

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA DE CONTABILIDAD**



**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS BASADO EN  
ACTIVIDADES Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE  
LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS H&H S.A.C. 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
CONTADOR PÚBLICO**

**AUTORES**

**REGNER HARDDY HURTADO HERNANDEZ**

**JOSE SANCHEZ ALARCON**

**ASESOR**

**JORGE ALBERTO GARCES ANGULO**

**<https://orcid.org/0000-0002-4573-2673>**

**Chiclayo, 2022**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS BASADO EN  
ACTIVIDADES Y SU INCIDENCIA EN LA  
RENTABILIDAD DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS  
H&H S.A.C. 2019**

PRESENTADA POR:

**REGNER HARDDY HURTADO HERNANDEZ**

**JOSE SANCHEZ ALARCON**

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

para optar el título de

**CONTADOR PÚBLICO**

APROBADA POR:

Maribel Carranza Torres

PRESIDENTE

Pedro Jesus Cuyate Reque

SECRETARIO

Jorge Alberto Garces Angulo

VOCAL

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo a mis queridos padres: Luz Marina y Regner, por ser mi fuerza, mi inspiración y motivación cada día. Gracias por ser el regalo más precioso que he recibido en la vida por parte de Dios. Gracias por su inmenso amor y por su apoyo incondicional, por sus sabios consejos y enseñanzas. Por estar junto a mí y servirme de guía en los momentos más difíciles, por sus palabras de aliento para salir adelante en todo momento.

Dedicado a mis padres Oswaldo y Flor gracias por su apoyo incondicional en mi etapa de estudiante, por inculcar en mí los valores y el amor al prójimo.

## **Agradecimiento**

En primer lugar agradecer a Dios, quien nos dio la oportunidad de vivir, por guiarnos en el camino de la vida, por ser nuestro refugio y mi fuerza, una ayuda presente y constante ante los problemas.

A la gerente general de la empresa “Agroindustrias H&H S.A.C.” por confiar en nosotros y brindarnos la información necesaria para poder llevar a cabo el presente proyecto.

A nuestro asesor C.P.C. Jorge Alberto Garces Angulo, por compartir su conocimiento y experiencia, por sus sabios consejos y por su apoyo constante en la elaboración de este proyecto.

## Índice

Resumen .....	9
Abstract.....	10
<b>I. Introducción .....</b>	<b>11</b>
<b>II. Marco Teórico .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 . Antecedentes: .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2 Bases teórico-científicas .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2.1. Contabilidad de costos.....</b>	<b>16</b>
<b>2.2.2. Costos en una empresa de servicios.....</b>	<b>17</b>
<b>2.2.3. Clasificación tradicional de los sistemas de Costos: .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2.4. Sistema de Costeo Basado en Actividades ABC .....</b>	<b>19</b>
<b>2.2.5. Inductores .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.5.1. Inductores de recursos .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.5.2. Inductores de actividades.....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.6. Identificación de las actividades .....</b>	<b>23</b>
<b>2.2.7. Identificación de los conductores de costo .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.8. Cálculo de la tarifa del costo .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.9. Etapas para la Implementación de un Sistema de Costeo Basado en Actividades (ABC).....</b>	<b>25</b>
<b>2.2.10. Diferencias entre el costo tradicional y el ABC .....</b>	<b>25</b>
<b>2.2.2 Rentabilidad.....</b>	<b>29</b>
<b>III. Metodología .....</b>	<b>35</b>
<b>3.1 Tipo y nivel de investigación.....</b>	<b>35</b>
<b>3.2 Diseño de investigación .....</b>	<b>35</b>
<b>3.3 Población, muestra y muestreo.....</b>	<b>35</b>
<b>3.4 Criterios de selección.....</b>	<b>36</b>
<b>3.5 Operacionalización de variables.....</b>	<b>37</b>
<b>3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....</b>	<b>37</b>
<b>3.7 Procedimientos .....</b>	<b>38</b>
<b>3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos .....</b>	<b>38</b>
<b>3.9 Matriz de consistencia .....</b>	<b>39</b>
<b>3.10 Consideraciones éticas.....</b>	<b>40</b>
<b>IV. Resultados .....</b>	<b>40</b>

<b>4.1. Describir la organización actual de la empresa.....</b>	<b>40</b>
<b>4.2 Elaborar el flujograma del proceso productivo e identificar los costos incurridos en cada etapa del servicio de pilado de arroz. ....</b>	<b>43</b>
<b>4.3. Presentar el diseño del sistema de costos basado en actividades y la estimación de los nuevos costos por servicios. ....</b>	<b>54</b>
<b>4.4. Analizar la rentabilidad de la empresa, utilizando la información financiera del nuevo sistema de costos basado en actividades. ....</b>	<b>59</b>
<b>Tabla 15. Comparación de Rentabilidad entre Costeo Tradicional y Costeo ABC.....</b>	<b>59</b>
<b>V. Discusión .....</b>	<b>60</b>
<b>VI. Conclusiones .....</b>	<b>61</b>
<b>VII. Recomendaciones .....</b>	<b>62</b>
<b>VIII. Referencias .....</b>	<b>63</b>
<b>IX. Anexos .....</b>	<b>66</b>

## Lista de Tablas

Tabla 1. Ejemplos de Inductores de Actividad.....	22
Tabla 2. Centro de Costo e Inductores de Actividad”.....	24
Tabla 3. Diferencia entre el sistema de costeo tradicional y costeo ABC.....	28
Tabla 4 Cuadro de Costos Incurridos por Servicios Prestados 2019.....	51
Tabla 5.Cuadro de Ventas por Servicios Año 2019-Agroindustrias H&H S.A.C.....	52
Tabla 6.Distribución de los Costos Según el Porcentaje de Ventas por Servicios Año 2019-Agroindustrias H&H S.A.C.....	53
Tabla 7.Recursos utilizados en la empresa Agroindustrias H&H S.A.C 2019.....	54
Tabla 8. Actividades y Tasas Presupuestadas 2019.....	55
Tabla 9. Inductores por Objetos de Costos.....	56
Tabla 10. Distribución de los CIF a través del Costeo ABC.....	57
Tabla 11.Costo Unitario Mediante el Sistema de Costos ABC.....	57
Tabla 12. Diferencias entre Costeo Tradicional y Costeo ABC.....	58
Tabla 13. Estado de Resultados Mediante el Costeo Tradicional y Costeo ABC.....	58
Tabla 14. . Diferencia de costos entre Costeo Tradicional Vs. Costeo ABC.....	59
Tabla 15. Comparación de Rentabilidad entre Costeo Tradicional y Costeo ABC.....	60

## Lista de Figuras

Figura. 1 “Centro de Costos en un Entorno ABC” .....	20
Figura. 2 “Organigrama Estructural” .....	44
Figura. 3 “Flujograma del Proceso Productivo” .....	45
Figura 4. Ingreso a molino .....	46
Figura 5. Área de pesaje (balanza electrónica) .....	46
Figura 6. Área de laboratorio de granos .....	47
Figura 7. Tolvas de recepción de arroz cáscara .....	47
Figura 8. Tolvas de recepción de arroz cáscara .....	48
Figura 9. Silos almaceneros de arroz cáscara .....	49
Figura 10. Silos almaceneros de arroz cáscara .....	50
Figura 11. Arroz pilado listo en almacén para despacho .....	50
Figura 12. Costos por servicios 2019 .....	52

## Resumen

El presente trabajo de investigación se desarrolló debido a que la empresa Agroindustrias H&H S.A.C. no cuenta con ningún sistema de costeo que le permita tener una adecuada información sobre los costos incurridos durante el proceso productivo de la empresa. Asimismo el objetivo principal de esta investigación, es el de proponer el diseño de un adecuado sistema de costeo ABC para la empresa, que le permita ser una herramienta eficiente para determinar con exactitud sus costos en los que incurre y tomar decisiones acertadas, así como también conocer la rentabilidad y por último saber cómo está estructurado la organización.

Para tal efecto surge el siguiente problema ¿En qué manera el diseño de un sistema de costos basado en actividades incide en la rentabilidad de la empresa molino Agroindustrias H&H S.A.C. 2019? Donde la hipótesis es que efectivamente el diseño de un sistema de costeo ABC permitirá el control de los costos de producción y contribuirá a mejorar su rentabilidad.

Además se empleó un diseño No Experimental, de naturaleza descriptiva. Se utilizó además técnicas de investigaciones tales como entrevista y el análisis documental para poder obtener los datos la investigación.

La muestra está constituida por el gerente y los trabajadores de la empresa, referente al ejercicio 2019.

Los resultados demuestran un control deficiente que afecta a la gerencia en la toma de decisiones, ya que implementando un buen sistema de costos, contribuirá al logro de los objetivos. Finalmente se hace una propuesta para la aplicación del sistema de costeo ABC.

### **Palabras Clave:**

Sistema de costos, costeo ABC, toma de decisiones, áreas, procesos, actividades, cost driver.

## Abstract

This research work was developed because the company Agroindustrias H&H S.A.C. It does not have any costing system that allows it to have adequate information on the costs incurred during the company's production process. Likewise, the main objective of this research is to propose the design of an adequate ABC costing system for the company, which allows it to be an efficient tool to accurately determine the costs it incurs and make the right decisions, as well as know the profitability and finally know how the organization is structured.

For this purpose, the following problem arises: How does the design of a cost system based on activities affect the profitability of the mill company Agroindustrias H&H S.A.C. 2019? Where the hypothesis is that effectively the design of an ABC costing system will allow the control of production costs and will contribute to improve its profitability.

In addition, a non-experimental design of a descriptive nature was used. Research techniques such as interview and documentary analysis were also used to obtain the research data.

The sample is made up of the manager and the workers of the company, referring to the 2019 financial year.

The results show a poor control that affects the management in decision making, since implementing a good cost system will contribute to the achievement of the objectives. Finally, a proposal is made for the application of the ABC costing system.

### **Keywords:**

Cost system, costing ABC, decision making, areas, processes, activities, cost driver.

## I. Introducción

La industria arrocera es uno de los sectores agroindustriales que más desarrollo y empleo genera en nuestro país, ya que beneficia con trabajo a miles de personas que se dedican a éste cultivo, siendo la siembra (trasplante) la actividad que más mano de obra demanda. Según el Ministerio de Agricultura y Riego (2019), éste rubro generó más de 222 mil puestos de trabajos permanentes en el año 2018, debido a que la producción de arroz se desarrolla en dieciocho de los veinticuatro departamentos del país y en donde las principales regiones productoras de arroz cáscara fueron: San Martín (24.1%), Amazonas (14.6%), Piura (12.4%), La Libertad (10.3%) y Lambayeque (10.2%).

Los molinos de arroz, debido a la alta competencia que existe en el sector, en los últimos años se visto obligados a modernizar tanto su infraestructura como su maquinaria, mejorando así sus procesos productivos con nuevas tecnologías, los cuales además hacen necesarios que cuenten con nuevas herramientas de costos que ayuden a una correcta toma de decisiones.

En el contexto de los cambios económicos y financieros globales, hacen necesario que las empresas cada vez implementen sistemas de costos que permitan estimar mejor sus costos para procesar la información, controlar el uso de sus recursos y optimizar sus procesos internos.

La agroindustria tiene como objetivo principal, dar valor agregado a los productos agrícolas con el fin de obtener mayor rentabilidad en los procesos productivos que se llevan a cabo para su transformación.

Así mismo una característica importante de las agroindustrias es que son una de las principales fuentes de empleo e ingresos en un país, por lo que proporcionan acceso a los alimentos y otros bienes necesarios a amplios grupos de la población. Es por esta razón que las agroindustrias desempeñan un rol muy importante dentro del desarrollo económico de un país

En los últimos años el número de empresas agroindustriales que participan en el sector molinero de arroz y que contribuyen a la actividad económica de la zona norte y nor oriente del país, ha incrementado considerablemente, esto debido a las oportunidades del entorno, tales como la tendencia comercial, la oferta y demanda que se manifiesta en la región, así como también los altos volúmenes de consumo de arroz en los últimos años, esto debido a que el arroz es un cereal que está presente en muchas de las comidas de

nuestro país. En un estudio de nombre “Arroz en el Perú”, realizado por el Ministerio de Agricultura y Riego (2019), juntamente con la Oficina de Estudios Económicos y Estadísticos (OEEE), detallan que en el año 2019 el consumo de arroz fue de 66 kilos por persona y en el año 2018 llegó a 65.1 kilos por persona, así mismo indican que la producción de arroz en los últimos 10 años creció a una tasa anual de 5.2%.

Muchas de estas empresas agroindustriales del sector molinero, generalmente no utilizan ningún sistema de costeo, por lo que se ven expuestos a errores tanto en la planificación, el control de sus costos y en la toma de decisiones, tal es el caso de la empresa “Agroindustrias H&H S.A.C.” ubicada en el distrito de Nueva Cajamarca, provincia de Rioja, departamento de San Martín.

Por lo tanto es imprescindible para las gerencias de las empresas que prestan el servicio de pilado, saber sus costos de manera exacta, precisa y que sobre todo sirvan de herramienta fundamental en la toma de decisiones, para ser más competitivas en su sector económico.

Agroindustrias H&H S.A.C. es una empresa que viene funcionando desde el año 2007, en el rubro del servicio de secado, pilado, seleccionado y envasado de arroz; en la cual los costos en los que se incurre durante los procesos productivos, son manejados de forma empírica por parte de la administración de la empresa, ocasionando dificultades en la gestión y el control de los mismos.

Es por ello que en esta investigación se planteó el siguiente problema; ¿De qué manera el diseño de un sistema de costeo basado en actividades incide en la rentabilidad de la empresa Molinera Agroindustrias H&H S.A.C.?

Ante esta problemática se tiene como hipótesis que efectivamente el diseño de un sistema de costeo ABC permitirá el control de los costos de producción y contribuirá a mejorar su rentabilidad. Asimismo, se pretende conocer la estructura organizacional de la empresa, determinar y analizar los costos de producción en que se incurren, elaborar el flujograma del proceso productivo y determinar los nuevos costos de producción.

## II. Marco Teórico

### 2.1 . Antecedentes:

Revisando fuentes bibliográficas para elaboración de este proyecto de investigación se ha encontrado las siguientes tesis, de las cuales se han revisado y analizado las siguientes:

Peña (2020), en su investigación tuvo como objetivo principal fue determinar cómo los costos ABC en su registro inciden en la rentabilidad en la empresa RESELEC E.I.R.L en el periodo 2016, el tipo de investigación es descriptiva y con enfoque cuantitativo ya que se analizaron los estados financieros y los ratios financieros. La investigadora concluyó que incorporando los costos ABC, incide a favor de la rentabilidad en la empresa Reselec E.I.R.L incrementando en un 7.77%, este sistema se aplicó a la empresa ya que su producción se encontraba desarrollada en actividades, Costos ABC es de gran ayuda para conseguir objetivos, brindar un precio de venta adecuado y por ende aumentar la rentabilidad.

