarios, producidos o adquiridos de personas que realizan cultivos y/o crianzas, en áreas donde se realicen dichos productos, distinta a la provincia de Lima y la Provincia Constitucional del Callao.

No se encuentran incluidos en esta ley las actividades agroindustriales relacionadas con trigo, el tabaco, las semillas oleaginosas, aceites y cerveza. En esta ley se encuentra comprendida la actividad avícola que no utilice maíz amarillo duro importado en su proceso productivo. El beneficio de esta ley se aplicó en un primer momento como máximo al 31 de diciembre de 2010, pero fue modificado en el 2006 por el artículo 1 el cual indica que estos beneficios se aplicaran hasta el 31 de diciembre del 2021.

## **Con respecto al Régimen Tributario**

### **Impuesto a la Renta**

Para dicho impuesto se aplicará la tasa del 15% (quince por ciento) a las rentas de tercera categoría, tanto para las personas naturales como jurídicas, las cuales están comprendida en los alcances de la presente ley.

### **Concordancias de la Ley N° 27460**

Para la realización del Impuesto a la Renta, tanto las personas naturales como jurídicas que estén en los alcances de esta ley pueden depreciar, a razón de 20% (veinte por ciento) anual, el importe de las inversiones de las obras de infraestructura hidráulica, así como también de las obras de riego que realizan durante el periodo de rige de esta ley.

### **Impuesto General a las Ventas**

Tanto las personas naturales como jurídicas, que se encuentran en los alcances de la esta ley y estén en la etapa preproductiva de sus inversiones, pueden recuperar anticipadamente el Impuesto General a las Ventas que pagaron por las adquisiciones de bienes de capital, insumos, servicios y/o contratos de construcción, de acuerdo a los montos, condiciones, plazos, y procedimientos que se encuentren en el Reglamento; en ningún caso esta etapa preproductiva de las inversiones podrá exceder de 5 (cinco) años.



## **Obligaciones de los beneficiarios**

Con la finalidad de que tanto las personas naturales o jurídicas puedan gozar de estos beneficios tributarios, se estableció que deberán estar al día en sus pagos de sus obligaciones tributarias de acuerdo con las condiciones que establezca el reglamento.

## **Del régimen laboral y de seguridad social**

### **Contratación laboral**

Los empleadores de la actividad agraria comprendidos en esta ley pueden contratar a sus trabajadores por un plazo indeterminado o determinado. En el último caso, la duración de los contratos depende de la labor agraria a desarrollar, logrando así establecer jornadas de trabajo acumulativas en razón de la naturaleza de las labores a desarrollar, siempre que el número de horas a trabajar durante el plazo del contrato no supere en promedio los límites máximos establecidos por la ley. Los pagos por sobretiempo se darán cuando se supere el referido promedio.

Los trabajadores mencionados se aplicarán a un régimen que tiene estas características:

- a) Tiene derecho a recibir una remuneración diaria (RD) no menor a S/ 16.00 (Dieciséis y 00/100 nuevos soles), siempre que laboren más de 4 horas diarias en promedio. Esta remuneración incluye las gratificaciones y la compensación por tiempo de servicios, tanto por fiestas patrias como también por navidad y se actualizara en el mismo porcentaje que los incrementos de la remuneración mínima vital.
- b) El descanso vacacional será de 15 (quince) días calendario remunerado por cada año de servicio o la fracción que corresponda, según el acuerdo entre el empleador y el trabajador para un periodo mayor.
- c) En el caso de un despido arbitrario, la indemnización será equivalente a 15 (quince) RD por cada año completo de servicios, con un máximo de

180 (ciento ochenta) RD. Las fracciones de años se abonan por dozavos.

### **Seguro de salud y régimen previsional**

Se mantiene el seguro de salud para los trabajadores de la actividad agraria en sustitución del régimen de prestaciones de salud. El aporte mensual al seguro de salud para los colaboradores de esta actividad agraria se dará por el empleador y será del 4% (cuatro por ciento) de la remuneración en el mes por cada trabajador.

Los afiliados al seguro de salud y sus derechohabientes tienen el derecho a las prestaciones del seguro de salud, siempre que tengan 3 meses de aportación consecutivos o con 4 meses de aportaciones no consecutivos dentro de los 12 meses calendario anterior al mes en el que se inició la causal. En el caso de accidente, solo bastara la afiliación al seguro de salud.

## **2.3 Definición conceptual de la terminología empleada**

### **2.3.1. Términos que utiliza el sistema ABC**

#### **Actividad**

Para el autor Chambergo (2018) la actividad es: “La función o tarea que ocurre en el tiempo y tiene un resultado conocido. Cualquier proceso que integre el sistema productivo de una organización se encuentra dividido en actividades” (p. 16).

En el caso de Palomino (2013) es el conjunto de acciones que se llevan a cabo en el territorio nacional, que puede ser de fuente peruana o extranjera.

Según Mora (2008) las actividades son unidades de actuación o conjunto de actuaciones que se realizan en una organización para el cumplimiento de sus fines económicos y financieros. En ese sentido, toda

organización puede entenderse como una secuencia de actividades con el objetivo de suministrar un producto / servicio al cliente.

### **Inductor**

Según Chambergo (2018) el inductor es: “Uno de los conceptos clase del ABC, ya que representa el parámetro en función del cual las actividades consumen los recursos” (p. 16).

### **Cosecha**

Chambergo (2016) indica que consiste en la recolección de los frutos semillas u hortalizas de los campos en la época del año en que están maduros. La cosecha marca el final del crecimiento de una estación o el final del ciclo de un fruto en particular. El termino cosechar en su uso general incluye también las acciones posteriores a la recolección del fruto propiamente dicha, tales como la limpieza, clasificación y embalado de como la limpieza, clasificación y embalado de lo recolectado hasta su almacenaje en la granja o su envío al mercado de venta al por mayor o al consumidor.

### **Producto**

Según Palomino (2013) el producto es un artículo o servicio a cuya utilidad o valor ha contribuido una operación o una serie de operaciones. Es denominado también como el conjunto de atributos físicos y psicológicos que el consumidor acredita a un determinado bien o servicio para satisfacer sus deseos y necesidades.

### **Volumen de producción**

Se entiende por producción a la serie total de fases por las que pasa un material cambiando de forma mediante la utilización del trabajo, herramientas, maquinarias y operarios de acuerdo a un plan establecido; por tanto, podemos decir que el volumen de producción será el número o la cantidad producida por determinado tiempo.

### **Línea de producto**

Una línea de producto es, en su aspecto más general, una agrupación de productos que se relacionan entre sí por algunas de sus características ya sea por su razón de uso, por su distribución, por su segmentación o su precio.

### **Control de calidad**

Se entiende por control de calidad a las políticas y procedimientos relacionados con las características de diseño de una planta de operación y de producción, utilizados para determinar y conservar un nivel deseado.

### **Trabajador**

Se entiende por trabajador a toda persona natural que preste servicios en el proceso social de trabajo bajo dependencia de otra persona natural o jurídica. La prestación de su servicio debe ser remunerado.

### **Horas de mano de obra**

Se llama mano de obra a la intervención del obrero en el mismo proceso productivo donde se transforma la materia prima, sin esta intervención los materiales no cambiarían su forma; por tanto, podemos decir que las horas de mano de obra es el tiempo que el trabajador invierte en la producción.

## **Preparación del suelo**

Según Tacuri, Carvajal y Ramírez (2002) explican que:

Entre las principales labores del proceso agrícola productivo, la preparación del suelo es, sin duda, la principal y la que garantiza en buena parte la producción agrícola. Esto depende de cómo los campesinos realizan esta actividad. La calidad de preparación del suelo se juzga en función del rendimiento que permite obtener a corto plazo (el cultivo que sigue) y a mediano y largo plazo (riesgos de erosión o de deterioro del suelo). La preparación de suelo es un proceso de remoción de la capa arable o superficie del suelo para permitir los siguientes beneficios:

- Permitir la aireación y asoleamiento del suelo.
- Facilitar la actividad de los microorganismos del suelo.
- Eliminar elementos patógenos y proliferación de plagas.
- Facilitar la penetración del agua de riego. (p. 57).

### **2.3.2. Términos que utilizada el costo de producción**

#### **Materia prima**

Según Palomino (2013) es el elemento fundamental susceptible de ser transformado, pasando varios procesos de transformación hasta obtenerse un producto terminado.

Para Santa Cruz (2008) la materia prima es el elemento fundamental susceptible de ser transformado en un producto terminado. Una empresa de transformación se dedica a la adquisición de materias primas para transformarlas físicamente y/o químicamente y ofrecer un producto a los consumidores diferentes al que ella adquirió.

#### **Materia prima directa**

Según los autores Polimeni, Fabozzi, Adelberg y Kole (1997) son todos los que puedan identificarse en la fabricación de un producto terminado,

fácilmente se asocian con este y representan el principal costo de materiales en la elaboración de un producto. Ejemplo de ello es la madera aserrada que se utiliza en la fabricación de una litera.

### **Mano de obra**

El autor Santa Cruz (2008) la mano de obra nos indica que la materia prima es el pago de los trabajadores y demás personas que laboran en una empresa. En el caso de los autores Polimeni, Fabozzi, Adelberg y Kole (1997) indican que es el esfuerzo físico o mental que se emplea en la elaboración de un producto. El costo de la mano de obra es el precio que se paga por emplear los recursos humanos.

### **Mano de obra directa**

Según los autores Polimeni et al. (1997) indican que la mano de obra indirecta es la que se involucra en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad y que representa un importante costo de mano de obra en la elaboración del producto. Para el caso del autor Palomino (2013) se llama a la intervención del obrero en el mismo proceso productivo donde se transforma la materia prima, sin esta intervención los materiales no cambiarían su forma.

El autor Flores (2011) menciona que, para la transformación de la materia prima en productos terminados, hace falta el trabajo humano por el cual la empresa paga una remuneración llamada salario. Los trabajadores de producción son de diversas clases. Algunos intervienen con su acción directa en la fabricación de los productos, bien sea manualmente o accionando las maquinas que transforman las materias primas en productos acabados. La remuneración de estos trabajadores, cuando se desempeñan como tales es lo que constituye el costo de mano de obra directa.

Finalmente, Santa Cruz (2008) especifica como mano de obra directa a la remuneración que reciben los trabajadores que intervienen directamente en la elaboración del producto, es decir el pago que se da a los obreros que trabajan en los diferentes departamentos de producción.

## **Mano de obra indirecta**

Palomino (2013) indica que se refiere a cuando el operario, en forma indirecta, interviene en la fabricación de un producto, también toma este nombre el tiempo ocioso que se contabiliza sin que el operario trabaje por causa ajena a su voluntad, por ejemplo, cuando se paraliza las maquinarias por falta de energía.

Santa Cruz (2008) especifica que en la fábrica puede decirse que es el salario que se paga a los trabajadores y empleados que ayudan de alguna manera a la elaboración del producto, aunque no en forma directa, se considera dentro de la mano de obra indirecta, los salarios de los trabajadores de mantenimiento y reparación, almacenistas, celadores, etc.