Manosalva y Prado (2019), en su investigación tuvo como objetivo analizar la rentabilidad por producto de la Panadería El Edén E.I.R.L., el tipo de investigación es descriptiva ya que se recolectan datos informativos en el local de la panadería. Los investigadores concluyeron que el propietario podrá analizar y reducir costos, acción que le permitirá volverse realmente rentable ya que ahora cuenta con un parámetro preciso, que lo ayudará a tomar mejores decisiones.

Quispe (2018), en su investigación tuvo como objetivo principal fue determinar la incidencia de la aplicación del sistema de costos ABC en la rentabilidad de la empresa JJM Servicios Generales SRL en el periodo 2016, el tipo de investigación es de tipo aplicada y el diseño de la investigación es descriptivo, ya que inicia presentando el problema resaltante. La investigadora concluyo que la empresa determinó correctamente los costos unitarios en base a la aplicación del sistema de costos ABC por cada servicio prestado, permitiendo saber cuál de los servicios genera mayor rentabilidad, de la misma manera saber cuál es más rentable para la empresa JJM Servicios Generales SRL, siendo el de mayor incidencia el servicio de alquiler.

Larico y Acosta (2018), en su investigación tuvieron como objetivo principal fue determinar que el sistema de costeo ABC incide en la rentabilidad por producto en las empresas importadoras de frutas en Lima, el tipo de investigación es cuantitativa ya que la población se define por las empresas importadoras de fruta en Lima Perú, que presenten estado “activo” y condición “habido” según la consulta. Los investigadores concluyeron que teniendo en cuenta que el sistema de costeo basado en actividades brinda una mayor precisión en cuanto a costos, pudiendo discriminar correctamente los costos y así conocer con mayor claridad de qué productos otorgan una mayor rentabilidad y cuáles son los más costosos y a su vez menos rentables.

Flores (2018), en su investigación tuvo como objetivo principal Analizar la rentabilidad y la asignación de costos actuales obtenidos a partir del Sistema de Costos tradicional utilizado por la Empresa Calzados Kend E.I.R.L., el tipo de investigación es descriptiva en la investigación se evaluó la situación de la empresa, mediante el análisis de documentación relacionada. La investigadora concluye que la implementación de un sistema de Costos ABC incide de manera positiva en la determinación de la rentabilidad, además la principal característica de costeo ABC es la identificación de actividades e inductores de costos en el proceso productivo para el reparto de gastos indirectos lo que lleva consigo que se requiera de fases previas para llegar a la distribución de los costos indirectos de fabricación; esta especie de filtros hace que la asignación de CIF se haga con un mayor grado de precisión, el que no se obtiene con el uso de los sistemas de costos convencionales.

Almonte (2018), en su investigación tuvo como objetivo principal fue determinar que el sistema de costos ABC incide en la rentabilidad financiera de la empresa Transportes Guibrulo E.I.R.L., el tipo de investigación es descriptiva ya que la información que obtuvo, estuvo de acuerdo a la realidad que observó dentro de la empresa aplicándolo a través de la encuesta.. El investigador concluyó que las dimensiones de la variable predictora de Costos ABC (contacto con el cliente, programación del viaje y transporte de la carga) influyen de forma media y significativa sobre la Rentabilidad Financiera de la empresa.

Arellano (2018), en su investigación tuvo como objetivo principal fue Validar la propuesta y los instrumentos que serán utilizados en esta investigación, el tipo de investigación es mixta aplicando análisis documental en los estados financieros y cuestionarios a la gerencia de la empresa. La investigadora concluyó que las deficiencias en el precio de la materia prima y el precio final de los productos terminados se deben a que la empresa no cuenta con un sistema de costos que permitan determinar el precio que se generen desde la compra de materia prima y su transformación para la elaboración de los productos ni el precio final de cada producto terminado.

Hidalgo (2018), en su investigación tuvo como objetivo principal fue Identificar el método de costeo en la empresa RHAM SAC, el tipo de investigación es mixta aplicando análisis documental en los estados financieros y cuestionarios a la gerencia de la empresa. La investigadora concluyó que al comparar el costeo tradicional con sistema de costos ABC, lo cual ayudó a disminuir los costos y la obtención de información más útil para una mejor toma de decisiones.

Paz (2016), en su investigación realizada tuvo como objetivo principal evaluar la rentabilidad de la empresa curtiembre Chimú Murgía Hnos. S.A.C de la ciudad de Trujillo, el tipo de investigación es descriptiva por recolectar datos en tiempo único mediante análisis documental. La investigadora demostró que el costo ABC incide en el la rentabilidad por producto en donde se determina el costo indirecto de fabricación por actividad permitiendo identificar cual actividad genera más costo y genera más ganancias en cuanto a la rentabilidad. Además recomendó a la empresa La determinación del costo ABC facilitará obtener e identificar la rentabilidad por producto e informar que producto ha sido más rentable y en donde se está consumiendo más recursos y actividades y así poder eliminarlo lo que no es necesario en la producción y no generar gasto.

## 2.2 Bases teórico-científicas

### 2.2.1. Contabilidad de costos

Chambergo (2018), define a la contabilidad de costos como aquella que se ocupa directamente del control de los inventarios, activo fijo y los fondos aplicados en las actividades en el área de producción. Tiene como función también el control del costo, la distribución de los costos indirectos de fabricación y permite hacer el registro contable por medio de algunas cuentas específicas, la determinación de productos terminados, como también determinar sus costos por lotes y procesos de fabricación de los bienes.

Jiménez (2010), por otro lado, define a la contabilidad de costos como aquella técnica o mecánica contable que permite obtener los cálculos reales permitiendo saber cuánto cuesta fabricar un producto o prestar un servicio, además considera necesario un subsistema de contabilidad general, a la que corresponde la manipulación detallada de la información pertinente a la fabricación de un producto, para la determinación de su costo final.

Eras,R., Burgos,J., Lalangui, M.(2016), afirman que la contabilidad de costos se encarga de medir, procesar y controlar la actividad de una industria, convirtiéndola en información útil para que la administración tome decisiones de una manera rápida y eficaz. La información que obtenga la gerencia acerca de los costos y los gastos que incurren en la industria durante un determinado periodo de tiempo es de gran importancia debido a los constantes cambios que afectan directamente el funcionamiento de la empresa, esto hace que en la actualidad la contabilidad de costos tome gran relevancia frente a las necesidades de los diferentes usuarios.

Calleja, F. (2001).precisa que son las erogaciones hechas o por hacer, hasta que un bien esté listo para el fin que se destina.

De igual forma Lujan, L. (2009), afirma que es el valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar, a cambio de bienes o servicios que se adquieren.

En cambio Apaza, M. (2004), afirma lo siguiente es un recurso que se sacrifica o al que se renuncia para alcanzar un objetivo específico.

Por otro lado García. J. (2002), define al costo como el valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar a cambio de bienes o servicios que se adquieren. En el momento de la adquisición se incurre en el costo, lo cual puede originar beneficios presentes o futuros y, por lo tanto, tratarse como:

- Costos del producto o costos inventariables (costos): Son los costos relacionados con la función de producción, es decir, la materia prima directa, la mano de obra directa y los cargos indirectos. Estos costos se incorporan a los inventarios de materias primas, producción en proceso y artículos terminados, y se reflejan como activo circulante dentro del balance general. Los costos totales del producto se llevan al estado de resultados cuando y a medida que los productos elaborados se venden, lo cual afecta en renglón de costos de los artículos vendidos.
- Costos del periodo a costos no inventariables (gastos): Son los costos que se identifican con intervalos de tiempo y no con los productos elaborados. Se relacionan con las funciones de distribución y administración de la empresa. Estos costos no se incorporan a los inventarios y se llevan al estado de resultados a través del renglón de gastos de venta, gastos de administración y gastos financieros, en el periodo en el cual se incurren.
- Costos capitalizables: Son aquellos que se capitalizan como activo fijo o cargos diferidos y después de deprecian o amortizan a medida que se usan o expiran, lo cual da origen a cargos inventariables (costos) o del periodo (gastos).

En términos generales diremos que costo es aquel monto que proviene de recursos que son utilizados con el fin de obtener un producto o servicio que será entregado al consumidor o cliente.

### **2.2.2. Costos en una empresa de servicios.**

“El reconocimiento de los costos derivados de la prestación de servicios de actividades ordinarias requiere cierta técnica y procedimiento, para lo cual se debe tomar en cuenta todos los desembolsos como: personal, insumos y otros recursos

utilizados para brindar dicho servicio, que se caracteriza por ser intangible y de consumo inmediato. La existencia de un consumo inmediato en las empresas de servicios, por lo general, implica que el cliente participe en el proceso de transformación, generándose de esta forma un elevado uso de mano de obra directa por parte de la empresa prestadora del servicio”. (Choy, 2012, p. 11).

### **2.2.3. Clasificación tradicional de los sistemas de Costos:**

Los autores Horngren, Ch. y Foster, G. (1992). Lo clasifican de la siguiente manera:

- **Costeo por Absorción:** Es conocido como costeo total o completo, se caracteriza porque el producto fabricado absorbe todos los costos de producción, el costeo no se distingue entre variable y fijo, bajo este concepto el costeo por absorción es el que se encuentra aceptado porque se exige la presentación de un estado de resultados y es evidente que esta metodología es la que se debe aplicar ya que solo te permite incurrir los costos que solo fueron incluidos en el proceso de producción y a la vez fueron vendidos.
- **Costeo Directo o Variable:** Conocido como costeo marginal, se caracteriza porque divide los costos en fijos y variables, bajo este sistema para costear o valorizar los productos terminados solo se consideran variables de producción y fabricación ya que los costos fijos se consideran gastos del período en que fueron incurridos, este costeo sirve principalmente para poder realizar el punto de equilibrio.

- **Sistema de Costeo por Ordenes de Trabajo:**

En este sistema el objeto del costo es una unidad o múltiples unidades de un producto o servicio a la cual se le llama trabajo, cada trabajo lleva una cantidad diferente de recursos, el producto o servicio en frecuencia es una sola unidad, el sistema de costeo por órdenes de trabajo acumula los costos por separado para cada producto o servicio, de manera que los costos que demandan cada orden de trabajo se van acumulando para cada trabajo.

- **Sistema de Costeo por Proceso:**

En este sistema el objeto del costo son unidades idénticas o similares de un producto o servicio, en cada periodo el sistema de costeo por proceso divide los costos para entre las unidades producidas para obtener el costo unitario

del producto y/o servicio, en un ambiente de fabricación de costeo por proceso reciben las mismas cantidades o similares, de los costos

#### 2.2.4. Sistema de Costeo Basado en Actividades ABC

El autor Bellido (2005), precisa que el Costeo Basado en Actividades, es un método de costeo, en el cual las actividades son los objetos primarios o básicos de costeo. El sistema ABC, mide costos y resultados de las actividades y asigna los costos de aquellas actividades a otros objetos de costo, tales como productos o clientes, basados en su uso o consumo de actividades.

El Costeo Basado en Actividades, es un método moderno de costeo, el cual está basado en los recursos que son consumidos por las actividades que realiza en una empresa, mediante el uso de la asociación directa o causal, entre el costo de las actividades y los objetos del costo.

La idea básica del ABC, parte de un análisis profundo de la causalidad del costo (relación causa/ efecto), ya que establece que el producto no es el causante del costo, como tradicionalmente se creía. Para ABC, lo que genera costos en la organización, es el desarrollo de actividades que se deban desarrollar para producirlo.

En el costeo ABC, los centros de costos (que en el paradigma tradicional de los Sistemas de Costos, solo acumulaban los costos incurridos y/o asignados a dichos centros de costos), pierden interés como portadores de costos y cambio, y lo adquieren como conjunto de recursos humanos y materiales, capaces de desarrollar actividades.

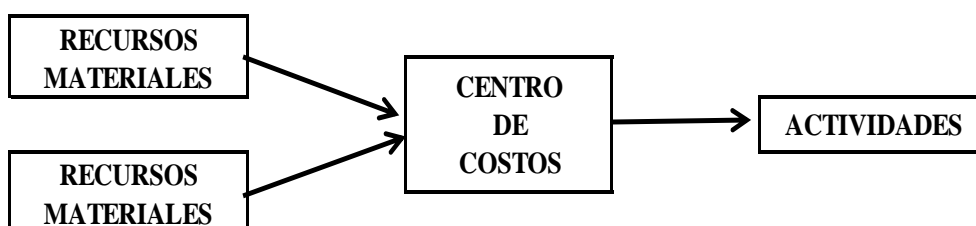


Figura 1. Centro de Costos en un Entorno ABC

Fuente Bellido, S. Adaptado de *Costeo Basado en Actividades* (p. 120), por S. Bellido, 2003

Para Brimson (1997), el Costeo Basado en Actividades tiene perspectiva de proceso, respecto al flujo de los costos, al imputar el costo de los recursos (personas, tecnología, maquinaria, etc.) a las actividades y luego a los diversos objetos del costo.

Los costos ABC son un sistema de costos que permite evaluar las operaciones a fin de medir su rendimiento; en este sentido, se logra identificar tanto las actividades que agregan valor como las que no agregan valor. La actividad es una unidad de trabajo donde se asignan los recursos a fin de hallar el valor correcto y asignar de mejor manera los CIF a los productos; de esta manera, se podrán conocer los costos y la rentabilidad que proporciona cada actividad. En las actividades se consumen los recursos económicos – financieros y se asignan los CIF mediante los inductores, los cuales están relacionados directamente con las actividades; asimismo, la actividad es un impulsor de costos y su número va a depender del tamaño de la empresa (Borda Viloria y Otálora Beltrán, 2013).

Para González et al. (2012), el sistema ABC requiere de seis faces a saber: identificación de las categorías de costos; identificación de las actividades; definición de los inductores de primer nivel; distribución de los recursos a las actividades y obtención de la Matriz de Dependencia de Actividades y Costos; definición de inductores de segundo nivel y, reparto de las actividades a los productos y obtención de la Matriz Dependencia de Productos y Actividades.

El método ABC gestiona las actividades y su relevancia está en la integración de información tanto financiera como operativa; de ahí, que el ABC sea considerado un sistema de control de gestión. El ABC se diferencia del sistema tradicional en lo siguiente: Los objetos de costos consumen actividades, la base de afectación son los inductores y es un proceso orientado a las actividades (Costa Marques, 2012).

En el ABC la actividad es el centro de la contabilidad de gestión, la actividad determina los factores productivos que se requieren en el proceso, de ahí que para lograr una buena gestión hay que actuar sobre la actividad y determinar un costo lo más objetivo posible. También, se puede establecer una relación causa – efecto

entre las actividades y el producto, lo que facilita la distribución de los CIF en los productos (Costa Marques, 2012).

Calleja (2013), define así: Este sistema hace referencia directamente a los costos con los recursos usados en la manufactura de los productos o servicios. Así mismo este costeo puede aplicarse tanto a órdenes como a procesos; la realidad es que el correcto y puntual prorrateo de los gastos indirectos entre los diversos productos que se fabrican en una empresa es el secreto de un buen costeo.

El costeo por actividades, tiene por objetivo cuantificar los costos relevantes y, conceptualmente, se apoya en los siguientes pasos:

- a) Las actividades son las que consumen recursos.
- b) Se costea la actividad.
- c) Los productos consumen actividades.
- d) Se costea el producto.

El costeo basado en actividades debe diseñarse para identificar aquellos procesos que se desarrollan de manera ineficiente dentro de las empresas. De esta manera se podrá:

- a) Eliminar aquellos procesos o actividades cuyo costo excede el valor que generan.
- b) Reconfigurar o rediseñar las actividades críticas, es decir, aquellas que consumen muchos recursos económicos o que tienen el potencial de ayudar en la estrategia de diferenciación o liderazgo de costos.
- c) Compartir el uso de actividades o procesos.

#### **2.2.5. Inductores**

Bellido, S. (2003). Define a los inductores como: cualquier evento, circunstancia o condición, que causa o hace que suceda algo. Por ejemplo: un inductor de costos, es un factor, es un factor que causa o hace que el costo cambie o varíe.

- Un inductor es lo que genera los costos.

- Un inductor es cualquier factor que afecte a los costos.
- Un inductor es: una medida que es representativa de capacidad y habilidad.

### 2.2.5.1. Inductores de recursos

Bellido (2003). Define al inductor de recurso como: una medida de la cantidad de recursos consumidos por una actividad; también se puede definir al Inductor de Recursos como:

- Un inductor de recurso, es: la base de asignación, que asigna los Recursos a los centros de Actividad o a las actividades.
- Se debe tener un inductor de recurso para cada recurso.

### 2.2.5.2. Inductores de actividades

Se define al inductor al Inductor de Actividad como: Una medida de frecuencia e intensidad de las demandas colocadas en actividades por objetos de costos (o por otras actividades). Se usa para asignar costos a objeto de costo (o a otras actividades).

Se debe de tener un inductor de actividad para cada actividad.

Tabla 1. “Ejemplos de Inductores de Actividad”

ACTIVIDAD	INDUCTORES DE ACTIVIDAD
Aprobar créditos	Número de créditos
Resolver reclamos	Número de reclamos
Tramitar pedidos de clientes	Número de pedidos
Visitar clientes	Número de visitas
Cobrar clientes	Número de facturas
Realizar pedido de materias primas	Número de pedidos
Recepcionar pedidos de materias primas	Número de pedidos
Controlar calidad en la recepción de materias primas	Número de recepciones
Ensamblar piezas o partes de un producto	Número de piezas
Mantener maquinaria	Número de horas
Elaborar ofertas a clientes	Número de ofertas
Registrar transacciones contables	Número de transacciones
Preparar órdenes de producción	Número de órdenes de producción

Fuente: Bellido, S. Costeo Basado en Actividades

Año: 2003

Algunas organizaciones, pueden establecer una relación de causalidad no solo entre la actividad y el Inductor de Actividad, sino entre sus:

- Centros de Costos y los Inductores de Actividad tal como se muestra en la Tabla 1.
- Funciones de Negocios y los Inductores de Actividad, tal como se muestra en la Tabla N° 2 a continuación:

Tabla 2. “Centro de Costo e Inductores de Actividad”

CENTRO DE COSTOS	INDUCTORES DE ACTIVIDAD
1. Servicios de Mterias Primas	Número de transacciones procesadas
	Número de trabajadores en apoyo directo
2. Servicio de Planta	Número de ciclos de mantenimiento preventivo
	Número de horas utilizadas
	Número de acciones de mantenimiento y reparación
3. Ingeniería de Producción	Número de horas dedicadas a cada etapa
	Número de cambios solicitados en especificaciones
	Número de avisos de cambios en el producto procesado
4. Control de Calidad	Número de horas dedicadas a cada producto
	Número de defectos descubiertos
	Número de muestras analizadas
5. Contabilidad	Número de informes requeridos
6. Personal	Número de acciones de cambio en el trabajo
	Número de contrataciones
	Número de horas de capacitación
	Número de horas de asesoramiento
7. Procesamiento de Datos	Número de informes requeridos
	Número de transacciones procesadas
	Número de horas de programación

Fuente: Bellido, S. Costeo Basado en Actividades

Año: 2003

### 2.2.6. Identificación de las actividades

En la cual se les asigna y consume costos, esta implica el procesamiento de órdenes; es decir reconocer las actividades que llevan a realizar un producto o servicio en la cual se investiga las más importantes y relevantes como aquellas que implican un costo innecesario, podemos decir que desde este paso ya los gerentes

pueden tomar decisiones pues buscarán eliminar aquellas que no generan ningún valor agregado.

Por lo general las actividades se relacionan con la actuación respecto al producto o servicio, las veces o frecuencia en la ejecución y la capacidad para agregar valor al producto o servicio es decir serán actividades que ayuden a mejorarlo y no implica aquellas que no aportan nada por lo tanto deben eliminárselas como un aporte a la toma de decisiones.

Ejemplo: El procesamiento de las órdenes de producción.

### **2.2.7. Identificación de los conductores de costo**

Identificación de los conductores de costo es decir aquellos que se asocian a cada actividad determinada en la producción, especialmente son los que causan o conducen el costo en la actividad. Algunos de los conductores se relacionan con el volumen de producción, con su complejidad o con la forma del proceso de marketing. Podemos decir que se utilizarían como conductores a las horas máquina usada, el número de artículos vendidos o producidos, número de partes instaladas, clientes servidos, entre otros, que no hay límites mientras pueda servir de medida para un costo y sea utilizado en la actividad se la puede utilizar como conductor del costo realizado.

Ejemplo: Para la actividad antes descrita en el paso 1, el conductor del costo será el número de órdenes.

### **2.2.8. Cálculo de la tarifa del costo**

Cálculo de la tarifa del costo o tasa de unidad que conduce el costo es la que resulta después de haber establecido la actividad se procede a asignar el costo, pero como este método consiste en ubicar inicialmente las actividades es fácil designarle un conductor y a su vez determinar la tarifa del costo.

Ejemplo: Continuando con el ejemplo anterior la tarifa será el costo por orden.

En este paso debo acotar que siempre por lo general para asignar costos indirectos establecemos una tasa predeterminada (costo indirecto estimado / base estimado de volumen de asignación), esta aplica a cualquier costo sea de manufactura o administrativo, de venta o cualquier otro implicación de costo

indirecto. Pero en el sistema de costos ABC lo primero que se hace es en la producción determinar sus actividades, no son departamentos; posteriormente se calcula una tarifa de conducción del costo para cada actividad por lo que tendrán asociados un conjunto de costos, por lo tanto la empresa deberá estimar esos costos antes del periodo y monitorear este costo según se vaya sucediendo. Así si para el manejo de material es el número de corridas al producir, entonces la empresa debe estimar los costos de manejo de material antes del periodo y monitorear el costo actual cuando incurra en el periodo.

### **2.2.9. Etapas para la Implementación de un Sistema de Costeo Basado en Actividades (ABC)**

El autor Calleja, F. (2013), menciona las siguientes etapas para una buena implementación de un Sistema de Costeo ABC:

1. Definición de objetivos de costos (productos, clientes, canales de distribución; etc.).
2. Asignar centros de costos (optativo pero recomendable al inicio en una empresa).
3. Definición de criterios para la distribución de costos indirectos.
4. Distribución de costos indirectos por centro de costos.
5. Identificación de actividades por centro de costos.
6. Asignación de costos a cada actividad.
7. Definición de Inductores.
8. Cálculo de costos por inductor.
9. Asignación de costos de la actividad a cada objeto de costos.

### **2.2.10. Diferencias entre el costo tradicional y el ABC**

#### **2.2.10.1. Costo tradicional**

- En este costeo los gastos que la empresa incurre en su fabricación, los eleva a costos al momento que son ingresados en el costo de venta como gastos administrativos y de ventas.

- Para la distribución de los Costos Indirectos de Fabricación (CIF) utiliza un solo criterio que puede ser por lo general horas máquinas trabajadas o volúmenes producidos, descartando otros que se implican en la producción.

- Aquí los productos se los determina como los consumidores de los costos y se los asigna utilizando por lo general los volúmenes producidos.

- La prioridad principal es valorizar los procesos productivos dejando que sea otras instancias para la toma de decisiones.

- Se orienta a la estructura de la organización, tomando en cuenta la valoración en la forma que funciona internamente sin permitir la mejora de sus procesos inmediatamente.

#### **2.2.10.2. Costo ABC**

- El costo que se desarrolla en la producción en lo administrativo y ventas se lo lleva a los productos en la asignación de costos.

- Utiliza varios criterios o factores de asociación para buscar el costo más real y preciso posible en la producción de la empresa.

- Se maneja bajo el concepto que las actividades consumen recursos y los productos consumen actividades, es por ello que se asigna los costos indirectos en función de los recursos consumidos por estas actividades identificadas inicialmente.

- La preocupación de este costeo es valorizar todas las áreas de la organización de ahí que podemos decir que mide el desempeño de sus empleados.

- Su orientación es hacia los procesos valorándolos transversalmente y específicamente busca su mejora, pues es tomado en forma gerencial como estratégica.

Los conceptos del costeo tradicional y el costeo ABC se distinguen en diferentes aspectos. Un resumen de estas diferencias está planteado en la siguiente tabla:

Tabla 3. Diferencias entre el sistema de costeo tradicional y costeo ABC

<b>COSTEO TRADICIONAL</b>	<b>COSTEO ABC</b>
Los productos consumen los costos.	Las actividades consumen los costos, los productos consumen actividades.
Asigna los costos indirectos de fabricación usando como base una medida de volumen. Una de las más usadas, es la de horas hombres.	Asigna los costos indirectos de fabricación en función de los recursos consumidos por las actividades.
Se preocupa de valorizar principalmente los procesos productivos.	Se preocupa de valorizar todas las áreas de la organización.
Valorización de tipo funcional.	Valorización de tipo transversal y mejoramiento de los procesos.

*Fuente:* Pérez, O (2003) Propuesta de Herramientas de Gestión 2003, Analizadas las diferencias se procede a conocer las fases que debe transitar una empresa para la implantación de un sistema ABC.

### 2.2.11. Limitaciones del sistema de costos ABC

Para Pérez, O (2003). Todo sistema de gestión por muy abordado que haya sido o por muy perfeccionado que esté sea, no está exento de limitaciones y así ocurre con el sistema ABC/ABM. Algunas de estas limitaciones se resumen en:

- 1) existe poca evidencia que su implementación mejore la rentabilidad corporativa;
- 2) no se conocen consecuencias en cuanto al comportamiento humano y organizacional;
- 3) la información obtenida es histórica;
- 4) la selección de cost- drivers y costos comunes a varias actividades no se encuentran satisfactoriamente resueltos.

5) el ABC no es un sistema de finalidad y genérica cuyos resultados son adecuados sin juicios cualitativos y,

6) en las áreas de control y medida, sus implicaciones todavía son inciertas

También se debe tener en cuenta que el sistema de costos basado en las actividades se instaura como una filosofía de gestión empresarial, en la cual deben participar todos los individuos que conformen la empresa, desde los obreros y trabajadores de planta hasta la alta dirección, ya que al tener cubiertos todos los sectores productivos, se lleva a la empresa a conseguir ventajas competitivas y comparativas frente a las entidades que ejercen su misma actividad. O sea, pueden conseguirse ventajas sobre empresas del mismo sector o rama productiva o de servicio.

Malcom (1995) en el artículo citado anteriormente plantea las siguientes limitaciones: a) un sistema ABC es todavía esencialmente un sistema de costos históricos. En ciertas circunstancias, su utilidad es dudosa, especialmente si hay aspectos de costos futuros que cobren mayor importancia; b) con un sistema ABC se corre el peligro de aumentar las imputaciones arbitrarias, si no se precisan criterios de decisión respecto a la combinación y reparto de estructuras comunes a las distintas actividades, a través de diversos fondos de costos y de inductores comunes de costos; c) a menudo es ignorado por los sistemas ABC el hecho de que los datos de entradas deben tener la capacidad de medir las actividades no financieros como inductores de costos y de apreciar la importancia de la exactitud y confiabilidad para asegurar la contabilidad del sistema completo y, d) se le da poca importancia a los inductores de costos relacionados con los compromisos que afecten el diseño del producto y la disposición de la planta. En segundo lugar se pone más énfasis en la generación de costos. También se suele ignorar aquellas actividades sobre las que no se dispone de datos, o estas no son fiables, tales como las de marketing y distribución.

## 2.2.2 Rentabilidad

### 2.2.2.1 Definiciones

García (2014), mencionó que la rentabilidad se relación con la capacidad de generar ganancias ya sea por la venta bienes o servicios, esto quiere decir que los ingresos generados sean mayores que los gastos, con el resultado positivo da a conocer que los recursos de la empresa generan rentabilidad, con la misma que hace que el mercado lo vea con un visión de inversión, y que la empresa sea calificada como una inversión sostenible a lo largo del tiempo.

Córdoba (2012), Lo define como un valor porcentual que representa lo que se ha ganado por las ventas realizadas, nos demuestra cuanto ha generado lo que se ha invertido en un determinado periodo, también se le conoce como utilidad, esta es expresada en valores monetarios.

El autor Apaza, M (2010), afirma que al analizar la rentabilidad de una empresa se enfoca en la capacidad de generar utilidades, siendo uno el indicador más relevante para medir el éxito del negocio. Una rentabilidad sostenida combinada con una política de dividendos cautelosa conlleva a un fortalecimiento del patrimonio. Asimismo el análisis de la rentabilidad se enfoca en la relación que existe entre los resultados de operación y los recursos disponibles de un negocio.

El estudio de la rentabilidad se realiza a dos niveles:

- Rentabilidad económica
- Rentabilidad financiera

Al mejorar la rentabilidad de la empresa permitirá aumentar su volumen de operaciones, aprovechando sus ventajas competitivas y mejorando su posición en la industria como en el posicionamiento en el mercado que participa.

Así mismo manifiesta que el concepto de rentabilidad ha tomado distintas formas, y ha sido usado de diferentes maneras. Es uno de los indicadores más relevantes, sino el más relevante para medir el éxito de un negocio. Una rentabilidad sostenida combinada con una política de dividendos cautelosa conlleva a un fortalecimiento del

patrimonio. Las utilidades reinvertidas adecuadamente significan expansión en capacidad instalada, actualización de la tecnología existente, nuevos esfuerzos de marketing, intensificación de logística, o una mezcla de todas estas estrategias.

Desde el punto de vista contable, el estudio de la rentabilidad se realiza a dos niveles, según se considere o no la influencia de la estructura financiera de la empresa: rentabilidad económica y rentabilidad financiera, cuya relación viene definida por el apalancamiento financiero. La rentabilidad económica es una medida referida a un determinado período de tiempo, de la capacidad de los activos para generar valor con independencia de cómo han sido financiados, mientras que la rentabilidad financiera informa del rendimiento obtenido por los fondos propios y puede considerarse una medida de los logros de la empresa.

Lo expuesto anteriormente define de forma muy genérica que la rentabilidad es la capacidad de generar un beneficio adicional sobre la inversión o esfuerzo realizado, y además es utilizada para medir el éxito de un negocio en marcha.

Por otro lado Jiménez, S. (2010), define que la rentabilidad es la relación entre beneficio y fondos propios. Asimismo el análisis de rentabilidad permite relacionar lo que se genera a través de la cuenta de pérdidas y ganancias con lo que se precisa, de activos y fondos propios.