Finalmente, los autores Polimeni et al. (1997) indican que es aquella involucrada en la fabricación de un producto que no se considera mano de obra directa. La mano de obra indirecta se incluye como parte de los costos indirectos de fabricación. El trabajo de un supervisor de planta es un ejemplo de este tipo de mano de obra.

## **Tercerización**

Es una forma de organización empresarial por la que una empresa delega el desarrollo de una o más empresas denominadas tercerizadoras, para que estas lleven a cabo un servicio u obra a través de sus propios trabajadores.

## **Gastos indirectos de fabricación**

Para el caso del autor Flores (2011) menciona que:

Son elementos de la producción constituidos por los gastos relacionados al alquiler de la planta, el consumo de energía o luz eléctrica, consumo de lubricantes, consumo de agua, elementos de protección personal, útiles de limpieza y mantenimiento del local y todo otro gasto relacionado con la planta propiamente dicha. (p. 44).

**Gastos de combustible**

Es aquel gasto en gasolina que se ha consumido en el uso de un vehículo que pertenece a la empresa, dicho gasto para ser deducido debe contar con un comprobante de pago válido en el cual figure el número de placa del vehículo perteneciente a la empresa.

**Gasto de accesorios y herramienta**

Son aquellos gastos de lampa, guantes, oz, entre otros, en los que incurre la empresa para poder llevar a cabo las actividades de la producción.



**CAPÍTULO III**  
**MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 Tipo y diseño de la investigación**

#### **Diseño de la investigación**

El tipo de investigación realizada es descriptivo correlacional, no experimental. El autor Jiménez (1998) afirma que:

Los estudios descriptivos se sitúan sobre una base de conocimientos más sólida que los exploratorios. En estos casos, el problema científico ha alcanzado cierto nivel de claridad, pero aún se necesita información para poder llegar a establecer caminos que conduzcan el esclarecimiento de relaciones causales. (p. 22).

Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionan que:

La investigación no experimental podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en lo que no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras. (p. 152).

La presente investigación es no experimental ya que no se manipularán las variables de estudio, sino más bien se observará su comportamiento para poder analizarlos. Asimismo, esta investigación es descriptiva – correlacional, ya que se describirán las características de la población o muestra y se verá el grado de relación que existen entre las variables a analizar.

### **3.2 Población y muestra**

#### **3.2.1 Población**

Tamayo (2003) señala que la población es el total de un fenómeno de estudio, el cual incorpora el total de unidades de análisis que comprenden dicho fenómeno. Este debe cuantificarse para un específico estudio integrando un conjunto N de entidades que intervienen y que tienen una característica determinada, y se le denomina a la población por integrar la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación.

La población es el conjunto total de personas u objetos, los cuales presentan ciertas características similares y conforman la investigación. En el caso de la presente investigación, la población son todas las personas que laboran en la empresa Hatun Pacha S.A.C.

### **3.2.2 Muestra**

La muestra es una parte de la población, que se toma para la aplicación del estudio de investigación; en esta investigación, la muestra de la empresa Hatun Pacha S.A.C. consta de 20 colaboradores.

## **3.3 Hipótesis**

### **3.3.1 Hipótesis general**

El sistema de costos ABC se relaciona directamente con el costo de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

### **3.3.2 Hipótesis específicas**

- El sistema de costo ABC se vincula directamente con los gastos indirectos de fabricación de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.
- El sistema de costos ABC se enlaza directamente con la mano de obra que interviene en la producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.
- El sistema de costos ABC se relaciona positivamente con la materia prima que utiliza la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

## **3.4 Variables – Operacionalización**

Arias (2006) señala que una variable es una característica o cualidad, magnitud o cantidad susceptible de sufrir cambios y es objeto de análisis,

medición, manipulación o control en una investigación. En el caso de los autores Hernández et al. (2014) señalan que una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse.

La variable, como su mismo nombre indica es algo que varía, es decir que no es estable y del cual se puede realizar un análisis. Este proyecto de investigación tiene como variable independiente el sistema de Costos Basado en Actividades ABC y como variable dependiente a los costos de producción.

### **Sistema de costos basados en actividades ABC**

Chambergó (2018) indica que:

Es un método de costos por el cual los productos se clasifican por actividad. En relación al tipo de actividad en la que se encuentren, se asigna el costo a cada una de ellas. Este método tiene como objetivo encontrar las unidades de medida y control aconsejable, que ayuden a proporcionar la relación entre las actividades y los productos, los inductores de costos son estas unidades de medida y control. (p. 16).

### **Costos de producción**

El sistema de costos de producción es un sistema muy utilizado en las empresas productivas. Es la suma de los tres elementos del costo, los cuales son: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación ( $CDP = MPD + MOD + CIF$ ).

### **Matriz de operacionalización**

Es una tabla que muestra el proceso de operacionalización, en cuatro columnas, en la que se puede apreciar la transformación de las variables teóricas o constructos, en dimensiones y estas en indicadores e índices.

Tabla 1

Matriz de operacionalización: Sistema de costos ABC

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS			
Sistema de Costos Basado en Actividades ABC	Sistema de Costos ABC Chambergo (2018) menciona que el método ABC tiene como objetivo hallar aquellas unidades de medida que faciliten la relación entre las actividades y los productos, estas unidades de medida y control son los inductores de costos. El método ABC es un método de costos en el cual los productos se clasifican por actividad y de acuerdo al tipo de actividad en la que se engloben se asigna el costo a cada una de ellas.	Un sistema de costos ABC, es un sistema de costeo que permite a las empresas identificar las actividades de cada proceso y permite solucionar los problemas que puedan existir en la asignación de los gastos indirectos de fabricación.	Actividad	Preparación de	1			
				suelo				
				Siembra		2		
							Cosecha	3
						Inductor del costo	Número de	4
							trabajadores	
							Horas de mano	
							de obra	5
							Volumen de	6
				producción				
				Línea de				
			Producto	producto	7			
				Selección del				
				producto		8		
				Control de	9			
				calidad				

Tabla 2

Matriz de operacionalización: Costos de producción

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Costos de producción	Para Polimeni Fabozzi, Adelberg y Kole (1997) el sistema de costos de producción es un sistema muy utilizado en empresas productivas; es la sumatoria de los tres elementos del costo. Estos son: materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Es el costo que se carga a las unidades producidas. $CDP = MPD + MOD + CIF$	Los costos de producción son aquellos costos en los que incurre una empresa para la elaboración de un bien o producto, estos costos son materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación	Materia Prima	Raíz de alcachofa	10
				Selección de raíces	11
				Tratamiento de raíces	12
			Mano de Obra	Mano de obra Directa	13
				Mano de obra Indirecta	14
				Tercerización	15
				Mantenimiento de los canales de regadío	16
				Gastos indirectos de fabricación	Gastos de combustibles
	Gasto de accesorios y herramienta	18			

### **3.5 Métodos y técnicas de investigación**

El presente proyecto de investigación utiliza los siguientes métodos:

#### **Encuesta**

Grasso (2006) indica que:

La encuesta es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener información de un número de personas. Por ejemplo, permite conocer la opinión pública y los valores vigentes de una sociedad, temas de significación científica y de importancia en las sociedades democráticas. (p. 13).

#### **Recolección de datos**

Yuni y Urbano (2006) indican que:

La dimensión de las técnicas de recolección de datos confronta al investigador a un proceso de toma de decisiones para optar por aquellas técnicas que sean más apropiadas a los fines de la investigación. Dicha decisión guarda estrecha relación con la naturaleza del objeto de estudio, con los modelos teóricos empleados para construirlo y con la lógica paradigmática de la que el investigador parte. (p. 27).

### **3.6 Descripción de los instrumentos utilizados**

#### **Encuesta**

Dicho instrumento se realizó a través de un cuestionario, el cual consta de 18 preguntas cerradas, las cuales permiten recolectar información de las variables. Dicha encuesta fue validada por expertos, los cuales validaron la fiabilidad de su contenido. Este instrumento fue aplicado a 20 trabajadores de la empresa Hatun Pacha S.A.C.

## **Recolección de datos**

Se realizó visitando la empresa Hatun Pacha S.A.C. en la cual se solicitó a la empresa la información necesaria sobre los costos de producción. Asimismo, se observó los procesos de producción de alcachofas y se dialogó con el personal para adquirir mayor información acerca de los procesos.

## **Software SPSS**

La información recopilada en la siguiente investigación fue procesada en el software SPSS versión 22, a través de la cual los resultados fueron analizados y tabulados.



**CAPÍTULO IV**  
**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**  
**DE LOS RESULTADOS**

## 4.1 Validez de los instrumentos

### 4.1.1 Validez del instrumento de la primera variable

La validez del instrumento se determinó a través del criterio de jueces, expertos en el tema, considerando expertos de tipo temático, metodólogo y estadístico, los cuales determinaron la validez del contenido, criterio y construcción del instrumento.

Tabla 3

*Validez del instrumento: Sistema de costos ABC*

Validador	Resultado de aplicabilidad	Porcentaje
Mg. Hugo Gallegos Montalvo	Aplicable	75%
Mg. Henry Cárdenas Casado	Aplicable	83%
Mg. Milagros Lunga Calderón	Aplicable	80%

### 4.1.2 Validez del instrumento de la segunda variable

La validez del instrumento se determinó a través del criterio de jueces, expertos en el tema, considerando expertos de tipo temático, metodólogo y estadístico, los cuales determinaron la validez del contenido, criterio y construcción del instrumento.

Tabla 4

*Validez del instrumento: Costos de producción*

Validador	Resultado de aplicabilidad	Porcentaje
Mg. Hugo Gallegos Montalvo	Aplicable	75%
Mg. Henry Cárdenas Casado	Aplicable	83%
Mg. Milagros Lunga Calderón	Aplicable	80%

### 4.1.3 Análisis de fiabilidad

#### Sistemas de costos basados en actividades ABC

El instrumento está compuesto por 9 ítems, siendo el tamaño de muestra 20 encuestados. Para determinar el nivel de confiabilidad con el Alpha de Cronbach, se utilizó el software estadístico SPSS versión 22.

Para la validez del instrumento se utilizó el Alpha de Cronbach, el cual se encarga de determinar la media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que forman parte de la encuesta.

Tabla 5

*Resumen de procesamiento de casos: Sistema de costos ABC*

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

*Nota:* <sup>a</sup> La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 6

*Estadísticas de fiabilidad: Sistema de costos ABC*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,749	9

El valor del Alpha de Cronbach cuanto más se aproxime a su valor máximo de 1, mayor es la fiabilidad de la escala. Además, en determinados contextos y por tático convenio, se considera que valores del alfa superiores a 0.7 (dependiendo de la fuente) son suficientes para garantizar la fiabilidad de la escala. Teniendo así que el valor del Alpha de Cronbach para nuestro instrumento es 0.749, por lo que concluimos que nuestro instrumento es confiable.

## Costo de producción

Para la validez del instrumento se utilizó el Alpha de Cronbach, que se encarga de determinar la media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que forman parte de la encuesta.

El instrumento está compuesto por 9 ítems, siendo el tamaño de muestra 20 encuestados. Para determinar el nivel de confiabilidad con el Alpha de Cronbach se utilizó el software estadístico SPSS versión 22.