Al respecto, Amat O. (2008), dice que el análisis de la rentabilidad permite relacionar lo que se genera a través de la cuenta de pérdidas y ganancias con lo que se precisa, de activos y fondos propios, por ejemplos, para poder desarrollar la actividad empresarial.

#### **2.2.2.2 Importancia de la rentabilidad**

Para Barrero (2013) la rentabilidad es uno de los temas o termino con gran relevancia hacer estudiados por las entidades ya que es la clave que le ayudará a comprobar el nivel de crecimiento de la misma, sin embargo, a pesar de su gran importancia ante cualquier proyecto de inversión es menos comprendida y utilizada por los empresarios.

Según Ccaccya (2015) indicó que la rentabilidad es un factor que mide los beneficios generados en un determinado periodo, la cual es expresada en un signo

monetario. La empresa tiene que objetivo generar rentabilidad económica y financiera, la cual permitirá conocer los beneficios que ocasionan los recursos propios y los fondos propios de la empresa.

### **2.2.2.3 Tipos de rentabilidad**

Existen dos tipos de rentabilidad, los cuales se detallan a continuación:

### **2.2.2.4 Rentabilidad financiera**

Según Pradales, I. (2011), señala que la rentabilidad financiera o ROE (Return On Equity) se calcula por la relación entre el beneficio del ejercicio y los recursos propios sin incluir entre ellos el beneficio.

Este ratio también se denomina ROE (Return On Equity – Rentabilidad de los Fondos Propios). La rentabilidad financiera es, para las empresas lucrativas, el ratio más importante, ya que mide el beneficio neto generado en relación a la inversión de los propietarios de la empresa.

Además, una rentabilidad financiera insuficiente supone una limitación por dos vías en el acceso a nuevos fondos propios. Primero, porque ese bajo nivel de rentabilidad financiera es indicativo de los fondos generados internamente por la empresa; y segundo, porque puede restringir la financiera externa.

Por otro lado, Jiménez (2010), define que la rentabilidad es la relación entre beneficio y fondos propios. Asimismo, el análisis de rentabilidad permite relacionar lo que se genera a través de la cuenta de pérdidas y ganancias con lo que se precisa, de activos y fondos propios.

Al respecto, Amat (2017) promueve que la rentabilidad, es la potencialidad de una inversión determinada de proyectar beneficios mayores a los invertidos posteriores a la espera de un tiempo determinado. Se trata de un componente esencial en la organización económica y financiera, puesto que se sobre entiende que ha dado buenos resultados.

Pérez (2016) señala que la rentabilidad es la acción económica donde se mueven un número de medios, materiales, recursos humanos y financieros con el propósito de adquirir varios resultados, lo que quiere decir que la rentabilidad no es más que el beneficio generado por una secuencia de capitales en un tiempo estipulado. Considerada como una manera de caracterizar los medios abordados para una acción determinada y la ganancia que se ha creado producto de esa acción.

Para Coronado y Gonzales (2015) definen a la rentabilidad como la relación que existe entre lo que es de provecho y la capitalización necesaria para alcanzar lo que se propone, ya que mide la eficiencia de la administración de la organización. En las comercializaciones hechas y la conducción de las adquisiciones, su estado y norma en la política de ventas, por lo que se determina que estos medios útiles se derivan de la eficiente administración en la que se programó las inversiones y lo que se obtendrá que se gastará, en fin, los gastos en cualquier forma suelen favorecer la obtención de beneficios. La rentabilidad se determina como un propósito que se pone en práctica en toda acción financiera en la que se organizan capitales, materia prima y económica cuyo propósito es alcanzar las metas propuestas.

Ccaccya (2015) Es una técnica que se refiere a un definido tiempo, del trabajo que se obtiene por los financiamientos propios, este puede considerarse como una medida o disposición de rentabilidad más cercana a los accionistas o dueños de un negocio. (P. 341)

Nos indica que la rentabilidad financiera nos va a permitir conocer el rendimiento que tiene la empresa a través de sus capitales o recursos propios que posee sin tener la necesidad de hacer uso de los activos de la empresa, este indicador es de más interés para los propietarios ya que la utilidad que se pueda obtener fuera de impuestos va ser repartida entre los accionistas o esta pueda ser utilizada frente a cualquier deuda sin necesidad de recurrir a los activos fijos que posee la empresa.

Según Jiménez (2010), afirma que la rentabilidad financiera, o rentabilidad propiamente dicha, es la relación entre el beneficio neto y los fondos propios, la fórmula es:

$$ROE = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Neto}} = \%$$

Este ratio también se denomina ROE (Return on Equity – Rentabilidad de los Fondos Propios). La rentabilidad financiera es, para las empresas lucrativas, el ratio más importante, ya que mide el beneficio neto generado en relación a la inversión de los propietarios de la empresa.

Además, una rentabilidad financiera insuficiente supone una limitación por dos vías en el acceso a nuevos fondos propios. Primero, porque ese bajo nivel de rentabilidad financiera es indicativo de los fondos generados internamente por la empresa; y segundo, porque puede restringir la financiera externa.

La rentabilidad financiera mide la capacidad de tener beneficios propios en la organización con el fin de lograr sus propias ventajas, de la misma manera que se le identifica la rentabilidad de los asociados. (Córdoba, 2015).

#### **2.2.2.5 Rentabilidad Económica**

Ccaccya (2015) en su estudio y apreciación de la rentabilidad llamada también de inversión, es la verificación de rentabilidad basado en los activos que posee la empresa, en su rendimiento y capacidad en relación a la inversión, está se verá reflejada en porcentajes los cuales nos señalan el nivel que tienen los activos para generar beneficios para la empresa sin tener en cuenta como estas han podido ser financiadas, mediante los ratios para su medición se encadenan cuatro variantes de gestión de suma importancia para el empresario como son ventas, activos, capital y resultados (utilidades).

Según Andrade, (2018) dentro de la rentabilidad económica toma en cuenta el ROA, que es aquel que muestra la capacidad que tiene la administración de activos totales en promedio de la entidad, ya que esta diferencia el índice de la utilidad de la organización con los activos de la misma, siendo esta la fórmula del ROA:

$$\text{ROA} = \frac{\text{utilidad neta}}{\text{Activos totales promedio}}$$

Donde el resultado obtenido nos permite darnos cuenta que por cada sol que invierte en activos de la organización esta va a contar con un tanto por ciento de rentabilidad. (pag. 53 y 54)

Para Apaza (2010), Se entiende por rentabilidad económica, la tasa con que la empresa remunera a la totalidad de los recursos (inversiones o activos) utilizados en su explotación, sea cual sea dicha explotación (normal, ajena y/o extraordinaria). La rentabilidad económica pretende medir la capacidad del activo de la empresa para generar beneficios, que al fin y al cabo es lo que importa realmente para poder remunerar tanto al pasivo, como a los propios accionistas de la empresa.

Por tanto, este ratio mide la eficiencia del equipo directivo utilizando todos los activos en la empresa para generar los beneficios de la explotación.

Según Jiménez (2010), la rentabilidad económica o rendimiento es la relación entre el beneficio de intereses e impuestos y el activo total. Se toma el BAI para evaluar el beneficio generado por el activo, independientemente de cómo se financia el mismo y, por tanto, sin tener en cuenta los gastos financieros.

El estudio de la rentabilidad permite conocer la evolución y las causas de la productividad del activo de la empresa:

$$ROA = \frac{\text{Beneficios antes de intereses e impuestos}}{\text{Activo total}} = \%$$

#### **2.2.2.6 Factores determinantes de la Rentabilidad**

Ccaccya (2015) para el autor los factores más relevantes para que se pueda obtener una mejor rentabilidad de un negocio o empresa es que la misma tenga una mayor participación en el mercado de acuerdo al rubro que se encuentre, tener un mayor índole de bienes y servicios, una reducción de costos, los cuales serán claves principales para que se pueda tener una mayor aceptación entre los consumidores, esto hará que las ventas poco a poco aumenten y se tenga un resultado positivo en el incremento de sus utilidades en beneficio del negocio o empresa.

Según Darío (2017) Hay diversas teorías que tratan de explicar las razones de la rentabilidad, unas se enfocan en el entorno macroeconómico del negocio, otras en las

cualidades de la organización y de su área, así como en su administración o decisiones financieras. Esto nos indica que si la entidad posee un buen monitoreo de sus productos y una buena administración le va a generar mayor rentabilidad y está a la vez podrá tener mejor participación en el mercado ya que podrá cumplir con todas las expectativas del consumidor generando así mayores ingresos en beneficio de la empresa.

### **III. Metodología**

#### **3.1 Tipo y nivel de investigación**

El presente trabajo de investigación es de enfoque cuantitativo, pues según Hernández, Fernández y Baptista (2014) utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Asimismo, es de tipo aplicada ya que según Chávez (2007) este tipo de investigación tiene como fin principal resolver un problema en un periodo de tiempo corto. Dirigida a la aplicación inmediata mediante acciones concretas para enfrentar el problema. Por tanto, se dirige a la acción inminente y no al desarrollo de la teoría y sus resultados, mediante actividades precisas para enfrentar el problema.

Así mismo el nivel de esta investigación es descriptivo, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) este tipo de estudio tienen como finalidad especificar propiedades y características de conceptos, fenómenos, variables o hechos en un contexto determinado.

#### **3.2 Diseño de investigación**

El diseño que se utilizó en esta investigación es no experimental, porque se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no se hacen variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Se basa en observar o medir fenómenos y variables tal como se en su contexto natural, para analizarlas Hernández, Fernández y Baptista (2014).

#### **3.3 Población, muestra y muestreo**

En la presente investigación la población y la muestra es la misma, debido a que está compuesta por la documentación de la empresa Agroindustrias H&H SAC.

Por otro lado, para esta investigación no hay muestreo debido a que la población es igual a la muestra.

### **3.4 Criterios de selección**

Los criterios de selección que han prevalecido en esta investigación fueron:

1. Elegir una empresa del sector privado por el interés de los investigadores, en este caso fue la empresa Molino Agroindustrias H&H S.A.C., dado que es accesible a la información.
2. Se analizó los procesos productivos que desarrolla la empresa respectivamente con sus costos de servicios.
3. Se examinó documentación financiera de la empresa para identificar la información sobre los costos de los servicios.

### 3.5 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b>  <b>COSTOS ABC</b>	Chambergó (2018), dice que el costeo ABC consiste en “imputar metódicamente todos los costos indirectos de una empresa a las actividades que los hacen necesarios y luego distribuir los costos de las actividades entre los productos que hacen necesarias a las actividades”	El sistema de costeo ABC distribuye los costos indirectos de fabricación hacia las actividades mediante inductores.	Identificación de las actividades  Asignación de los Costos Basados en Actividades  Determinación de costos	Estimación de las actividades Determinación de inductor de recurso Determinación de inductor de actividad Distribución de inductor a cada actividad Determinar el costo real
<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b>  <b>RENTABILIDAD</b>	Según Ccaccya (2015) indicó que la rentabilidad es un factor que mide los beneficios generados en un determinado periodo, la cual es expresada en un signo monetario	Relacion Costo - Beneficio	Indicadores financieros: Rentabilidad Económica Rentabilidad Financiera	Estado de resultados Ratios financieros

#### Anexo 1. Operacionalización de Variables

Las variables de estudio fueron dos: el sistema de costeo ABC y la rentabilidad las cuales fueron definidas y estructuradas en dimensiones y estas a su vez en indicadores de acuerdo a como se muestra en el siguiente cuadro.

### 3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas que se utilizó para la recolección de la información fueron:

- Entrevista: Técnica utilizada que permitió la obtención de información mediante un diálogo sostenido entre los entrevistados y el entrevistador a través de un encuentro formal planificado.
- Observación: Técnica mediante la cual se observó el comportamiento y ejecución de los procedimientos en la organización, de tal manera que se identificó los procesos.
- Análisis documental: Mediante esta técnica se analizó documentación e información de la empresa con el fin de complementar datos.

### **3.7 Procedimientos**

Para realizar la presente investigación se procedió a reunir toda la información sobre los costos relacionados a los servicios brindados por la empresa molinera, para así tomar conocimiento del manejo interno de costos, reseña histórica de la empresa, seguidamente se procedió a describir el proceso realizado en la empresa desde el ingreso de arroz cáscara, la transformación y su almacenamiento como producto final. Después de haber analizado de manera minuciosa los procesos de secado, pilado y selectado, se procedió a comparar el Costeo Tradicional vs. Costeo ABC, luego de haber realizado el análisis de los dos enfoques de costos, dando paso a la evaluación e incidencia en la rentabilidad del año 2019.

### **3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos**

El método utilizado permitió acceder a los datos, siendo de vital importancia para el desarrollo de los objetivos.

Para el primer objetivo se procedió a pedir información a los directivos para describir la empresa. El segundo objetivo se visitó la planta productiva del molino y se elaboró un flujograma del proceso productivo y se identificó los costos incurridos en cada etapa del servicio de pilado de arroz. En el tercer objetivo se presentó el diseño del sistema de costos basado en actividades y la estimación de los nuevos costos por servicios ya determinado bajo un nuevo enfoque y en el último objetivo se analizó la rentabilidad de la empresa, utilizando la información financiera del nuevo sistema de costos basado en actividades y comparando con el costeo tradicional en el estado de resultados 2019.

### 3.9 Matriz de consistencia

Título	Problema	Justificación	Marco Teórico	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<b>DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS H&amp;H S.A.C. 2019</b>	¿En qué manera el diseño de un sistema de costos basado en actividades incide en la rentabilidad de la empresa molino Agroindustrias H&H S.A.C. 2019?	Nuestra investigación busca diseñar un sistema de costos basado en actividades y la incidencia en la rentabilidad de la empresa Agroindustrias H&H S.A.C. 2019, a partir de los resultados obtenidos bajo el costo tradicional y el costo ABC para mejorar la eficiencia en una mejora de la gestión empresarial.	<b>TEMA 1</b>	<b>Objetivo general</b>	Diseñar un sistema de costos ABC incide en la rentabilidad de la empresa Molino Agroindustrias H&H S.A.C. 2019	<b>Independiente</b> COSTOS ABC	<b>Tipo de Investigación</b> Cuantitativa - Aplicada
			Costos ABC Contabilidad de costos Sistema de Costeo Basado en Actividades Inductores	Diseñar un sistema de costos basado en actividades y ver su incidencia en la rentabilidad de la empresa Agroindustrias H&H S.A.C. 2019		<b>Dependiente</b> RENTABILIDAD Económica Financiera	
			Diferencias entre el costo tradicional y el ABC	<b>Objetivos específicos:</b> 1.- Describir la organización actual de la empresa.		<b>Población</b> Colaboradores de la Empresa Molino Agroindustrias H&H S.A.C.	<b>Técnicas de investigación:</b> Observación Cuestionario
			<b>TEMA 2</b>	2.- Elaborar el flujograma del proceso productivo e identificar los costos incurridos en cada etapa del servicio de pilado de arroz.		<b>Muestra</b> Igual a la Población	
Rentabilidad Rentabilidad Económica Rentabilidad Financiera	3.- Presentar el diseño del sistema de costos basado en actividades y la estimación de los nuevos costos por servicios.	<b>Objeto de estudio</b> Área de producción de la Empresa Molino Agroindustrias H&H S.A.C.	4.- Analizar la rentabilidad de la empresa, utilizando la información financiera del nuevo sistema de costos basado en actividades.				

Anexo 2. Matriz de Consistencia

### **3.10 Consideraciones éticas**

Para la investigación realizada, se gestionó los permisos al Gerente General de la empresa a investigar, obteniendo la información requerida, para ello se realizó una entrevista para conocer si la empresa utiliza un sistema de costos y de qué manera determinan sus costos de servicios, se concluyó la entrevista de manera satisfactoria y la información aportada será de manera pública sin restricción alguna.

## **IV. Resultados**

### **4.1. Describir la organización actual de la empresa.**

#### **4.1.1 Descripción general de la empresa AGROINDUSTRIAS H&H S.A.C.**

La empresa Agroindustrias H&H S.A.C, se creó en el año 2007 por iniciativa del señor Solonidas Huatangare Flores y su esposa la señora María Hernández Suárez, quienes en esos años se dedicaban al sembrío de arroz y vieron la necesidad de un molino para la zona, ya que no había ninguno cercano al pueblo.

Agroindustrias H&H S.A.C. es una pequeña empresa, que se encuentra ubicada en el Centro Poblado Naranjillo, perteneciente al Distrito de Nueva Cajamarca, Provincia de Rioja y Departamento de San Martín; principalmente se dedica a la prestación del servicio de secado, pilado, selectado de arroz.

Es una empresa que tiene asistencia en toda la cadena productiva del arroz, ya que posee maquinaria agrícola que le ayuda a desarrollar diferentes actividades como la preparación de las parcelas para siembra, cosecha de arroz, transporte, almacenaje, transformación y comercialización.

#### **Misión:**

Somos una empresa comprometida a satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes, brindando servicios de calidad tanto en el secado, pilado, selectado y comercialización de arroz, contribuyendo con el desarrollo integral de nuestros clientes, colaboradores y accionistas

de nuestra empresa; manteniendo el respeto y la armonía para un buen ambiente laboral.

**Visión:**

Ser una empresa líder en la región mediante la calidad, seguridad y confianza de nuestros servicios, satisfaciendo las expectativas de nuestros clientes logrando ingresar en nuevos mercados nacionales e internacionales.

**Actividad Económica:**

Molino Agroindustrias H&H S.A.C., tiene como principales actividades económicas el servicio de secado, pilado, selectado y comercialización de arroz, así como el servicio de pesado electrónico de camiones, servicio de tractores, cosechadoras y el transporte de carga en el Centro Poblado Naranjillo, Distrito de Nueva Cajamarca.

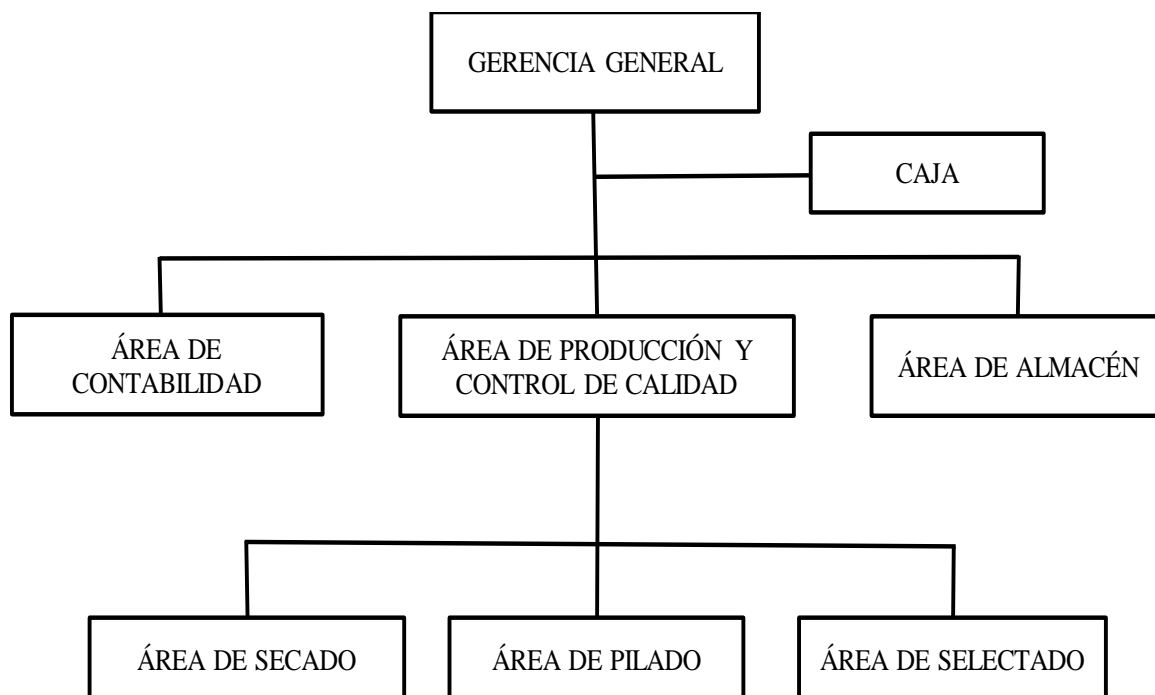
**Valores:**

**Compromiso:** Con el logro de la calidad del servicio y satisfacción del cliente.

**Responsabilidad:** Ser responsable al momento de ejecutar sus acciones ante la empresa y terceros.

**Honestidad:** Ser transparentes al momento de realizar una transacción económica y otras negociaciones.

### Organigrama de la Empresa Molino Agroindustrias H&H S.A.C.



**Figura 2.** Organigrama estructural de la Empresa Agroindustrias H&H S.A.C.

Fuente: Agroindustrias H&H S.A.C.

Elaboración: propia para fines de la investigación

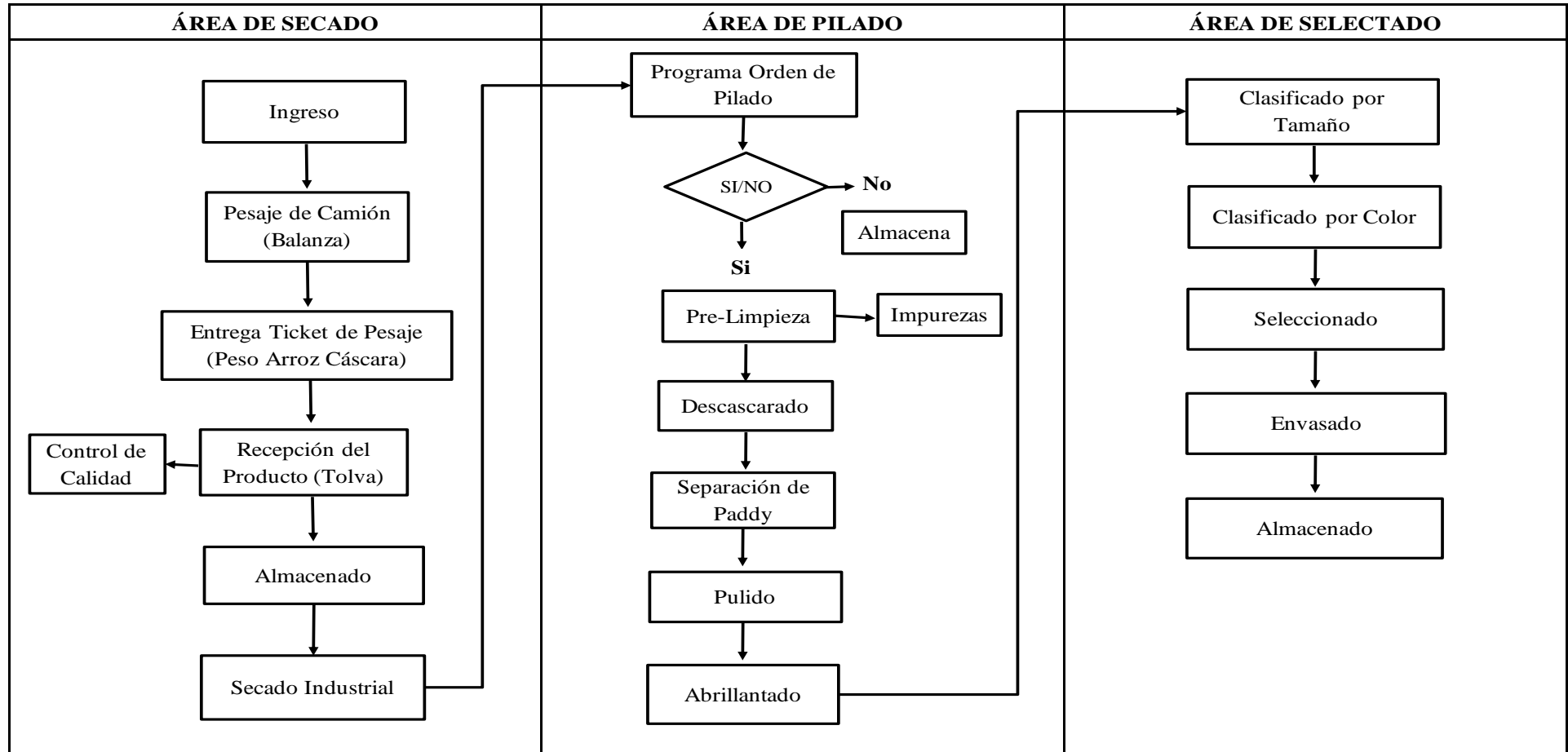
Fecha: 2019

En la Figura 2 se muestra la estructura organizacional de la empresa, en donde se puede identificar las diferentes áreas que contribuyen con el logro de objetivos tanto a mediano y largo plazo. Es por eso que es importante para toda empresa tener bien definidos sus áreas, porque de eso dependerán los logros a los que se quieren llegar.

## 4.2 Elaborar el flujograma del proceso productivo e identificar los costos incurridos en cada etapa del servicio de pilado de arroz.

### 4.2.1 Flujograma del proceso productivo

**Figura 3.** Flujograma del proceso productivo de la empresa Agroindustrias H&H S.A.C.



Elaboración: Propia para fines de investigación.

### Descripción general del proceso productivo en la empresa Agroindustrias H&H S.A.C.

- La unidad móvil cuando llega a las instalaciones del molino, pasa por la balanza electrónica para el respectivo pesaje, en donde se toman los datos del vehículo (placa, licencia del chofer, datos del cliente, cantidad de sacos y lugar de procedencia del arroz), así mismo se pesa el vehículo junto con el arroz en cáscara y se genera el número de lote de producción.



**Figura 4. Ingreso a molino**



**Figura 5. Área de pesaje (balanza electrónica)**

- El jefe de almacén designa si es para secado en pampa o en la secadora industrial, para luego coordinar la descarga del producto; una vez descargado el arroz, el encargado de control de calidad toma una muestra (200 gr. Aprox.) donde analiza visualmente la variedad y apariencia del grano para posteriormente llevarlo al laboratorio en donde se determinará la humedad del arroz y los porcentajes (%) de quebrado, de rechazo, de impurezas, entre otros datos que se hace en un molino de prueba.



**Figura 6. Área de laboratorio de granos**



**Figura 7. Tolvas de recepción de arroz cáscara**

- El jefe de almacén envía los datos y la muestra a oficina, en donde se costea el precio que se podría pagar por el arroz y que posteriormente se oferta al cliente y éste decide si vende su producto al molino o a otros clientes. De acuerdo a los datos enviados por el almacenero (se fija un porcentaje (%) de descuento sobre el peso total de acuerdo a los datos del control de calidad (% de humedad, % de quebrado, etc.)



**Figura 8. Pruebas de calidad de arroz realizado en molino de prueba**

- Una vez secado, el arroz se almacena en silos graneleros elevados, para luego ser pilados de acuerdo al orden de maquilas establecidas por el número de lotes de producción.



**Figura 9. Tolvas de recepción de arroz cáscara**



**Figura 10. Silos almaceneros de arroz cáscara**

- Posteriormente el arroz cáscara es descargado de los silos elevados y mediante una faja transportadora va hacia la tolva del molino donde comienza el proceso de la maquila de arroz blanco; el arroz en cáscara pasa de la tolva hacia una máquina que se encarga de la separación de impurezas (piedras, pajas, arroz vano, etc.) la máquina se llama PRELIMPIA.
- Una vez tenido el arroz limpio, éste ingresa al circuito de descascarado y separación de cascarilla, mediante un elevador de cangilones (capachos) este proceso de descascarado es realizado mediante rodillos de polietileno. Una vez descascarado el arroz pasa a la sección de Separación de Paddy y Despedregado, aquí se usa las famosas MESAS PADDY, que se encargan de separar el arroz descascarado del que no cumplió con el descascarado completo.
- El arroz que está descascarado al 100% sigue el proceso pasando a la sección de Blanqueo, ingresando a las pulidoras, una vez obtenido el grano blanco se pasa al proceso de Pulido y Brillo, aquí el arroz ingresa a las pulidoras las cuales funcionan con un sistema de aspersión de agua.
- Posteriormente pasa a la sección de clasificación, en donde el arroz pulido pasa a un sistema de clasificadores horizontales cilíndricos que separan el arroz entero, el arroz 3/4, el arroz 1/2, el ñelen y el arrocillo.
- El arroz entero pasa a la selectora la cual escoge los granos perfectos de los defectuosos (panza blanca, quemados, etc.), y se aplica dicha selección de acuerdo a la exigencia del cliente.

- Una vez pilado el arroz pasa a ser descargado en una tolva, donde es envasado en sacos de 49 kilos y posteriormente pasan a ser almacenados por lotes.