Tabla 7

*Resumen de procesamiento de casos: Costos de producción*

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

*Nota:* <sup>a</sup> La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 8

*Estadísticas de fiabilidad: Costos de producción*

Alfa de Cronbach	N de elementos
,806	9

El valor del Alfa de Cronbach cuanto más se aproxime a su valor máximo 1, mayor es la fiabilidad de la escala. Además, en determinados contextos y por tático convenio, se considera que valores del alfa superiores a 0.7 (dependiendo de la fuente) son suficientes para garantizar la fiabilidad de la escala. Teniendo así que el valor del Alfa de Cronbach para nuestro instrumento es 0.806, por lo que concluimos que nuestro instrumento es altamente confiable.

## 4.2 Resultados descriptivos de las variables

### 4.2.1 Resultados descriptivos de la primera variable

Tabla 9

Descripción: Sistemas de costos ABC

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inadecuado	4	20,0
	Regular	13	65,0
	Adecuado	3	15,0
	Total	20	100,0

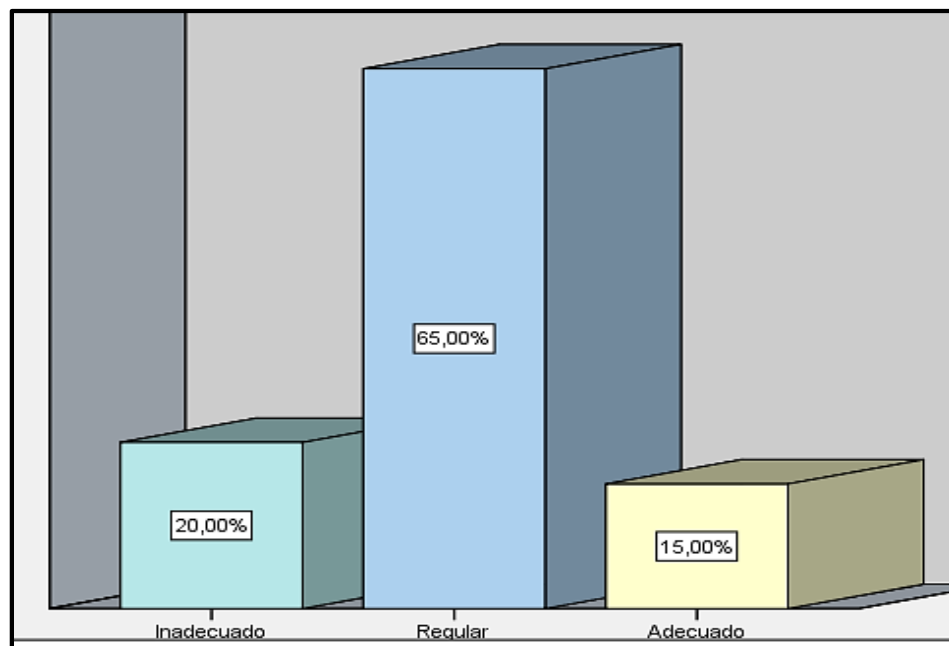


Figura 4. Sistemas de costos ABC (agrupado).

De la encuesta aplicada se tiene que el 65% de trabajadores considera que la empresa identifica de manera regular las actividades, los inductores del costo y el producto; el 20% lo considera como inadecuado; y el 15%, como adecuado.

## Dimensiones de la 1era variable

Tabla 10

*Descripción: Actividad*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inadecuado	5	25,0
	Regular	8	40,0
	Adecuado	7	35,0
	Total	20	100,0

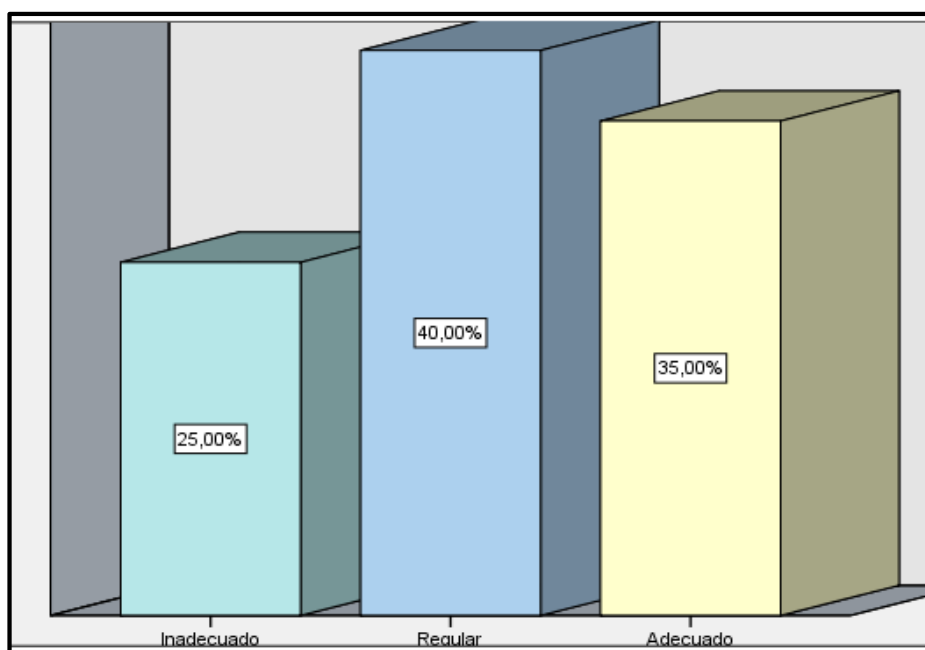


Figura 5. Actividad (agrupado).

De la encuesta aplicada se tiene que el 40% de trabajadores considera las actividades que realizan dentro de la empresa como regular; el 35% considera que las actividades realizadas son adecuadas para la empresa; y el 25%, lo considera inadecuado.

## Inductor del costo

Tabla 11

*Descripción: Inductor de costos*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inadecuado	5	25,0
	Regular	11	55,0
	Adecuado	4	20,0
	Total	20	100,0

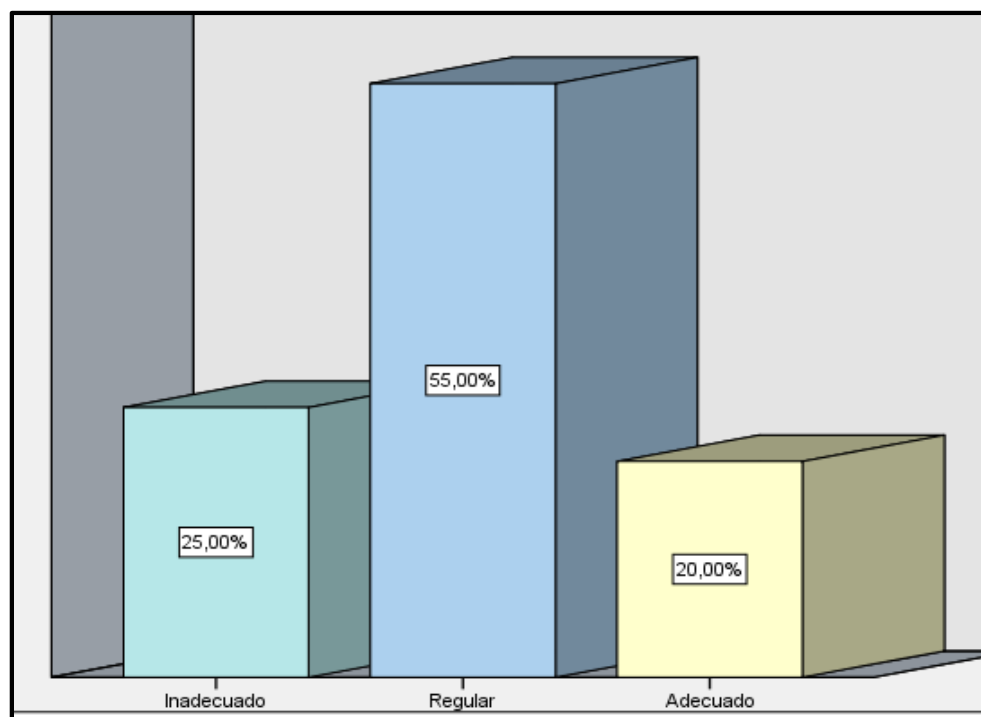


Figura 6. Inductor del costo (agrupado).

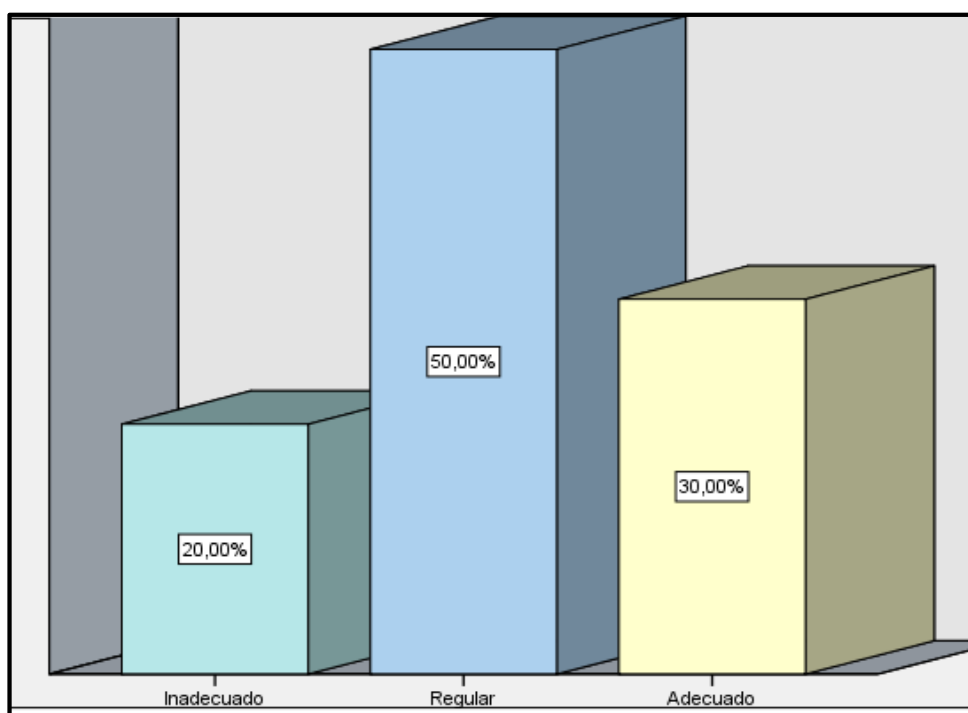
De la encuesta aplicada se tiene que el 55% de trabajadores considera como regular la forma en la que la empresa cuantifica el N° de trabajadores, controla el volumen y mide las horas de mano de obra que interviene en la producción; el 25% considera como inadecuada las medidas utilizadas; y el 20%, lo considera adecuado.

## Producto

Tabla 12

*Descripción: Producto*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inadecuado	4	20,0
	Regular	10	50,0
	Adecuado	6	30,0
	Total	20	100,0



*Figura 7. Producto (agrupado).*

De la encuesta aplicada se tiene que el 50% de trabajadores considera como regular la selección que realizan del producto a comercializar, la identificación de las líneas del producto y el control de calidad que aplican; el 30% lo considera como adecuado las medidas utilizadas; y el 20%, lo considera adecuado.