**Figura 11. Arroz pilado listo para envasar en sacos de 49 kg. Aproximadamente.**



**Figura 12. Arroz pilado almacenado por lotes.**

#### 4.2.2 Identificar los costos incurridos en cada etapa del servicio de pilado de arroz

##### 4.2.2.1 Costos incurridos en el servicio de pilado de arroz

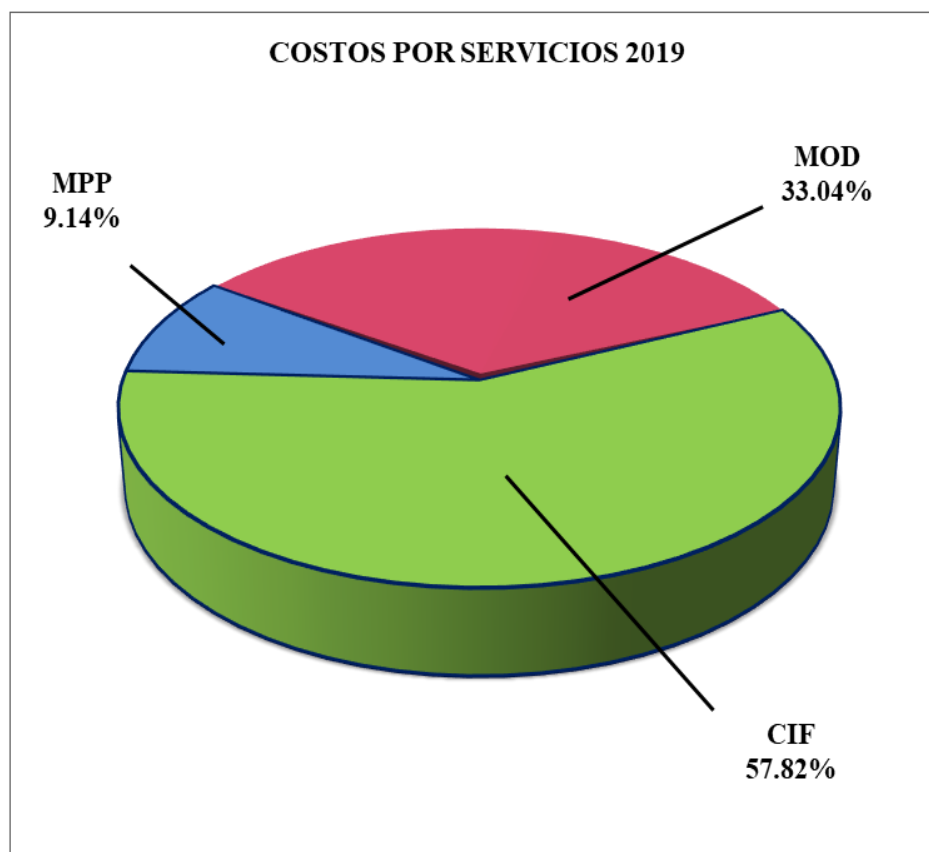
**Tabla 4.** Cuadro de Costos Incurridos por Servicios Prestados 2019

<b>HOJA DE COSTOS POR SERVICIOS 2019 - AGROINDUSTRIAS H&amp;H S.A.C.</b>	
<b><u>MATERIALES PARA PLANTA</u></b>	<b><u>COSTO</u></b>
Materiales Auxiliares	S/ 4,563.46
Suministros Diversos	S/ 5,201.94
Repuestos	S/ 51,950.80
	<b>S/ 61,716.20</b>
<b><u>MANO DE OBRA DIRECTA</u></b>	
Sueldos	S/ 174,600.00
Asignación Familiar	S/ 1,116.00
Vacaciones	S/ 7,275.00
Gratificaciones	S/ 14,550.00
CTS	S/ 8,487.50
ESSALUD	S/ 15,814.44
SCTR	S/ 1,372.68
	<b>S/ 223,215.62</b>
<b><u>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</u></b>	
Depreciación	S/ 183,375.08
Energía Eléctrica	S/ 168,538.81
Mantenimiento	S/ 35,831.34
Transporte de Materiales	S/ 2,907.96
	<b>S/ 390,653.19</b>
	<b>S/ 675,585.01</b>

Fuente: Datos proporcionados por la empresa Agroindustrias H&H S.A.C.

La Tabla N° 4, representa la hoja de costos utilizada por la empresa Agroindustrias H&H S.A.C., en donde se puede observar a detalle todos los costos en los que se incurrieron durante la prestación de los servicios en el año 2019, teniendo un costo total de servicios ascendente a S/. 675,585.01. Estos costos fueron distribuidos a través de una sola base hacia los servicios ofrecidos (Secado, pilado, selectado).

**Figura 13. Costos por servicios 2019**



Elaboración: propia para fines de la investigación

En la figura 13 se muestra de manera general los costos totales incurridos en los servicios prestados durante el periodo 2019, en donde se aprecia que los CIF concentran el mayor monto de costos con un 57.82%, seguido por la MOD con 33.04% y por último los MPP con 9.14%.

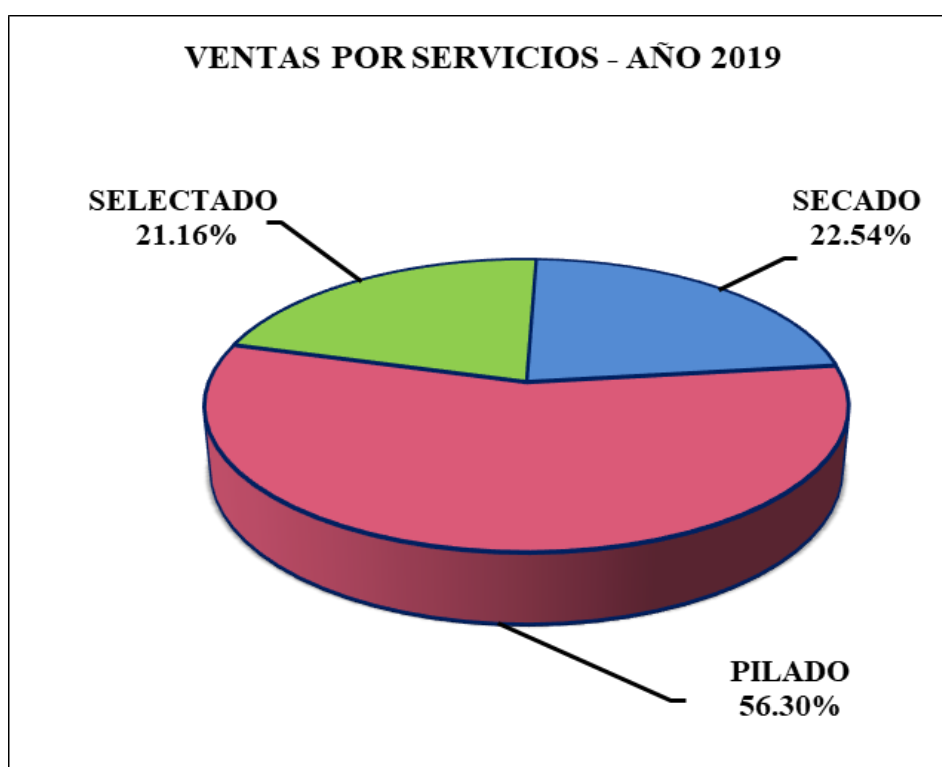
**Tabla N° 5 Cuadro de Ventas por Servicios Año 2019-Agroindustrias H&H S.A.C.**

CUADRO DE VENTAS AÑO 2019-AGROINDUSTRIAS H&H S.A.C.				
TIPO DE SERVICIO	CANTIDAD	P.U	IMPORTE S/	% PARTICIPACION
SECADO (Sacos)	99,794	S/ 3.00	S/ 299,382.00	22.54%
PILADO (Sacos)	166,206	S/ 4.50	S/ 747,927.00	56.30%
SELECTADO (Sacos)	93,681	S/ 3.00	S/ 281,043.00	21.16%
<b>TOTAL:</b>			<b>S/ 1,328,352.00</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Reporte de Facturación del Año 2019-Agroindustrias H&H S.A.C

Elaboración: propia para fines de la investigación

En la Tabla N° 6, se muestra las ventas totales facturadas del año 2019, en donde se detallan el tipo de servicio brindado, la cantidad, el precio unitario, el importe total de las ventas y el porcentaje de participación de ventas.

**Figura 14. Ventas por servicios 2019**

Elaboración: propia para fines de la investigación  
Fecha: 2019

En la figura 14 se muestra de manera porcentual las ventas por servicios realizados durante el año 2019, donde el servicio que más ingresos generó a la empresa fue el de pilado con un

56.30%, seguido por el servicio de secado con 22.54% y por último el servicio de selectado con un 21.16%.

**Tabla 6. Distribución de los Costos Según el Porcentaje de Ventas por Servicios Año 2019- Agroindustrias H&H S.A.C.**

SERVICIO	%	COSTO	COSTO UNITARIO
SECADO	22.54%	S/ 152,262.35	S/ 1.53
PILADO	56.30%	S/ 380,387.33	S/ 2.29
SELECTADO	21.16%	S/ 142,935.34	S/ 1.53
<b>TOTAL:</b>	<b>100%</b>	<b>S/ 675,585.01</b>	

Fuente: Datos ofrecidos por la empresa Agroindustrias H&H S.A.C

En la tabla N° 6, se aprecia la distribución del costo total incurrido en el 2019, a cada servicio. En donde se asignan los porcentajes (%) de acuerdo a la participación en ventas que tiene cada servicio. Se puede apreciar que el servicio de pilado es el que más costos genera, ya que cuenta con un 56.30% de participación en el total de ventas, seguido por el servicio de secado con 22.54% y el servicio de selectado con 21.16%

Tomando en cuenta estos datos mencionados, podemos decir que los costos distribuidos en la tabla son erróneos, ya que se trabajó con una sola base de asignación para distribuir el total de los costos a cada servicio.

### 4.3. Presentar el diseño del sistema de costos basado en actividades y la estimación de los nuevos costos por servicios.

#### 4.3.1 Propuesta de diseño del sistema de costos ABC

##### A. Identificación de los Recursos Utilizados

**Tabla 7. Recursos utilizados en la empresa Agroindustrias H&H S.A.C 2019**

RECURSOS	INDUCTOR DE COSTOS	S/
Energía Eléctrica	Hrs / Máquina	S/ 168,538.81
Depreciación de Maquinarias	Objeto causante del costo	S/ 170,738.18
Depreciación de Edificios	M2	S/ 12,636.90
MOI - Seguridad	M2	S/ 16,324.00
Mantenimiento de Maquinarias	N° de Inspecciones a Maquinarias	S/ 35,831.34
MOI - Mantenimiento	N° de Inspecciones a Maquinarias	S/ 17,876.21
MOI - Control de Calidad	N° de Muestras	S/ 16,324.00
Transporte de Materiales	N° de Requerimientos	S/ 2,907.96
MOI - Almacén	N° de Requerimientos	S/ 15,126.03
<b>TOTAL COSTO</b>		<b>S/ 456,303.43</b>

Elaboración: propia para fines de la investigación

Fecha: 2019

En la Tabla 7 se muestra de forma detallada los recursos que se utilizaron en la empresa durante el periodo 2019, ésta información fue proporcionada por la empresa, en donde además se determinó a sus posibles inductores de costos, lo que nos permitirá con mejor facilidad la distribución de los costos.

##### B. Identificación de las Actividades

**Tabla 8. Actividades y Tasas Presupuestadas 2019**

ACTIVIDADES	PARÁMETRO DE COSTOS	COSTOS	TASA PRESUPUESTADA		TASA PARA LA ACTIVIDAD	
Actividad de Producción	Hrs / Máquina	S/ 168,538.81	10894	Horas	15.47	Horas
Mantenimiento de Edificaciones y Seguridad	M2	S/ 28,960.90	1563	m2	18.53	m2
Mantenimiento de Maquinarias	N° Inspecciones a Maquinarias	S/ 53,707.55	280	N° Inspecciones	191.81	N° Inspecciones
Control de Calidad	N° Muestras	S/ 16,324.00	2418	N° Muestras	6.75	N° Muestras
Manejo de Materiales y Almacenaje	N° Requerimientos	S/ 18,033.99	817	N° Requerimientos	22.07	N° Requerimientos
<b>TOTAL COSTO</b>		<b>S/ 285,565.25</b>				

Elaboración: propia para fines de la investigación

Fecha: 2019

En la Tabla 8 se muestran todas las actividades que han consumido los recursos que se tienen en la Tabla 8. Las actividades que se tomaron en cuenta para una correcta distribución de los recursos se escogieron mediante un estudio detallado y la visita que se hizo a planta donde nos explicaron cada etapa del proceso productivo en los diferentes servicios que prestan.

Se consideró necesario no incluir al recurso de depreciación de maquinarias, debido a que es una partida que puede ser identificable fácilmente. Las demás actividades fueron distribuidas en forma directa teniendo en cuenta la relación causa y efecto de cada recurso.

### C. Tasas Presupuestadas

**Tabla 9. Inductores por Objetos de Costos**

ACTIVIDADES	PARÁMETRO DE COSTOS	SECADO	PILADO	SELECTADO	TOTAL
Actividad de Producción	Hrs / Máquina	4914.00	3796.00	2184.00	10894
Mantenimiento de Edificaciones y Seguridad	M2	521.00	521.00	521.00	1563
Mantenimiento de Máquinarias	Nº Inspecciones a Maquinarias	63.15	157.62	59.23	280
Control de Calidad	Nº Muestras	545.39	1361.14	511.47	2418
Manejo de Materiales y Almacenaje	Nº Requerimientos	184.28	459.91	172.82	817

Elaboración: propia para fines de la investigación

Fecha: 2019

En la Tabla 9 se muestran las actividades y sus respectivos inductores de costos que han sido utilizados en cada uno de los servicios.

## D. Distribución de los Recursos

**Tabla 10. Distribución de los CIF a través del Costeo ABC**

ACTIVIDADES		SECADO	PILADO	SELECTADO	TOTAL
Actividad de Producción	15.47 Horas	S/ 76,023.47	S/ 58,727.13	S/ 33,788.21	S/ 168,538.81
Mantenimiento de Edificaciones y Seguridad	18.53 m <sup>2</sup>	S/ 9,653.63	S/ 9,653.63	S/ 9,653.63	S/ 28,960.90
Mantenimiento de Maquinarias	191.81 N° Inspecciones	S/ 12,113.92	S/ 30,233.15	S/ 11,360.49	S/ 53,707.55
Control de Calidad	6.75 N° Muestras	S/ 3,681.93	S/ 9,189.13	S/ 3,452.93	S/ 16,324.00
Manejo de Materiales y Almacenaje	22.07 N° Requerimientos	S/ 4,067.63	S/ 10,151.72	S/ 3,814.64	S/ 18,033.99
<b>COSTO POR ACTIVIDADES</b>		<b>S/ 105,540.59</b>	<b>S/ 117,954.76</b>	<b>S/ 62,069.90</b>	<b>S/ 285,565.25</b>
Materiales para Planta (SUMINISTROS)		S/ 17,280.54	S/ 36,412.56	S/ 8,023.11	S/ 61,716.20
Mano de Obra Directa (MOD)		S/ 38,123.49	S/ 76,347.16	S/ 20,844.95	S/ 135,315.59
Depreciación de Maquinarias		S/ 84,352.54	S/ 78,851.29	S/ 20,171.26	S/ 183,375.08
<b>COSTO TOTAL POR SERVICIO</b>		<b>S/ 245,297.15</b>	<b>S/ 309,565.76</b>	<b>S/ 111,109.21</b>	<b>S/ 665,972.13</b>

Elaboración: propia para fines de la investigación

Fecha: 2019

En la Tabla 10 se detalla la distribución de los CIF hacia los servicios que brinda la empresa, utilizando la metodología del costeo ABC.

**Tabla 11. Costo Unitario Mediante el Sistema de Costos ABC**

SERVICIO	COSTO TOTAL POR SERVICIO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO ABC
SECADO (Sacos)	S/ 245,297.15	99,794	<b>S/ 2.46</b>
PILADO (Sacos)	S/ 309,565.76	166,206	<b>S/ 1.86</b>
SELECTADO (Sacos)	S/ 111,109.21	93,681	<b>S/ 1.19</b>

Elaboración: propia para fines de la investigación

Fecha: 2019

Para encontrar los costos unitarios que se muestran en la Tabla 11 se tomó como referencia el costo total por cada servicio dividido entre la cantidad de unidades (sacos) producidos, generando así el nuevo costo aplicando la metodología ABC.

### E. Diferencias entre el Costeo Tradicional VS. Costeo ABC

**Tabla 12. Diferencias entre Costeo Tradicional y Costeo ABC**

SERVICIO	COSTEO TRADICIONAL		COSTEO ABC		DIFERENCIA	
<b>SECADO</b>	S/	1.53	S/	2.46	<b>-S/</b>	<b>0.93</b>
<b>PILADO</b>	S/	2.29	S/	1.86	<b>S/</b>	<b>0.43</b>
<b>SELECTADO</b>	S/	1.53	S/	1.19	<b>S/</b>	<b>0.34</b>

Elaboración: propia para fines de la investigación

Fecha: 2019

En la Tabla 12 se aprecia la diferencia que existe entre utilizar un sistema de costeo tradicional y un sistema de costeo ABC. La diferencia que hay entre los costos unitarios de servicios es evidente, por ejemplo tenemos que en el servicio de pilado utilizando el sistema de costeo tradicional se tiene un costo de S/ 2.29 por saco pilado, mientras que utilizando el sistema de costeo ABC se tiene S/ 1.86. En el servicio de selectado se tiene que mediante el costeo tradicional S/ 1.53 y con el costeo ABC S/ 1.19 mientras que en el servicio de secado se tiene una pérdida porque asume más costos que los demás servicios, lo que hace que tenga un menor margen de utilidad de S/ 0.93, debido a que el costo unitario mediante el costeo ABC es mayor al costeo tradicional.

### F. Estado de Resultados a través del Costeo Tradicional VS. Costeo ABC

**Tabla 13. Estado de Resultados Mediante el Costeo Tradicional y Costeo ABC**

AGROINDUSTRIAS H&H S.A.C. R.U.C: 20450267873 2019	SECADO		PILADO		SELECTADO	
	COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC	COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC	COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC
	S/	S/	S/	S/	S/	S/
VENTAS	S/ 299,382.00	S/ 299,382.00	S/ 747,927.00	S/ 747,927.00	S/ 281,043.00	S/ 281,043.00
(-) COSTO DE SERVICIO	-S/ 152,262.35		-S/ 380,387.33		-S/ 142,935.34	
(-) COSTEO ABC		-S/ 245,297.15		-S/ 309,565.76		-S/ 111,109.21
UTILIDAD BRUTA	S/ 147,119.65	S/ 54,084.85	S/ 367,539.67	S/ 438,361.24	S/ 138,107.66	S/ 169,933.79
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 25,179.97	-S/ 25,179.97	-S/ 41,937.02	-S/ 41,937.02	-S/ 23,637.55	-S/ 23,637.55
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 121,939.68	S/ 28,904.87	S/ 325,602.65	S/ 396,424.22	S/ 114,470.12	S/ 146,296.24

Elaboración: propia para fines de la investigación

Fecha: 2019

El estado de resultados nos muestra la diferencia que hay en cada servicio utilizando ambos sistemas de costeo. Se puede ver que a nivel de servicios hay una gran diferencia en la utilidad operativa, tal es el caso del servicio de secado, a través del costeo ABC se tiene una utilidad operativa de S/ 28, 904.87 frente a S/ 121, 939.68, lo que nos indica que se ha estado calculando de forma errada sus costos de servicios.

**Tabla 14. Diferencia de costos entre Costeo Tradicional Vs. Costeo ABC**

AGROINDUSTRIAS H&H S.A.C. R.U.C: 20450267873 2019	SECADO		PILADO		SELECTADO	
	COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC	COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC	COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC
	S/	S/	S/	S/	S/	S/
COSTOS	S/ 152,262.35	S/ 245,297.15	S/ 380,387.33	S/ 309,565.76	S/ 142,935.34	S/ 111,109.21
DIFERENCIAS	-S/	93,034.81	S/	70,821.57	S/	31,826.12

Elaboración: propia para fines de la investigación

En la tabla se realizó el cálculo de las diferencias entre el costeo tradicional y el costeo ABC, donde se puede observar que el servicio de secado aplicando la metodología ABC tiene una pérdida de S/ 93,034.81, monto que no es percibido mediante el costeo tradicional, ya que a los otros servicios se les están asignando costos mayores debido a que se están distribuyendo en base a la asignación de porcentaje de ventas; es decir a mayor porcentaje de ventas, mayores

costos, lo cual es erróneo ya que no son costos reales en lo que se está incurriendo por cada servicio.

AGROINDUSTRIAS H&H S.A.C. R.U.C: 20450267873 2019	SECADO		PILADO		SELECTADO		TOTAL	
	COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC	COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC	COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC	COSTEO TRADICIONAL	COSTEO ABC
	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/	S/
VENTAS	S/ 299,382.00	S/ 299,382.00	S/ 747,927.00	S/ 747,927.00	S/ 281,043.00	S/ 281,043.00	S/ 1,328,352.00	S/ 1,328,352.00
(-) COSTO DE SERVICIO	-S/ 152,262.35		-S/ 380,387.33		-S/ 142,935.34		-S/ 675,585.01	
(-) COSTEO ABC		-S/ 245,297.15		-S/ 309,565.76		-S/ 111,109.21		-S/ 665,972.13
UTILIDAD BRUTA	S/ 147,119.65	S/ 54,084.85	S/ 367,539.67	S/ 438,361.24	S/ 138,107.66	S/ 169,933.79	S/ 652,766.99	S/ 662,379.87
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 25,179.97	-S/ 25,179.97	-S/ 41,937.02	-S/ 41,937.02	-S/ 23,637.55	-S/ 23,637.55	-S/ 90,754.54	-S/ 90,754.54
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 121,939.68	S/ 28,904.87	S/ 325,602.65	S/ 396,424.22	S/ 114,470.12	S/ 146,296.24	S/ 562,012.45	S/ 571,625.33
<b>RENTABILIDAD ECONOMICA (ROA)</b>							32.90%	33.47%
<b>RENTABILIDAD FINANCIERA (ROE)</b>							63.58%	64.67%

#### 4.4. Analizar la rentabilidad de la empresa, utilizando la información financiera del nuevo sistema de costos basado en actividades.

**Tabla 15. Comparación de Rentabilidad entre Costeo Tradicional y Costeo ABC**

Elaboración: propia para fines de la investigación

Fecha: 2019

En la tabla 15 se realizó la comparación de rentabilidades entre el costeo tradicional y costeo ABC, en donde se demuestra que aplicando la metodología ABC se obtuvo una rentabilidad económica (ROA) de 33.47% frente a un 32.90% del costeo tradicional y una rentabilidad financiera (ROE) de 64.67% del costeo ABC frente a un 63.58% del costeo tradicional.

## V. **Discusión**

De acuerdo a lo planteado en esta tesis, se puede observar sobre la base de los resultados obtenidos de la investigación realizada, que es de vital importancia para la empresa el contar con un sistema de costeo adecuado que le permita ser una herramienta de gestión en la toma de decisiones, ya que al aplicar el sistema de costeo ABC se mejoraría ampliamente la estructuración de las actividades que se llevan a cabo durante el proceso productivo del pilado de arroz, y así mismo nos mostraría costos más precisos y detallados, que nos permitirá tener una rentabilidad más exacta de los servicios que presta la empresa.

La distribución de los CIF y los gastos administrativos en el sistema ABC se realizaría en base a varias tasas, lo cual permitirá conocer un costo más exacto del servicio que presta la empresa a sus clientes.

Al comparar los costos obtenidos con el sistema ABC y los obtenidos con el costeo tradicional, se apreció que el sistema de costeo ABC nos permite conocer de manera más exacta los costos reales en los que se incurre, mientras que en el sistema de costeo tradicional los costos no están identificados y no son exactos ya que se asignan de manera general, lo que traerá como consecuencia una mala toma de decisiones y así mismo una rentabilidad errónea de los servicios que brinda la empresa Agroindustrias H&H S.A.C.

## VI. Conclusiones

1. Actualmente la empresa no cuenta con un sistema de costeo adecuado, el método tradicional que utiliza no permitía ver la realidad de los costos de la empresa, llevando a asignar los CIF de manera incorrecta lo que posteriormente ocasiona que no se conozca el costo real de los servicios que presta. Esta falta de un sistema de costeo limita la información que la gerencia necesita para tomar decisiones en cuanto a los costos de producción y al establecimiento de precios, lo cual lo hace menos competitivo frente a su competencia.
2. El sistema de costeo ABC es un buen modelo frente al costeo tradicional, porque permite una eficiente recopilación de la información de costos los cuales permitirán a la gerencia tomar decisiones más acertadas frente a la estructura de sus costos en las diferentes actividades que se llevan a cabo en el proceso productivo.
3. Los resultados de la aplicación del sistema de costeo ABC, son favorables para la empresa, ya que además de costear de manera más real los costos indirectos de fabricación a cada uno de los servicios, nos permite visualizar las ineficiencias y los costos que se consumen en los diferentes departamentos del proceso productivo. Luego de la aplicación metodológica del costeo ABC, nos permitió saber que el servicio que más CIF consumió es el servicio de pilado con un monto de S/ 309,565.76, seguido por el servicio de secado con S/ 245,297.15 y por último el servicio de selectado con S/ 111,109.21.  
Es por eso que el costeo ABC, además proporciona información para comparar los procesos, señalando las áreas donde se tienen que mejorar, identificando los causantes reales de los costos; a todo esto se confirma que el sistema de costeo ABC contribuye de manera eficiente la gestión de costos, dando un mejor enfoque para la toma de decisiones.
4. La aplicación del sistema de costeo ABC permitirá obtener una rentabilidad más exacta para la empresa, ya que habrá una mejor distribución de los costos hacia los servicios que brinda. Se obtuvo que aplicando el sistema ABC se obtuvo una rentabilidad económica (ROA) de 33.47% y de 32.90% con el sistema tradicional. De la rentabilidad financiera (ROE) se determinó un 64.67% a través del costeo ABC y un 63.58% con el costeo tradicional, dándonos así resultados más fiables que permitirán a la gerencia tomar mejores decisiones frente a su competencia.

## **VII. Recomendaciones**

1. Se recomienda a la empresa Agroindustrias H&H S.A.C. la implementación del sistema de costeo ABC, ya que le permitirá identificar los costos de producción de manera más exacta y verás por parte de la gerencia. Asimismo se requiere la participación del personal que labora en las diferentes áreas productivas con la finalidad de brindar la información necesaria para la implementación de este sistema y que se pueda cumplir con los objetivos trazados.
2. Se debe llevar un registro constante y adecuado de todas las actividades que se llevan a cabo durante el proceso productivo, a fin de que se pueda medir confiablemente los costos reales en los que se incurre.
3. Una vez implementado el sistema de costeo ABC, se debe supervisar periódicamente los resultados con la finalidad de medir la efectividad y la rentabilidad.
4. La empresa Agroindustrias H&H S.A.C, debe seleccionar y capacitar al personal con experiencia para el correcto registro de sus costos, y de esta manera obtener información oportuna, relevante y confiable con el objetivo de mejorar la gestión empresarial.

## VIII. Referencias

Peña, S. (2020). “Costos ABC y su incidencia en la rentabilidad en la empresa Reselec E.I.R.L, 2016” (Tesis para obtener el título). Universidad Privada de Norte, Lima

Manosalva y Prado (2019). “Sistema de costos abc de la empresa panadería el Edén E.I.R.L., y su incidencia en la rentabilidad durante el periodo 2017” (Tesis para obtener el título). Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Cajamarca

Quispe, S. (2018). “Incidencia del sistema de costos abc en la rentabilidad de la empresa JJM servicios generales SRL en el período 2016” (Tesis para obtener el título). Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca

Larico y Acosta (2018). “Sistema de costeo ABC y su incidencia en la rentabilidad por producto en las empresas importadoras de frutas en Lima – Perú” (Tesis para obtener el título). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima

Flores, M. (2018). “El Sistema de Costos ABC y su incidencia en la rentabilidad de las microempresas industriales dedicadas a la fabricación de calzado infantil de Arequipa, primer semestre año 2017 – Caso: Empresa de Calzados Kend E.I.R.L.” (Tesis para obtener el título). Universidad Nacional de San Agustín De Arequipa, Arequipa

Almonte, B. (2018). “Sistema de costos abc y su incidencia en la rentabilidad de la empresa transportes Guibrulo E.I.R.L, La Molina 2018” (Tesis para obtener el título). Universidad César Vallejo, Lima

Arellano, L. (2018). “Implementación de costos abc y su incidencia en la rentabilidad en una empresa Industrial, Lima, 2018” (Tesis para obtener el título). Universidad Norbert Wiener, Lima

Hidalgo, F. (2018). “Método de costeo basado en actividades (ABC) y su incidencia en la rentabilidad de la empresa RHAM SAC, año 2017” (Tesis para obtener el título). Universidad César Vallejo, Tarapoto

Paz, M. (2016). “Sistema de costo ABC y su incidencia en la rentabilidad de la empresa curtiembre Chimú Murgía Hnos. S.A.C Trujillo – Año 2015” (Tesis para obtener el título). Universidad César Vallejo, Trujillo

Chambergó, I. (2018) “Costos ABC Presupuesto Empresarial y Estrategias Gerenciales”. 1 ed. Instituto Pacífico. Lima. Perú

Jiménez, W. (2010) “Contabilidad de Costos”. 1ed. Fundación para la educación Superior San Mateo. Bogotá Colombia

Eras,R., Burgos,J., Lalangui, M.(2016).Contabilidad de Costos.Machala: Ecuador

Calleja, F. (2001). Contabilidad de costos. Primera Edición. Editorial Pearson Educación. México.

Lujan, L. (2009). Contabilidad de Costos. Lima. Gaceta Jurídica.

Apaza, M. (2004). Costos ABC, ABM y ABB. Lima: Entrelíneas.

García, J. (2002).Contabilidad de costos. Segunda Edición. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana. México, DF.

Choy, E. (2012, Julio). El dilema de los costos en la empresa de servicios. Revista de la Facultad de Ciencias Contables Vol. 20 N° 37 pp. 7-14 (2012) UNMSM, Lima, Perú.<https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/quipukamayoc/2012/V20n35-I/pdf/a02v35n1.pdf>

Horngren, Ch. y Foster, G. (1992).Contabilidad de costos, un enfoque gerencial, Editorial Prentice Hall. México

Bellido, P. (2005). Costos ABC. Lima: Instituto de Investigación El Pacífico.

Brimson, J. (1997). Contabilidad por Actividades. Editorial Alfaomega. México.

Borda V. & Otálora B. (2013). Sistema de costos ABC: una herramienta para el proceso de toma de decisiones para las cooperativas de ahorro y crédito de la ciudad de Barranquilla. Revista Civilizar de Empresa y Economía, 4(8), 41-58.

Pérez Barral, O. (2003) “Propuesta de Herramientas de Gestión para empresa de servicios GET Varadero”. Trabajo presentado en opción al título de Master en Gestión Turística, 2003.

González B., Hidalgo A., González S., Campos G., & Beltrán S., (2012). Modelo de costos ABC para la evaluación económica de las mejoras de Lean. 6th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management. XVI Congreso de Ingeniería de Organización, Vigo. Obtenido de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4269068>.