## 4.2.2 Resultados descriptivos de la segunda variable

### Costos de producción

Tabla 13

Descripción: Costos de producción

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inadecuado	4	20,0
	Medio	12	60,0
	Adecuado	4	20,0
	Total	20	100,0

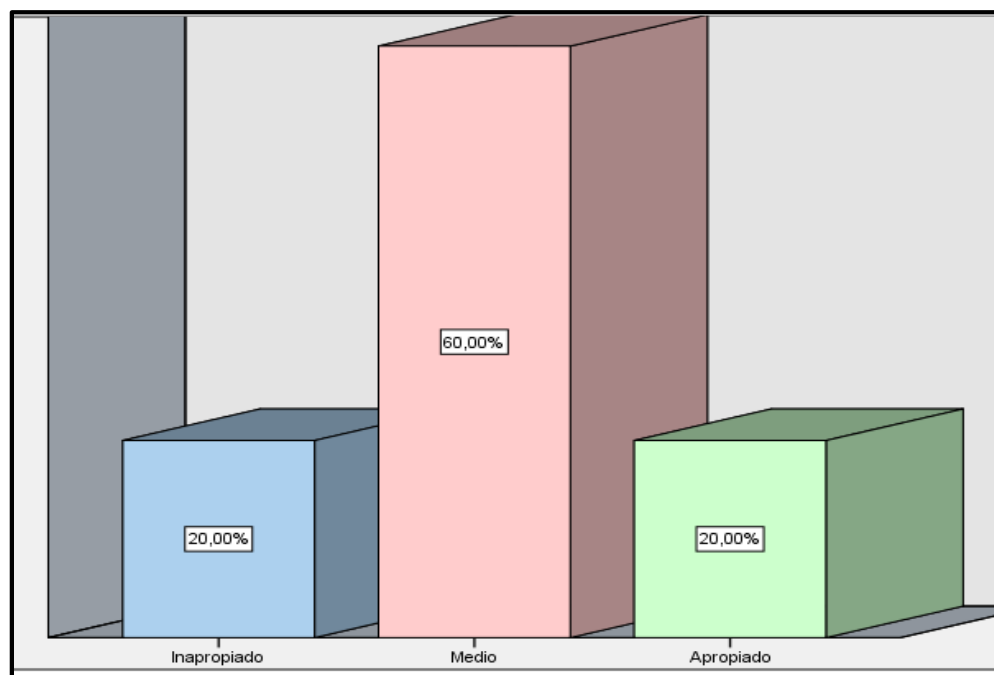


Figura 8. Costos de producción (agrupado).

De la encuesta aplicada se tiene que el 60% de trabajadores considera como regular la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación que intervienen en el costo de producción; el 20% lo considera como apropiado; y el otro 20%, como inapropiado.

## Dimensiones de la 2da variable

### Materia Prima

Tabla 14

Descripción: Materia prima

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inadecuado	4	16,7
	Regular	13	54,2
	Adecuado	3	12,5
	Total	20	100,0

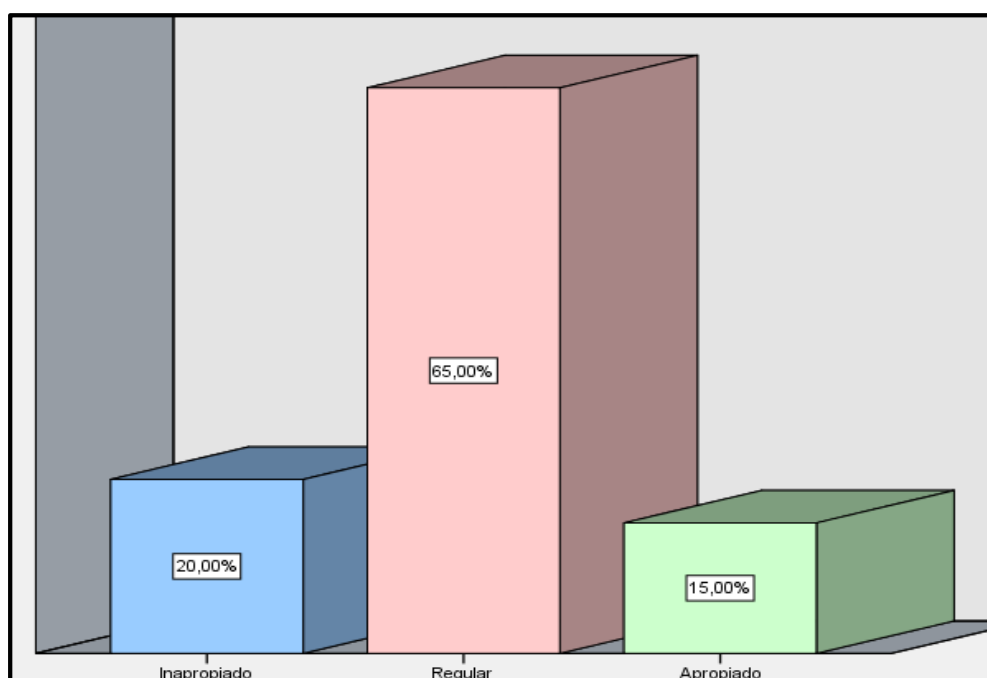


Figura 9. Materia prima (agrupado).

De la encuesta aplicada se tiene que el 65% de trabajadores considera como regular la selección y tratamiento de su materia prima; el 20% lo considera como inapropiado; y el 15%, lo considera apropiado.

## Mano de obra

Tabla 15

Descripción: Mano de obra

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inadecuado	3	15,0
	Regular	15	75,0
	Adecuado	2	10,0
	Total	20	100,0

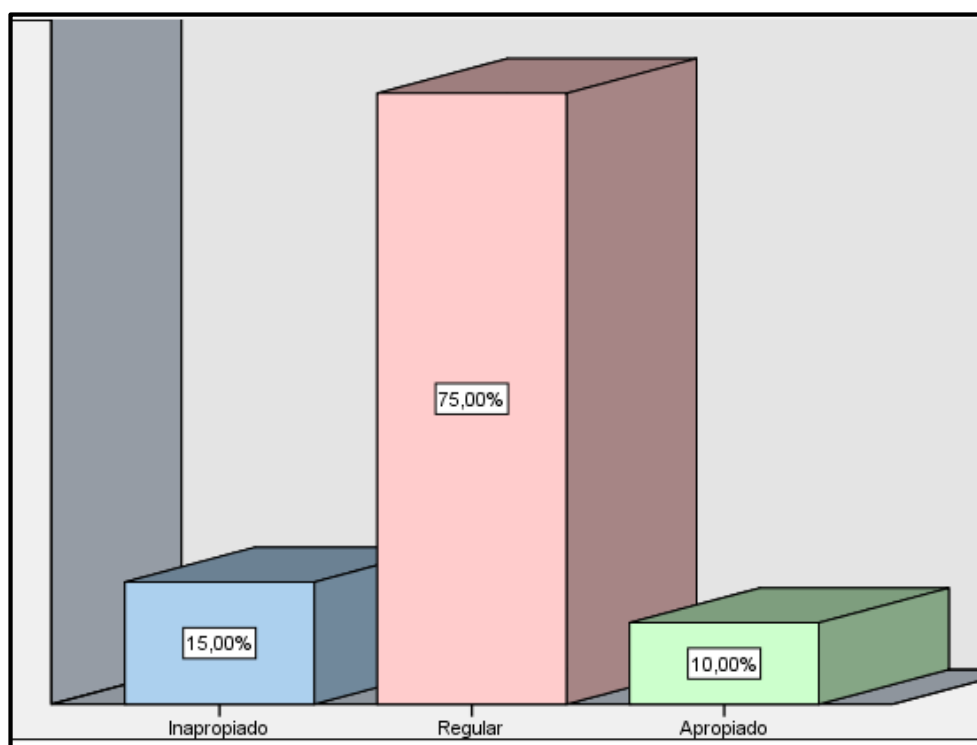


Figura 10. Mano de obra (agrupado).

De la encuesta aplicada se tiene que el 75% de trabajadores considera como regular la mano de obra que interviene en la producción de alcachofa; el 15% lo considera como inapropiado; y el 10%, como apropiado.

## Gastos indirectos de fabricación

Tabla 16

Descripción: Gastos indirectos de fabricación

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Inadecuado	7	35,0
	Regular	8	40,0
	Adecuado	5	25,0
	Total	20	100,0

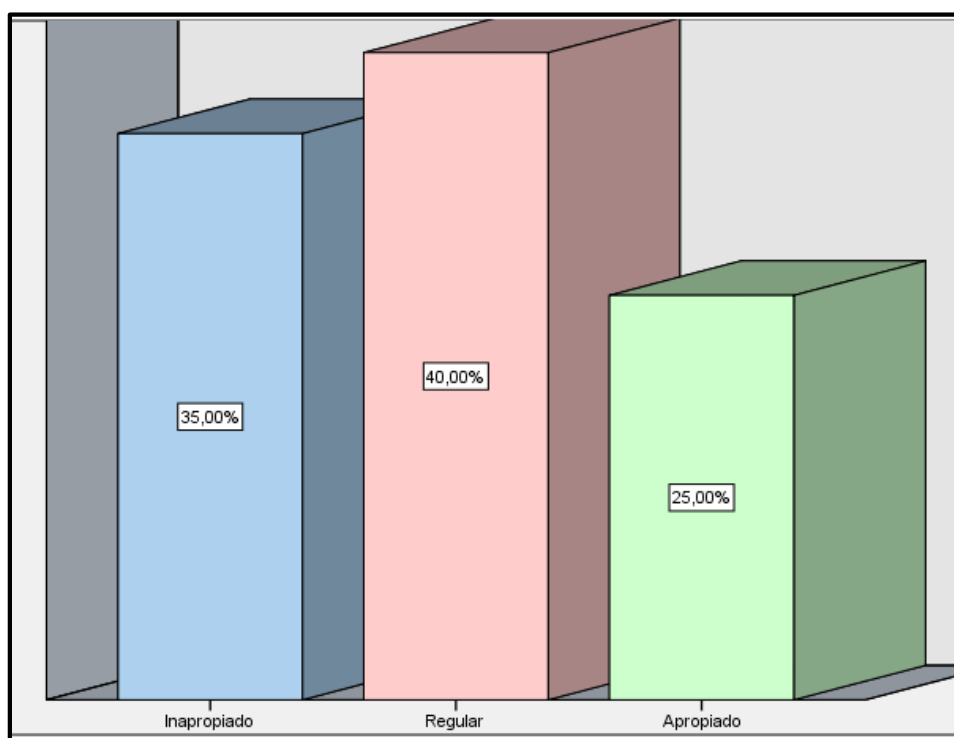


Figura 11. Gastos indirectos de fabricación (agrupado).

De la encuesta aplicada se tiene que el 40% de trabajadores considera como regular los gastos en los que incurren en la producción de alcachofa; el 35% lo considera como inapropiado; y el 25%, como apropiado.

## 4.3 Resultados inferenciales

### 4.3.1 Prueba de normalidad

Tabla 17

*Pruebas de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Sistemas ABC	,185	20	,070	,938	20	,217
Costo Prod	,173	20	,120	,907	20	,056

*Nota:* <sup>a</sup> Corrección de significación de Lilliefors

### Interpretación

En esta investigación, la muestra consta de 20 personas por lo cual, para contrastar la normalidad, se utilizará la prueba de normalidad de Shapiro – Wilk, ya que esta se utiliza para muestras con un máximo de 50 individuos.

Como se puede apreciar en la tabla, el valor de significancia del costo de producción es de 0.056, lo cual es mayor a 0.05, por lo cual se concluye que la distribución de los costos de producción tiene un comportamiento normal. Por esta razón, se recomienda utilizar R de Pearson.

### 4.3.2 Procedimiento correlacionales

#### 4.3.2.1 Contrastación de la hipótesis general

**Ho:** El sistema de costos basados en actividades ABC no se relaciona directamente con los costos de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

**Ha:** El sistema de costos ABC se relaciona directamente con los costos de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

Nivel de confianza 95 % ( $\alpha=0.05$ )

Regla de decisión:

Si el sig >0.05 se acepta la hipótesis nula (Ho)

Si el sig <= 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula (Ho)

Tabla 18

*Correlación: Sistema ABC y Costo de producción*

		Sistemas ABC	CostoProd
Sistemas ABC	Correlación de Pearson	1	,805**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	20	20
CostoProd	Correlación de Pearson	,805**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	20	20

*Nota: \*\*.* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

### Interpretación

Como podemos observar la correlación entre las 2 variables da como sig =0.000, el cual es <= 0.05. Debido a ello, se rechaza la hipótesis nula, con un coeficiente R de Pearson de 0.805 que corresponde a una correlación positiva considerable. Por lo tanto, se concluye que el sistema de costos basados en actividades ABC si se relaciona significativamente con los costos de producción.

#### 4.3.2.2 Contrastación hipótesis específicas

##### Contrastación de la hipótesis específicos N°1

**Ho:** El sistema de costos basados en actividades ABC no se relaciona positivamente con la materia prima que utiliza la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

**Ha:** El sistema de costos basados en actividades ABC se relaciona positivamente con la materia prima que utiliza la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento Junín – 2018.

Nivel de confianza 95 % ( $\alpha=0.05$ )

Regla de decisión:

Si el sig > 0.05 se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ )

Si el sig  $\leq$  0.05 se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ )

Tabla 19

*Correlación: Sistema ABC y Materia prima*

		Sistemas ABC	Materia prima
Sistemas ABC	Correlación de Pearson	1	,863**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	20	20
Materia prima	Correlación de Pearson	,863**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	20	20

### Interpretación

De acuerdo a los resultados de la tabla, el sig =0.000 es menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula, con un coeficiente R de Pearson=0.863 que corresponde a una correlación positiva considerable. Por lo tanto, se concluye que el sistema de costos basados en actividades ABC se relaciona positivamente con la materia prima que utiliza la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

### Contrastación de la hipótesis específicos N°2

**Ho:** El sistema de costos ABC no se enlaza directamente con la mano de obra que intervienen en la producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

**Ha:** El sistema de costos ABC se enlaza directamente con la mano de obra que intervienen en la producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

Nivel de confianza 95 % ( $\alpha=0.05$ )

Regla de decisión:

Si el Sig > 0.05 se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ )

Si el sig  $\leq$  0.05 se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ )

Tabla 20

*Correlación: Sistema ABC y Mano de obra*

		Sistemas ABC	Mano de obra
Sistemas ABC	Correlación de Pearson	1	,474**
	Sig. (bilateral)		.035
	N	20	20
Mano de obra	Correlación de Pearson	,474**	1
	Sig. (bilateral)	.035	
	N	20	20

*Nota:* \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

### **Interpretación**

Como observamos en el cuadro el sig =0.035  $\leq$  0.05, es por esa razón que se rechaza la hipótesis nula, con un coeficiente R de Pearson=0.474 que corresponde a una correlación positiva débil. Por lo tanto, se concluye que el sistema de costos ABC se enlaza directamente con la mano de obra que intervienen en la producción.

### **Contrastación de la hipótesis específicos N°3**

**Ho:** El sistema de costos basados en actividades ABC no se vincula directamente con los gastos indirectos de fabricación en la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

**Ha:** El sistema de costos basados en actividades ABC se vincula directamente con los gastos indirectos de fabricación en la



empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

Nivel de confianza 95 % ( $\alpha=0.05$ )

Regla de decisión:

Si el sig > 0.05 se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ )

Si el sig  $\leq$  0.05 se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ )

Tabla 21

*Correlación: Sistema ABC y Gastos indirectos de fabricación*

		ABC	gastosindfacbric
ABC	Correlación de Pearson	1	,579**
	Sig. (bilateral)		.007
	N	20	20
gastosindfacbric	Correlación de Pearson	,579**	1
	Sig. (bilateral)	.007	
	N	20	20

*Nota: \*\*.* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

### **Interpretación**

Como sig =0.007 $\leq$ 0.05 entonces se rechaza la hipótesis nula, con un coeficiente R de Pearson = 0.579 que corresponde a una correlación positiva media. Por lo tanto, se concluye que el sistema de costos ABC se vincula directamente con los gastos indirectos de fabricación de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín – 2018.

**CAPÍTULO IV**  
**DISCUSIONES, CONCLUSIONES**  
**Y RECOMENDACIONES**

## 5.1 Discusiones

De acuerdo a los resultados conseguidos en la prueba estadística de Pearson, en la hipótesis general de la investigación se puede observar que sí existe relación positiva entre el sistema de costos ABC y los costos de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C en el departamento Junín - 2018, encontrando una correlación de 0.805 con un valor calculado para  $p=0.05$ , lo cual muestra que la correlación es alta. Afirmando así que se cumple lo estudiado por Barazorda (2014) en su tesis *Aplicación del modelo de costeo ABC y el análisis de costos de producción en la empresa panificadora Santa Clara, Lurigancho*, en la cual muestra dentro de sus conclusiones que sí existe relación positiva alta entre el modelo de costeo ABC y el análisis de costos de producción de la empresa panificadora Santa Clara del distrito de Lurigancho el periodo 2014, encontrándose una correlación de 0.804 con un valor calculado para  $p=0.000$  a un nivel de significado de 0,01 (bilateral); lo cual muestra que la correlación es alta. En esta investigación se arribó a una correlación positiva alta entre el sistema de costos ABC y los costos de producción.

Con respecto a la primera hipótesis específica, se ha observado que si hay una relación positiva media entre el sistema de costos ABC y los gastos indirectos de fabricación de la compañía agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín - 2018, hallándose una correlación de R de Pearson=0.579 con un valor calculado para  $p=0.05$  a un nivel de significancia de 0.007, lo cual muestra que la relación es media. Estos resultados obtenidos concuerdan con el trabajo de investigación de Rojas (2015) en su tesis *Costeo ABC y su incidencia en la determinación del costo de producción en las empresas textiles del distrito de San Martín de Porres*, el cual muestra que el método de costeo ABC influye en los costos indirectos de fabricación de las compañías textiles en el distrito de San Martín de Porres, puesto que se ha logrado analizar que este método de costeo ABC es fundamental implementarlo para obtener un mayor control y lograr la identificación de los costos indirectos de fabricación para de esa manera obtener un excelente uso de los recursos de la compañía. En la presente investigación, se logró obtener una correlación media entre el sistema de costos ABC y los costos de producción.

Con respecto a la segunda hipótesis específica 2, podemos ver que sí existe una relación positiva débil entre el sistema de costos ABC y la mano de obra de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín - 2018, hallándose una correlación de R de Pearson=0.474 con un valor calculado para  $p=0.05$  a un nivel de significancia de 0.035; lo cual indica que la correlación es débil. Con esto, se corrobora la investigación de tesis de Martínez (2016) en su tesis *Diseño de un sistema de costos ABC para la empresa Rapifritos MAC* donde indica que el estudio de tiempos contribuye de manera positiva en el aumento de la productividad y el logro de objetivos productivos comerciales y gerenciales. Es una herramienta clave para conocer el costo de mano de obra directa, ya que por medio de este se verificaron los tiempos de cada producto de acuerdo con el número de horas que interviene cada operario. En esta investigación, se puede afirmar que es importante tener identificado el costo de mano de obra en el que incurre durante todo el proceso de producción de la alcachofa.

Con respecto a la tercera hipótesis específica 3, se aprecia que sí existe relación positiva considerable entre el sistema de costos ABC y la materia prima de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín - 2018, hallándose que el nivel de significancia es de 0.000, siendo este menor a 0.05, con un coeficiente de correlación R de Pearson = 0.863, que corresponde a una correlación positiva considerable. Con esto, se puede corroborar la investigación de Chuy (2016) denominada *Sistema de costos ABC como herramienta de control en la gestión empresarial de las industrias de concreto premezclado en Lima Metropolitana: 2014*, la cual concluye que se desconoce el comportamiento de cada uno de los elementos del costo de producción debido a que no se analizan los informes de los costos de producción de las órdenes de producción. En esas condiciones, la programación de la producción se presenta con ciertas deficiencias que no se acercan a los costos reales. Como se puede apreciar, esta tesis no incluye dentro de sus conclusiones la correlación que obtuvieron entre sus variables y dimensiones, pero sí podemos afirmar que es importante reconocer la relación existente entre el sistema de costos y la materia prima para así poder definir los costos reales dentro del proceso productivo.

## 5.2 Conclusiones

**Primero.** El sistema de costos ABC se relaciona con el costo de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín. Como se puede observar en los resultados estadísticos, el nivel de significancia es de 0.000 menor a 0.05, con un coeficiente R de Pearson=0.805 que corresponde a una correlación positiva considerable. Por lo tanto, se puede afirmar que el sistema de costos basados en actividades ABC se relaciona significativamente con los costos de producción, concluyendo así en que la aplicación de un correcto sistema de costos ABC permitirá a la empresa determinar correctamente los costos de producción de cada línea de alcachofa, eliminando aquellas actividades que no generan valor, logrando así establecer el precio correcto del producto para mejorar los ingresos de la empresa.

**Segundo.** El sistema de costos ABC se vincula directamente con la asignación de los gastos indirectos de fabricación de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín, puesto que en los resultados estadísticos de la correlación arrojó un nivel de significancia de 0.007 el cual es menor a 0.05, con un coeficiente de correlación R de Pearson=0.579, que corresponde a una correlación positiva media. Por lo cual, se concluye que sí existe una relación directa y, por ende, se debe tener en claro cuáles son los gastos indirectos en los que incurre la empresa para realizar todo el proceso de producción de la alcachofa.

**Tercero.** Llegamos a la conclusión que el sistema de costos ABC se enlaza directamente con la mano de obra que intervienen en la producción de la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín, ya que los resultados estadísticos de la correlación indican un nivel de significancia de 0.035 cuyo valor es menor a 0.05, con un coeficiente de correlación R de Pearson=0.474, que corresponde a una correlación positiva débil lo cual demuestra que sí tienen un enlace directo. Motivo por el cual, la empresa debe tener identificado el costo de mano de obra tanto directa e indirecta que interviene en el proceso de producción de la alcachofa, así como también los costos por mano de obra que terceriza; los cuales deben ser considerados dentro del proceso de producción.