Costa, M. (2012). Contribución del modelo ABC en la toma de decisiones: el caso universidades. Cuadernos de Contabilidad, 13 (33), 527-543.

Calleja, F. (2013). Costos. Segunda Edición. Editorial Pearson Educación y Universidad. México

## IX. Anexos

## ANEXO 1 ENTREVISTA

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



## ENTREVISTA

FECHA:.....

TESIS: DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES Y SU  
INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAS H&H S.A.C 2019.

ESTUDIANTES: JOSE SANCHEZ ALARCON

REGNER HARDY MURTADO HERNANDEZ

ENTREVISTADO/CARGO: MARIA JUSTINA HERNANDEZ SUAREZ / GERENTE GENERAL

Instrucciones: Lea las preguntas atentamente, y apunte las respuestas que el entrevistado conteste.

1. ¿En la empresa se aplica algún sistema de costos?  
ACTUALMENTE NO SE LLEVA NINGUN SISTEMA DE COSTOS.
2. ¿Considera que un sistema de costos influiría en la rentabilidad de la empresa?  
POR SUPUESTO, YA QUE NOS PERMITIRIA TENER Y SABER NUESTROS COSTOS MAS DETALLADOS.
3. ¿Considera que la empresa debe tener un sistema de costos bien estructurado y ordenado de los servicios que ofrece?  
SI, PORQUE NOS PERMITIRIA CONOCER DE MANERA VERDADERA Y EXACTA DE LOS COSTOS Y GASTOS QUE SE GENERAN.
4. ¿La empresa cuenta con controles y registros para los costos de los servicios?  
NO, MUCHAS VECES SE ANOTAN EN REGISTROS MANUALES, QUE NO SON REVISADOS.
5. ¿Considera usted que la empresa valora y registra sus costos adecuadamente?  
NO, PORQUE NO CONTAMOS CON UNA PERSONA CAPACITADA QUE SE DEDIQUE A REALIZAR ESTE TRABAJO.
6. ¿Estaría usted de acuerdo aplicar un modelo de costeo basado en actividades, que le permita tener sus costos más exactos?  
SI, PORQUE NOS AYUDARIA A LLEVAR UN MEJOR CONTROL DE NUESTROS COSTOS.
7. ¿Usted conoce cuáles son sus costos reales de los servicios que ofrecen?  
NO, PORQUE NO CONTAMOS CON UNA PERSONA PARA QUE REALICE DICHA LABOR.
8. ¿Conoce Ud. la rentabilidad exacta que deja cada servicio?  
NO, PORQUE NUESTRA AREA CONTABLE REALIZA SOLO LABORES TRIBUTARIAS.
9. ¿Sin un sistema de costos, cree usted que pueda conocer la rentabilidad real de los servicios que ofrecen?  
NO, ES IMPOSIBLE.

47433870  
REGNER HARDY MURTADO H

46812065  
Jose Sanchez A.

AGROINDUSTRIAS H & H S.A.C.  
  
Maria J. Hernandez Suarez  
GERENTE

**ANEXO 2 PLANILLA AÑO 2019-AGROINDUSTRIAS H&H SAC**

DATOS DEL TRABAJADOR		INGRESOS DEL TRABAJADOR			TOTAL INGRESOS	RETENCIONES AL TRABAJADOR		NETO A PAGAR	APORTES DEL EMPLEADOR				TOTAL A PAGAR POR EMPLEADOR	CENTRO DE COSTOS				GASTOS ADMINISTRATIVOS
Nº	CARGO U OCUPACIÓN	SUELDO BASICO	ASIGNACION FAMILIAR	VACACIONES		AFP	ONP		ESSALUD	SCTR	GRATI	CTS		SECADO	PILADO	SELECTADO	GENERAL	
1	GERENTE GENERAL	S/ 27,600.00		S/ 1,150.00	S/ 28,750.00	S/ 3,237.48		S/ 25,512.52	S/ 2,484.00		S/ 2,300.00	S/ 1,341.67	S/ 31,638.19					S/ 31,638.19
2	JEFE DE CONTABILIDAD	S/ 24,000.00		S/ 1,000.00	S/ 25,000.00	S/ 2,815.20		S/ 22,184.80	S/ 2,160.00		S/ 2,000.00	S/ 1,166.67	S/ 27,511.47					S/ 27,511.47
3	JEFE DE PRODUCCION	S/ 18,000.00	S/ 1,116.00	S/ 750.00	S/ 19,866.00	S/ 2,242.31		S/ 17,623.69	S/ 1,720.44		S/ 1,500.00	S/ 875.00	S/ 21,719.13				S/ 21,719.13	
4	JEFE DE SECADO	S/ 16,200.00		S/ 675.00	S/ 16,875.00		S/ 2,106.00	S/ 14,769.00	S/ 1,458.00		S/ 1,350.00	S/ 787.50	S/ 18,364.50	S/ 18,364.50				
5	JEFE DE ALMACEN	S/ 13,200.00		S/ 550.00	S/ 13,750.00		S/ 1,716.00	S/ 12,034.00	S/ 1,188.00	S/ 162.36	S/ 1,100.00	S/ 641.67	S/ 15,126.03				S/ 15,126.03	
6	OPERARIO DE PILADO	S/ 14,400.00		S/ 600.00	S/ 15,000.00	S/ 1,689.12		S/ 13,310.88	S/ 1,296.00	S/ 177.12	S/ 1,200.00	S/ 700.00	S/ 16,684.00	S/ 16,684.00				
7	OPERARIO DE SECADO	S/ 14,400.00		S/ 600.00	S/ 15,000.00		S/ 1,872.00	S/ 13,128.00	S/ 1,296.00	S/ 177.12	S/ 1,200.00	S/ 700.00	S/ 16,501.12	S/ 16,501.12				
8	OPERARIO SELECTORA	S/ 14,400.00		S/ 600.00	S/ 15,000.00		S/ 1,872.00	S/ 13,128.00	S/ 1,296.00	S/ 177.12	S/ 1,200.00	S/ 700.00	S/ 16,501.12		S/ 16,501.12			
9	ASISTENTE CONTROL DE CALIDAD	S/ 14,400.00		S/ 600.00	S/ 15,000.00		S/ 1,872.00	S/ 13,128.00	S/ 1,296.00		S/ 1,200.00	S/ 700.00	S/ 16,324.00				S/ 16,324.00	
10	ASISTENTE ADMINISTRATIVO 1	S/ 15,600.00	S/ 1,116.00	S/ 650.00	S/ 17,366.00	S/ 1,960.79		S/ 15,405.21	S/ 1,504.44		S/ 1,300.00	S/ 758.33	S/ 18,967.99					S/ 18,967.99
11	AGENTE DE SEGURIDAD	S/ 14,400.00		S/ 600.00	S/ 15,000.00		S/ 1,872.00	S/ 13,128.00	S/ 1,296.00		S/ 1,200.00	S/ 700.00	S/ 16,324.00				S/ 16,324.00	
12	OPERARIO ESTIBADOR 1	S/ 13,200.00		S/ 550.00	S/ 13,750.00	S/ 1,548.36		S/ 12,201.64	S/ 1,188.00	S/ 162.36	S/ 1,100.00	S/ 641.67	S/ 15,293.67				S/ 15,293.67	
13	OPERARIO ESTIBADOR 2	S/ 13,200.00		S/ 550.00	S/ 13,750.00		S/ 1,716.00	S/ 12,034.00	S/ 1,188.00	S/ 162.36	S/ 1,100.00	S/ 641.67	S/ 15,126.03				S/ 15,126.03	
14	OPERARIO ESTIBADOR 3	S/ 13,200.00		S/ 550.00	S/ 13,750.00		S/ 1,716.00	S/ 12,034.00	S/ 1,188.00	S/ 162.36	S/ 1,100.00	S/ 641.67	S/ 15,126.03				S/ 15,126.03	
15	ENCARGADO MANTENIMIENTO	S/ 15,600.00		S/ 650.00	S/ 16,250.00		S/ 2,028.00	S/ 14,222.00	S/ 1,404.00	S/ 191.88	S/ 1,300.00	S/ 758.33	S/ 17,876.21				S/ 17,876.21	
<b>TOTAL</b>		<b>S/ 241,800.00</b>	<b>S/ 2,232.00</b>	<b>S/ 10,075.00</b>	<b>S/ 254,107.00</b>	<b>S/ 13,493.25</b>	<b>S/ 16,770.00</b>	<b>S/ 223,843.75</b>	<b>S/ 21,962.88</b>	<b>S/ 1,372.68</b>	<b>S/ 20,150.00</b>	<b>S/ 11,754.17</b>	<b>S/ 279,083.47</b>	<b>S/ 34,865.62</b>	<b>S/ 16,684.00</b>	<b>S/ 16,501.12</b>	<b>S/ 132,915.09</b>	<b>S/ 78,117.64</b>

**ANEXO 3 RESUMEN DE PLANILLA ANUAL 2019-AGROINDUSTRIAS H&H SAC**

<b>RESUMEN PLANILLA ANUAL</b>		<b>COSTO</b>	<b>GASTO ADMINISTRATIVO</b>
SUELDOS	S/ 241,800.00	S/ 174,600.00	S/ 67,200.00
ASIGNACION FAMILIAR	S/ 2,232.00	S/ 1,116.00	S/ 1,116.00
VACACIONES	S/ 10,075.00	S/ 7,275.00	S/ 2,800.00
GRATIFICACIONES	S/ 20,150.00	S/ 14,550.00	S/ 5,600.00
CTS	S/ 11,754.17	S/ 8,487.50	S/ 3,266.67
ESSALUD	S/ 21,962.88	S/ 15,814.44	S/ 6,148.44
SCTR	S/ 1,372.68	S/ 1,372.68	S/ -
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 309,346.73</b>	<b>S/ 223,215.62</b>	<b>S/ 86,131.11</b>

COSTO	S/ 223,215.62
GASTO ADMINISTRATIVO	S/ 86,131.11
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 309,346.73</b>

**ANEXO 4 DEDICACION PORCENTUAL DE TRABAJADORES POR CADA SERVICIO**

DATOS DEL TRABAJADOR		REMUNERACIONES	DEDICACIÓN A CADA SERVICIO (%)					TOTAL	CENTRO DE COSTOS			TOTAL
			CENTRO DE COSTOS			GASTOS	CENTRO DE COSTOS			GASTOS		
Nº	CARGO U OCUPACIÓN		SECADO	PILADO	SELECTADO	ADMINISTRATIVO		SECADO	PILADO	SELECTADO	ADMINISTRATIVOS	
1	GERENTE GENERAL	S/ 31,638.19				100%	100%				S/ 31,638.19	S/ 31,638.19
2	JEFE DE CONTABILIDAD	S/ 27,511.47				100%	100%				S/ 27,511.47	S/ 27,511.47
3	JEFE DE PRODUCCION	S/ 21,719.13	15%	65%	20%		100%	S/ 3,257.87	S/ 14,117.44	S/ 4,343.83		S/ 21,719.13
4	JEFE DE SECADO	S/ 18,364.50	100%				100%	S/ 18,364.50				S/ 18,364.50
5	JEFE DE ALMACEN	S/ 15,126.03					0%					S/ 15,126.03
6	OPERARIO DE PILADO	S/ 16,684.00		100%			100%		S/ 16,684.00			S/ 16,684.00
7	OPERARIO DE SECADO	S/ 16,501.12	100%				100%	S/ 16,501.12				S/ 16,501.12
8	OPERARIO SELECTORA	S/ 16,501.12			100%		100%			S/ 16,501.12		S/ 16,501.12
9	ASISTENTE CONTROL DE CALIDAD	S/ 16,324.00					0%					S/ 16,324.00
10	ASISTENTE ADMINISTRATIVO 1	S/ 18,967.99				100%	100%				S/ 18,967.99	S/ 18,967.99
11	AGENTE DE SEGURIDAD	S/ 16,324.00					0%					S/ 16,324.00
12	OPERARIO ESTIBADOR 1	S/ 15,293.67		100%			100%		S/ 15,293.67			S/ 15,293.67
13	OPERARIO ESTIBADOR 2	S/ 15,126.03		100%			100%		S/ 15,126.03			S/ 15,126.03
14	OPERARIO ESTIBADOR 3	S/ 15,126.03		100%			100%		S/ 15,126.03			S/ 15,126.03
15	ENCARGADO MANTENIMIENTO	S/ 17,876.21					0%					S/ 17,876.21
								S/ 38,123.49	S/ 76,347.16	S/ 20,844.95	S/ 78,117.64	S/ 279,083.47

**ANEXO 5 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AÑO 2019**

**AGROINDUSTRIAS H&H S.A.C.  
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA  
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2019  
EXPRESADO EN SOLES**

	2019		2019	
<b>Activo</b>			<b>Pasivo y Patrimonio</b>	
<b>Activo Corriente</b>			<b>Pasivo Corriente</b>	
Efectivo y Equivalentes de efectivo	S/	304,631.00	Obligaciones Financieras	S/ -
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	S/	-	Cuentas por Pagar Comerciales	S/ -
Otras Cuentas por Cobrar a Partes Relacionadas (neto)	S/	-	Impuesto a la Renta y Participaciones Corrientes	S/ 193.00
Materiales aux, suministros y repuestos	S/	99,500.00	Otras Cuentas por Pagar	S/ -
Envases y embalajes	S/	95,450.00	Otras provisiones	S/ -
Inmuebles Maquinaria y Equipo (Neto)	S/	-	<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>S/ 193.00</b>
Otro activos corrientes	S/	27,224.00	<b>Pasivo No Corriente</b>	
Gastos Contratados por Anticipado	S/	-	Obligaciones Financieras	S/ 409,386.00
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>S/</b>	<b>526,805.00</b>	Cuentas por Pagar Comerciales	S/ 14,503.00
<b>Activo No Corriente</b>			Cuentas por Pagar a Partes Relacionadas	S/ 400,000.00
Cuentas por Cobrar Comerciales	S/	-	Pasivo por Impuesto a la Renta y Participaciones Diferidos	S/ -
Otras Cuentas por Cobrar a Partes Relacionadas (neto)	S/	-	Otras Cuentas por Pagar	S/ -
Inversiones en subsidiarias	S/	-	<b>Total Pasivo No Corriente</b>	<b>S/ 823,889.00</b>
Existencias (neto)	S/	-	<b>Total Pasivo</b>	<b>S/ 824,082.00</b>
Activos Biológicos	S/	-	<b>Patrimonio Neto</b>	
Inversiones Inmobiliarias	S/	-	Capital	S/ 500,000.00
Inmuebles, Maquinaria y Equipo (neto)	S/	1,917,686.00	Otras Reservas de Capital	S/ -
Depreciación de 1,2 e IME acumulado	-S/	736,494.00	Resultados Acumulados Positivos	S/ 84,311.00
Otros Activos no corrientes	S/	-	Utilidad del ejercicio	S/ 299,604.00
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>S/</b>	<b>1,181,192.00</b>	<b>Total Patrimonio Neto</b>	<b>S/ 883,915.00</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>S/</b>	<b>1,707,997.00</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>	<b>S/ 1,707,997.00</b>