**Cuarto.** El sistema de costos basado en actividades ABC se relaciona positivamente con la materia prima que utiliza la empresa agricultora Hatun Pacha S.A.C. en el departamento de Junín, ya que como podemos observar en el resultado estadístico de correlación, el nivel de significancia es de 0.000 menor a 0.05, con un coeficiente de correlación R de Pearson=0.863, que corresponde a una correlación positiva considerable. Por lo tanto, podemos afirmar que la medida en que se relacionan es positivamente; concluyendo así que si dentro del proceso de producción la empresa realiza una adecuada selección y tratamiento de raíces obtendrán un mejor producto, el cual podrán comercializar en el mercado a un mejor precio.

### 5.3 Recomendaciones

**Primero.** Se recomienda a la empresa Agricultora Hatun Pacha S.A.C. implementar un sistema de costos ABC para poder así tener un adecuado costo de producción de las diversas líneas o diversos tamaños que se producen de la alcachofa. Asimismo, se logrará establecer un precio correcto para su colocación en el mercado peruano, obteniendo así de esta manera un buen margen de utilidad. Además, dicho sistema de costos permitirá una correcta toma de decisiones a la gerencia en cuanto a las actividades, el control de recursos y en la mejora de los procesos de producción.

**Segunda.** Se recomienda llevar un adecuado control de todos los gastos indirectos de fabricación en los que incurre la empresa Hatun Pacha S.A.C. para la producción de la alcachofa, los cuales deben ser considerados a la hora del costeo del producto a través del sistema de costos ABC.

**Tercero.** Se recomienda establecer los costos de mano de obra en los que incurre la empresa Hatun Pacha S.A.C. durante todo el proceso de producción de dicho producto, ya que la mano de obra es uno de los elementos a considerar al momento de costear un producto

**Cuarto.** Se recomienda a la empresa Hatun Pacha S.A.C. realizar una correcta selección y tratamiento de raíces ya que es su principal componente del que obtienen su producto final a comercializar.

## **REFERENCIAS**

- Abanto, M. (2012). *Tratamientos contables y tributarios de los costos de producción*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/cpczuniga/tratamientos-contables-y-tributarios-de-los-costos-de-produccion>
- Acosta, L. y Larico, R. (2018). *Sistema de costeo ABC y su incidencia en la rentabilidad por producto en las empresas importadoras de frutas en Lima – 2018* (Tesis de pregrado). Recuperado de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625253/Acosta\\_CL.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/625253/Acosta_CL.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
- Apaza, M. (2006). *Gestión financiera empresarial*. Lima, Perú: Entre Líneas.
- Arellano, L. (2018). *La implementación de costos ABC y su incidencia en la rentabilidad en una empresa industrial, Lima 2018* (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2064>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6ª ed.). Recuperado de [https://www.academia.edu/23573985/El\\_proyecto\\_de\\_investigaci%C3%B3n\\_6ta\\_Edici%C3%B3n\\_Fidias\\_G.\\_Arias\\_FREELIBROS.ORG](https://www.academia.edu/23573985/El_proyecto_de_investigaci%C3%B3n_6ta_Edici%C3%B3n_Fidias_G._Arias_FREELIBROS.ORG)
- Barazorda, J. (2014). *Aplicación del modelo de costeo ABC y el análisis de costos de producción en la empresa panificadora Santa Clara, Lurigancho* (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
- Cajo, A. (2017). *Incidencia del sistema Activity Based Costing (ABC) en los costos de una empresa del sector lácteo Canton Cayambe, provincia de Pichincha-Ecuador* (Tesis de maestría). Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/7914>
- Caldera, J., Baujín, P., Ripoll, V. y Vega, V. (2007). Evolución en la configuración de los Sistemas de Costeo Basado en Actividades. *Actualidad Contable: FACES*, 10(4), 13-18. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/257/25701403.pdf>
- Chambergó, I. (2012). *Sistemas de costos, diseño e implementación en las empresas de servicios, comerciales e industriales*. Lima, Perú: Instituto Pacífico.



- Chambergó, I. (2016). *Costos para gerenciar organizaciones por sectores económicos*. Lima, Perú: Instituto Pacífico.
- Chambergó, I. (2018). *Costos ABC: Presupuesto empresarial y estrategias gerenciales*. Lima, Perú: Instituto Pacífico
- Chuy, J. (2016). *Sistema de costos ABC como herramienta de control en la gestión empresarial de las industrias de concreto premezclado en Lima Metropolitana: 2014* (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/2452>
- Diario Correo. (8 de junio de 2018). Solo 9.8% se dedica a la agricultura en Junín y cifra tiende a disminuir. Recuperado de <https://diariocorreo.pe/edicion/huancayo/solo-98-se-dedica-la-agricultura-en-junin-y-cifra-tiende-disminuir-823522/?ref=dcr>
- Diario Correo. (27 de agosto de 2019). Junín cuenta con limitado volumen de producción requerido para exportación. Recuperado de <https://diariocorreo.pe/edicion/huancayo/junin-cuenta-con-limitado-volumen-de-produccion-requerido-para-exportacion-906967/?ref=dcr>
- Diario Gestión. (13 de febrero de 2019). Exportación de alcachofas no logra despegar, pese a iniciativas de Minagri. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/exportacion-alcachofas-logra-despegar-pese-iniciativas-minagri-258538-noticia/>
- Flores, J. (2011). *Costos y Presupuestos* (4ª ed.). Lima, Perú: Centro de Especialización en Contabilidad y Finanzas.
- Grasso, L. (2006). *Encuestas: Elementos para su diseño y análisis*. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (5ª ed.). Recuperado de [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)

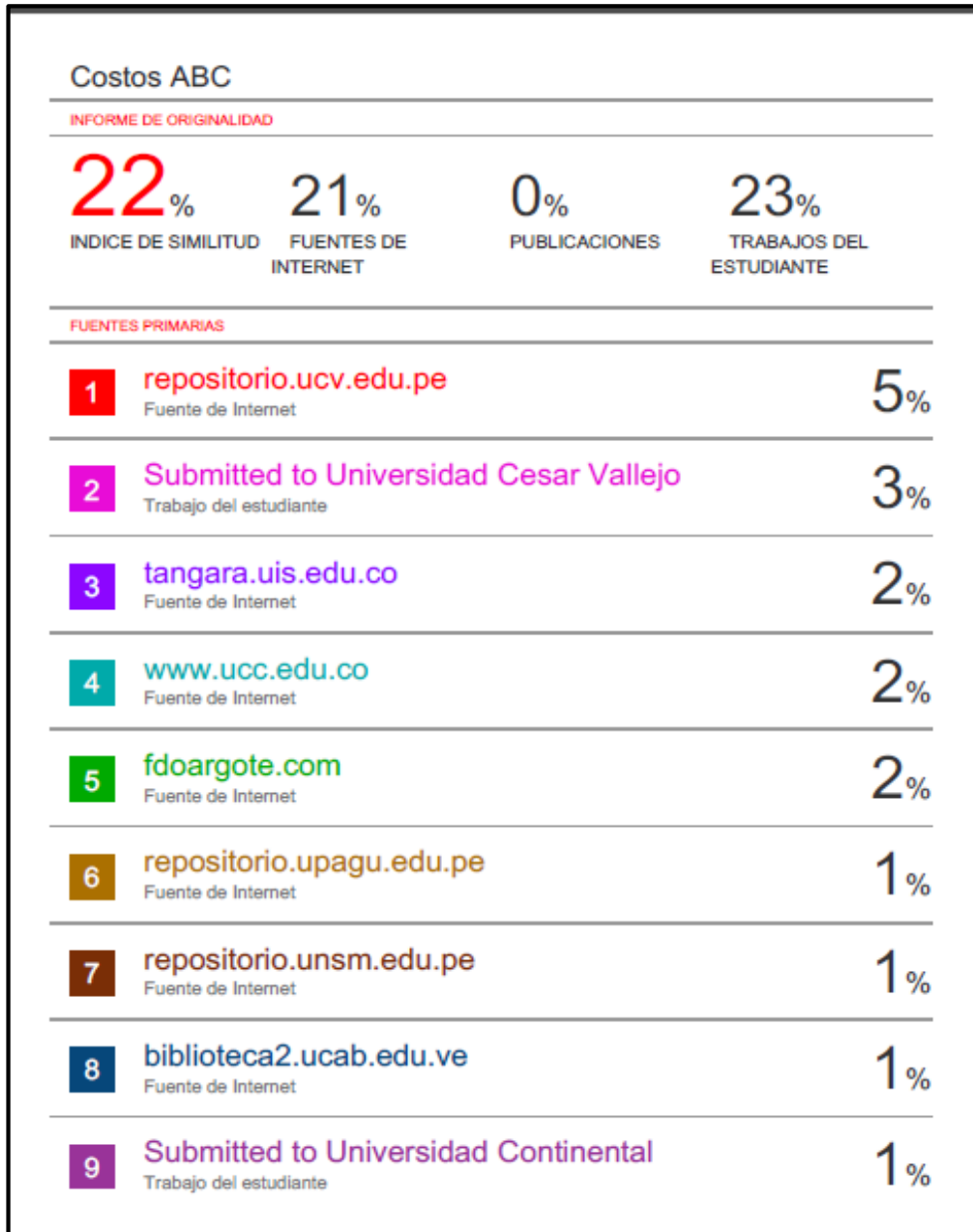
- Horngren, C., Datar, S. y Rajan, M. (2012). *Contabilidad de Costos: Un enfoque empresarial* (14ª ed.). Ciudad de México, México: Pearson Education.
- Jiménez, R. (1998). *Metodología de la Investigación: Elementos básicos*. Recuperado de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/metodologia\\_dela\\_investigacion-texto.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/metodologia_dela_investigacion-texto.pdf)
- Martínez, M. (2016). *Diseño de un sistema de costos ABC para la empresa Rapifritos MAC* (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://noesis.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/9801/1/164625.pdf>
- Mora, A. (2008). El inmovilizado en el Plan General de Contabilidad 2007: principales cambios en el reconocimiento y en la valoración. *Harvard Deusto Finanzas y Contabilidad*, (85), 16 – 30.
- Muñoz, D. (2017) *Los costos ABC y su correcta determinación de los costos de producción de las empresas industriales de Lurigancho, Huachipa 2017* (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12378>
- Palomino, C. (2013). *Contabilidad de Costos*. Lima, Perú: Editorial Calpa.
- Panimboza, H. (2017). *Los costos de producción y la rentabilidad en el sector de calzado del Canton Zevallos – Ecuador* (Tesis de pregrado). Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/24574>
- Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A. y Kole, M. (1997). *Contabilidad de Costos* (3ª ed.). Recuperado de <http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2017/01/Contabilidad-de-costos-3ra-Edici%C3%B3n-Ralph-S.-Polimeni.pdf>
- Ramos, K. (2016). *Los costos de producción y su efecto en la rentabilidad de la Piladora Fergonza* (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/1305>

- Rojas, E. (2015). *Costeo ABC y su incidencia en la determinación del costo de producción en las empresas textiles del distrito de San Martín de Porres, año 2014* (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/15807>
- Santa Cruz, A. (2008). *Contabilidad de Costos I*. Recuperado de [https://www.academia.edu/14699413/CONTABILIDAD\\_DE\\_COSTOS\\_I](https://www.academia.edu/14699413/CONTABILIDAD_DE_COSTOS_I)
- Tacuri, V., Carvajal, M. y Ramirez, M. (2002). *Conocimiento campesino en la conservación de suelos*. Recuperado de [https://books.google.com.pe/books?id=GimXypxp2cC&printsec=frontcover&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=GimXypxp2cC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica* (4ª ed.). Recuperado de [https://www.academia.edu/17470765/EL\\_PROCESO\\_DE\\_INVESTIGACION\\_CIENTIFICA\\_MARIO\\_TAMAYO\\_Y\\_TAMAYO\\_1?auto=download](https://www.academia.edu/17470765/EL_PROCESO_DE_INVESTIGACION_CIENTIFICA_MARIO_TAMAYO_Y_TAMAYO_1?auto=download)
- Escudero, Y.; Fuentes, D. (2019). *Visión mundial de los costos basados en actividades (ABC) como herramienta para la toma de decisiones*. Bogotá: Portal web de la Universidad Cooperativa de Colombia. Recuperado de <https://www.ucc.edu.co/noticias/conocimiento/economia-administracion-contaduria/los-costos-basados-en-actividades-como-herramientas-para-toma-de-decisiones>
- Yuni, J. y Urbano, C. (2006). *Técnicas para investigar y formular proyectos de investigación*. Recuperado de [https://books.google.com.pe/books/about/T%C3%A9cnicas\\_para\\_investigar.html?id=r8tKbJBkvbYC&printsec=frontcover&source=kp\\_read\\_button&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books/about/T%C3%A9cnicas_para_investigar.html?id=r8tKbJBkvbYC&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

# **ANEXOS**

## Anexo 1

### Informe del software antiplagio (turnitin)



---

<b>10</b>	<a href="http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe">www.repositorioacademico.usmp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
<b>11</b>	<a href="http://niifsenpymes.blogspot.com">niifsenpymes.blogspot.com</a> Fuente de Internet	1 %
<b>12</b>	<a href="http://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
<b>13</b>	<a href="http://www.unac.edu.pe">www.unac.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
<b>14</b>	<a href="http://repositorio.upsb.edu.pe">repositorio.upsb.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %

---

---

Excluir citas	Apagado	Excluir coincidencias	< 1%
Excluir bibliografía	Activo		

## Anexo 2

### Matriz de consistencia

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO PRINCIPAL	HIPÓTESIS PRINCIPAL	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
¿De qué manera el sistema de costos ABC se relaciona con el costo de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín - 2018?	Determinar de qué manera el sistema de costos ABC se relaciona con el costo de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín - 2018	El sistema de costos ABC, se relaciona directamente con los costos de producción de la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín 2018	Sistema de costos basados en actividades ABC	Inductor de costo	Número de trabajadores Horas de mano de obra Volumen de producción
				Actividad	Preparación de suelos Siembra Cosecha
				Producto	Línea de producto Selección del producto Control de calidad
PROBLEMA ESPECÍFICO	OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPÓTESIS ESPECÍFICA	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
¿De qué manera el sistema de costos ABC se vincula con la asignación de los gastos indirectos de fabricación de la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín - 2018?	Demostrar que el sistema de costos ABC se vincula con la asignación de los gastos indirectos de fabricación en la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín - 2018	El sistema de costos ABC se vincula directamente con los gastos indirectos de fabricación en la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín - 2018	Costos de producción	Materia Prima	Raíz de alcachofa selección de raíces Tratamiento de raíces
				Mano de obra	Mano de obra directa Mano de obra indirecta Tercerización
				Gastos indirectos de fabricación	Mantenimiento de los canales de regadío Gasto por combustible Gastos de accesorios y herramientas
¿De qué forma el sistema de costos ABC se enlaza con la mano de obra que intervienen en la producción de la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín - 2018?	Establecer como el sistema de costos ABC se enlaza con la mano de obra que intervienen en la producción de la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín - 2018	El sistema de costos ABC se enlaza directamente con la mano de obra que intervienen en la producción de la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín - 2018			
¿En qué medida el sistema de costo ABC se relaciona con la materia prima que utiliza la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín - 2018?	Establecer en qué medida el sistema de costo ABC se relaciona con la materia prima que utiliza la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín - 2018	El sistema de costo ABC se relaciona positivamente con la materia prima que utiliza la empresa agricultora Hatun Pacha SAC, del departamento Junín - 2018.			

### Anexo 3

#### Instrumento cuestionario

#### ENCUESTA TESIS

Responde las siguientes preguntas con una "x" según el orden de importancia que considera tengan los conceptos:

5. Totalmente de acuerdo

4. De acuerdo

3. Neutral

2. En desacuerdo

1. Totalmente en desacuerdo

N°	Preguntas	Escala				
		1	2	3	4	5
1	La empresa tiene identificada la preparación del suelo como una actividad dentro de la asignación de sus costos.					
2	La siembra es identificada como una actividad principal dentro de los costeos que realiza la empresa.					
3	La empresa tiene identificada las actividades que se realizan durante la cosecha.					
4	La empresa cuantifica el número de trabajadores que intervienen por cada actividad del proceso productivo.					
5	La empresa mide las horas de mano de obra utilizadas en cada actividad.					
6	La empresa controla el volumen de producción de alcachofa por hectárea.					
7	La empresa tiene identificada las líneas de sus productos.					
8	La empresa realiza una adecuada selección de sus productos a comercializar.					



9	La empresa aplica un adecuado control de calidad de su producto					
10	La empresa reconoce a la raíz de alcachofa como materia prima					
11	La empresa realiza una adecuada selección de raíces para considerarlas como materia prima					
12	La empresa desarrolla un correcto tratamiento de raíces de su materia prima					
13	La empresa tiene identificada la mano de obra directa que interviene en la elaboración de su producto					
14	La empresa tiene identificada la mano de obra indirecta que interviene en la elaboración de su producto					
15	Alguno de los costos en los que incurre la empresa son tercerizados					
16	La empresa tiene establecidos los gastos indirectos de fabricación en los que incurre por el mantenimiento de canales de regadío					
17	La empresa considera los gastos de combustibles como un gasto indirecto de fabricación					
18	Los gastos de accesorios y herramientas son identificados por la empresa como un gasto indirecto de fabricación					

## Anexo 4

### Validación de instrumento

#### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

##### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres del experto: Gallegos Montalvo Hugo  
 1.2. Institución donde Labora: Universidad Autónoma  
 1.3. Cargo que desempeña: Docente Tiempo Completo  
 1.4. Mención de Maestría/Doctorado que ostenta: Maestría  
 1.5. Nombre del Instrumento motivo de Evaluación:  
 (NOMBRE DEL CUESTIONARIO.....)  
 1.6. Título de la Tesis:  
 (TÍTULO DE LA TESIS.....)  
 1.7. Autor del Instrumento:.....

##### II. APRECIACIONES DEL EXPERTO:

N°	PREGUNTAS	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
1	El Instrumento ¿Responde al planteamiento del problema?	SI (✓)	NO ( )	
2	El Instrumento ¿Responde a las variables de estudio?	SI (✓)	NO ( )	
3	Las dimensiones que se han considerado ¿Son las adecuadas?	SI (✓)	NO ( )	
4	El Instrumento ¿Responde a la operacionalización de la variable?	SI (✓)	NO ( )	
5	La estructura que presenta el instrumento ¿Facilita las opciones de respuesta?	SI (✓)	NO ( )	
6	Las preguntas ¿Están redactadas de forma clara y precisa?	SI (✓)	NO ( )	
7	¿El número de preguntas es el adecuado?	SI (✓)	NO ( )	
8	¿Se debe eliminar alguna pregunta?	SI ( )	NO (✓)	

##### III. REQUISITOS PARA CONSIDERAR UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN:

REQUISITOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Bueno 41 – 60%	Muy Bueno 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
1. Confiabilidad, el instrumento producirá resultados consistentes y coherentes.				✓	
2. Validez, el instrumento realmente mide la variable que se busca medir.				✓	
3. Objetividad, el instrumento muestra ser permeable a la influencia de los sesgos y tendencias de la investigación.				✓	

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 75%

##### IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- (X) El Instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
 ( ) El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado

Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo

Lima, ? de ..... del 201....

Experto: Gallegos Hugo  
 DNI : 07817944

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres del experto: CARDENAS CASADO HENRY ALEX  
 1.2. Institución donde Labora: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA PEDRO  
 1.3. Cargo que desempeña: DOCENTE TIEMPO COMPLETO  
 1.4. Mención de Maestría/Doctorado que ostenta: MAESTRÍA  
 1.5. Nombre del Instrumento motivo de Evaluación:  
 (NOMBRE DEL CUESTIONARIO.....)  
 1.6. Título de la Tesis:  
 (TÍTULO DE LA TESIS.....)  
 1.7. Autor del Instrumento:.....

### II. APRECIACIONES DEL EXPERTO:

N°	PREGUNTAS	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
1	El Instrumento ¿Responde al planteamiento del problema?	SI (X)	NO ( )	
2	El Instrumento ¿Responde a las variables de estudio?	SI (X)	NO ( )	
3	Las dimensiones que se han considerado ¿Son las adecuadas?	SI (X)	NO ( )	
4	El Instrumento ¿Responde a la operacionalización de la variable?	SI (X)	NO ( )	
5	La estructura que presenta el instrumento ¿Facilita las opciones de respuesta?	SI (X)	NO ( )	
6	Las preguntas ¿Están redactadas de forma clara y precisa?	SI (X)	NO ( )	
7	¿El número de preguntas es el adecuado?	SI (X)	NO ( )	
8	¿Se debe eliminar alguna pregunta?	SI ( )	NO (X)	

### III. REQUISITOS PARA CONSIDERAR UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN:

REQUISITOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Bueno 41 – 60%	Muy Bueno 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
1. Confiabilidad, el instrumento producirá resultados consistentes y coherentes.					82
2. Validez, el instrumento realmente mide la variable que se busca medir.					85
3. Objetividad, el instrumento muestra ser permeable a la influencia de los sesgos y tendencias de la investigación.					83

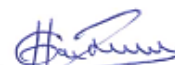
PROMEDIO DE VALORACIÓN: 83 %

### IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- (X) El Instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
 ( ) El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado

Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo

Lima, 22 de AGOSTO del 2019.

  
 Experto: HENRY CARDENAS CASADO  
 DNI : 060 75956

## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres del experto: Luzma Calderón Milagros C  
 1.2. Institución donde Labora: Universidad Autónoma del Perú  
 1.3. Cargo que desempeña: Coordinadora Académica Contabilidad  
 1.4. Mención de Maestría/Doctorado que ostenta: MBA  
 1.5. Nombre del Instrumento motivo de Evaluación:  
 (NOMBRE DEL CUESTIONARIO.....)  
 1.6. Título de la Tesis:  
 (TÍTULO DE LA TESIS.....)  
 1.7. Autor del Instrumento:.....

### II. APRECIACIONES DEL EXPERTO:

N°	PREGUNTAS	APRECIACIÓN		OBSERVACIONES
1	El Instrumento ¿Responde al planteamiento del problema?	SI (X)	NO ( )	
2	El Instrumento ¿Responde a las variables de estudio?	SI (X)	NO ( )	
3	Las dimensiones que se han considerado ¿Son las adecuadas?	SI (X)	NO ( )	
4	El Instrumento ¿Responde a la operacionalización de la variable?	SI (X)	NO ( )	
5	La estructura que presenta el instrumento ¿Facilita las opciones de respuesta?	SI (X)	NO ( )	
6	Las preguntas ¿Están redactadas de forma clara y precisa?	SI (X)	NO ( )	
7	¿El número de preguntas es el adecuado?	SI (X)	NO ( )	
8	¿Se debe eliminar alguna pregunta?	SI ( )	NO (X)	

### III. REQUISITOS PARA CONSIDERAR UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN:

REQUISITOS	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Bueno 41 - 60%	Muy Bueno 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
1. Confiabilidad, el instrumento producirá resultados consistentes y coherentes.				80/	
2. Validez, el instrumento realmente mide la variable que se busca medir.				80/	
3. Objetividad, el instrumento muestra ser permeable a la influencia de los sesgos y tendencias de la investigación.				80/	


PROMEDIO DE VALORACIÓN: 80 %

### IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- El Instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
 El Instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado

Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo

Lima, 22 de agosto del 2019.

  
 Experto: milagros Luzma  
 DNI : 41276333

## Anexo 5

### Carta de consentimiento

HATUN PACHA S.A.C.  
(Exclusivamente dedicado a la agricultura)  
RUC: 20568568118  
CARRETERA CENTRAL KM. 39  
ACOBAMBA - Tarma - JUNIN

Lima, 22 de Junio de 2020

Señores:

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL PERU  
Distrito de Villa El Salvador

Apreciado,

Yo DA FIENO GANDOLFO JOSE LUIS CESAR, identificado con DNI 10143325, en mi calidad de representante de la empresa HATUN PACHA S.A.C. autorizo a Paola Usset Quispe Villagaray y Estefania Rosario Villagaray Zacarias, egresadas de la carrera de Contabilidad, de la Universidad Autónoma del Perú, a utilizar información de la empresa para la tesis denominada "SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES ABC Y SU RELACION EN LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA AGRICULTORA HATUN PACHA S.A.C. EN EL DEPARTAMENTO JUNIN - 2018". Como condiciones contractuales, las investigadoras se obligan (1) no divulgar ni usar para fines personales la información que, con objeto de la relación de trabajo, les fue suministrada; (2) no proporcionar a terceras personas, verbalmente o por escrito, directa o indirectamente, información alguna de las actividades y/o procesos de cualquier clase que fuesen observadas en la empresa durante la duración del proyecto. Las investigadoras asumen que toda información y el resultado del proyecto serán de uso exclusivamente académico.

Se consta además que se proporcionó a las investigadoras la información necesaria para el desarrollo del proyecto, ya que se espera que los resultados obtenidos puedan convertirse en una herramienta para la empresa.

Atentamente,



-----

JOSE LUIS DA FIENO GANDOLFO  
Gerente General

## Anexo 6

### Estados Financieros

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA							
Al 31 de diciembre del 2018 y 2017							
	Nota	2018	2017		Nota	2018	2017
<b>Activo</b>				<b>Pasivo y patrimonio</b>			
<b>Activo corriente</b>				<b>Pasivo corriente</b>			
Efectivo y equivalente de efectivo	3	S/.1,338	S/.1,088	Cuentas por pagar comerciales	10	S/.1,497	S/.1,245
Cuentas por cobrar a relacionadas	24(a)	S/.13,848	S/.14,230	Cuentas por pagar a relacionadas	24(a)	S/.1,150	S/.700
Otras cuentas por cobrar	4	S/.129	S/.164	Otras cuentas por pagar	11	S/.147	S/.202
Inventarios, neto	5	S/.578	S/.400	Beneficios a los empleados	12	S/.656	S/.619
Activo biológico	6	S/.11,374	S/.8,787	Provisiones	13		
Impuestos por aplicar y gastos pagados por anticipado	7	S/.245	S/.355				
<b>Total activo corriente</b>		<b>S/.27,512</b>	<b>S/.25,024</b>	<b>Total pasivo corriente</b>		<b>S/.3,450</b>	<b>S/.2,766</b>
<b>Activo no corriente</b>				<b>Pasivo no corriente</b>			
Propiedades, planta, planta productora y equipo, neto	8	S/.58,746	S/.58,802	Pasivo por impuesto a las ganancias diferido, neto	14(a)	S/.12,090	S/.12,136
<b>Total activo no corriente</b>		<b>S/.58,746</b>	<b>S/.58,802</b>	<b>Total pasivo</b>		<b>S/.15,540</b>	<b>S/.14,902</b>
<b>Patrimonio</b>							
				Capital social	15	S/.34,322	S/.34,270
				Capital adicional		S/.5	S/.5
				Reserva legal		S/.3,992	S/.3,992
				Resultados acumulados		S/.32,399	S/.30,657
				<b>Total patrimonio</b>		<b>S/.70,718</b>	<b>S/.68,924</b>
<b>Total activo</b>		<b>S/.86,258</b>	<b>S/.83,826</b>	<b>Total pasivo y patrimonio</b>		<b>S/.86,258</b>	<b>S/.83,826</b>

<b>Estado de resultados integrales</b>			
<b>Por los años terminados el 31 de diciembre de 2018 y de 2017</b>			
	<b>nota</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
-			
Ventas netas de bienes y servicios	16	S/.21,526	S/.18,512
Costo de ventas de bienes y servicios	17	-S/.7,014	-S/.4,367
<b>Utilidad bruta antes del cambio en el valor razonable de los activos biológicos</b>		<b>S/.14,512</b>	<b>S/.14,145</b>
Cambio en el valor razonable de los activos biológicos	6 ( c )	S/.767	-S/.2,532
<b>Utilidad bruta después del cambio en el valor razonable de los activos biológicos</b>		<b>S/.15,279</b>	<b>S/.11,613</b>
Gastos de administración	18	-S/.950	-S/.783
Otros ingresos y gastos operativos, neto	19	-S/.60	-S/.1,180
<b>Utilidad (pérdida) operativa</b>		<b>S/.14,269</b>	<b>S/.9,650</b>
Ingresos financieros	20	S/.1,045	S/.747
Gastos financieros	20	-S/.15	-S/.1
Diferencia de cambio, neta	25	-S/.4	-S/.3
<b>Utilidad (pérdida) antes de impuesto a las ganancias</b>		<b>S/.15,295</b>	<b>S/.10,393</b>
Gasto por impuesto a las ganancias	14(b)	-S/.257	S/.42
<b>Total resultados integrales</b>		<b>S/.15,038</b>	<b>S/.10,435</b>

## Anexo 7

### Caso Práctico

Producto: Alcachofa m2

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo	Total
Semilla de alcachofa	Unidad de medida	4	0.5	2.00
Abono	Kg	40g x semilla	0.02	0.80
				2.80
				0.7

por planta de alcachofa  
por unidad de alcachofa

2. Data de costo de la mano de obra directa por unidad

a) Preparación de suelo

1 operario

Paga semanal	180.00			
Producción semanal	1152			
Costo de mano de obra	0.15625			

b) Dep. de siembra

1 operario

Paga x metro	1.6	por planta	0.4	por unidad de alcachofa
--------------	-----	------------	-----	-------------------------

c) Dep. de cosecha

1 operario

Paga x metro	1.6	por planta	0.4	por unidad de alcachofa
--------------	-----	------------	-----	-------------------------

Resumen de mano de obra directa

Producto	Preparación	Siembra	Cosecha	Total
Alcachofa	0.15625	0.4	0.4	0.96

Resumen de costos directos

Producto	Unidades	Costo materia	Costo mano de obra
Alcachofa	1152	0.7	0.96

Costos directos por alcachofa

Producto	pl. Producción	Materia prima	Costo mano de obra directa
Alcachofa	1152	806.4	1101.6

Costos indirectos de fabricación

Concepto	rep. Del suelo	Siembra	Cosecha	Selección	Total
Agua	100	100		50	250
Personal				120	120
Depreciación	150	100			250
Accesorios		60	40		100
TOTAL	250.00	260.00	40.00	170.00	720.00



**Actividades significativas y unidades de actividades**

Actividad	Base de distribución
Preparación del suelo	m <sup>2</sup> de terreno
Siembra	m <sup>2</sup> de terreno
Cosecha	línea de producto
Selección	unidades de producto

**Solución método tradicional**

Producto	Horas
Alcachofa	40 horas

**Distribución de los costos indirectos de fabricación**

Valor a distribuir: 720.00  
 Base de distribución: 18 mano de obra directa  
 Total de la base de distribución: 18 mano de obra directa  
 Tasa de distribución: 40

Producto	Valor base	Tasa	Costo	Volumen	Costo unitario
Alcachofa	40 horas	18	720.00	1152	0.63

**Costo unitario de producción**

Elemento	Alcachofa
Materia prima	0.7
Mano de obra	0.96
Costo indirecto	0.63
Costo por planta	2.3
<b>Costo unitario</b>	<b>0.57</b>

**Método de costos basado en actividades**

a) Actividad: Preparación del suelo  
 Costo: 250.00  
 Cost driver: Alcachofa producida  
 Total cost driver: 1152  
 Tasa de distribución: 0.22

Producto	Valor base	Tasa	Distribución	Unidades	Costo unitario
Alcachofa	1152	0.22	253.44	1152	0.22

b)Actividad: Siembra  
 Costo 260.00  
 Cost driver: lcachofa producida  
 Total cost driver: 1152  
 Tasa de distribución: 0.23

Producto	Valor base	Tasa	Distribución	Unidades	Costo unitario
Alcachof	1152	0.23	264.96	1152	0.23

c)Actividad: Cosecha  
 Costo 40.00  
 Cost driver: lcachofa producida  
 Total cost driver: 1152  
 Tasa de distribución: 0.035

Producto	Valor base	Tasa	Distribución	Unidades	Costo unitario
Alcachofa	1152	0.04	40.32	1152	0.04

d)Actividad: Selección  
 Costo 170.00  
 Cost driver: lcachofa producida  
 Total cost driver: 1152  
 Tasa de distribución: 0.15

Producto	Valor base	Tasa	Distribución	Unidades	Costo unitario
Alcachofa	1152	0.15	172.80	1152	0.15

### Costo unitario de producción

Elemento	Alcachofa
Materia prima directa	0.7
Mano de obra directa	0.96
<b>Costo indirecto de fabricación</b>	
Preparación del suelo	0.22
Siembra	0.23
Cosecha	0.035
Selección	0.15
<b>Total ABC</b>	<b>2.3</b>
<b>Costo unitario</b>	<b>0.58</b>

## Anexo 8

### Fotografías relacionadas









