

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**  
Escuela Profesional de Contabilidad



*Una Institución Adventista*

**Gestión de costos y productividad en la empresa Avícola PRODMIL**  
**S.A.C., Arequipa, periodo 2014-2016**

Tesis presentada para optar el título profesional de Contador Público

**Por:**

Gisselle Coralia Cornejo David  
Omar Henry Llallacachi Catasi

**Asesor:**

Mg. Arturo Jaime Zúñiga Castillo

Lima, Noviembre 2017

Ficha catalográfica elaborada por el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación – CRAI – de la UPeU

**TCP** Cornejo David, Gisselle Coralia  
**2** Gestión de costos y productividad en la empresa Avícola PRODMIL S.A.C, Arequipa,  
**C78** periodo 2014-2016/ Gisselle Coralia Cornejo David y Omar Henry Llallacachi Catasi;  
**2017** Asesor: Mg. Arturo Jaime Zúñiga Castillo. -- Lima, 2017.  
78 hojas: anexos, tablas.

Tesis (Contador Público) -- Universidad Peruana Unión. Facultad de Ciencias  
Empresariales. EP. Contabilidad, 2017.  
Incluye referencias y resumen.  
Campo del conocimiento: Contabilidad

1. Gestión    2. Costos    3. Productividad

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA**  
**DEL INFORME DE TESIS**

Arturo Jaime Zúñiga Castillo, de la Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Administración/Contabilidad, de la Universidad Peruana Unión.

**DECLARO:**

Que el presente informe de investigación titulado: “Gestión de costos y productividad en la empresa Avícola PRODMIL S.A.C., Arequipa, periodo 2014-2016.” constituye la memoria que presentan los bachilleres Gisselle Coralia Cornejo David y Omar Henry Llallacachi Catasi, para aspirar al título de Profesional de Contador Público; ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en Ñaña, a los 24 días del mes de noviembre.

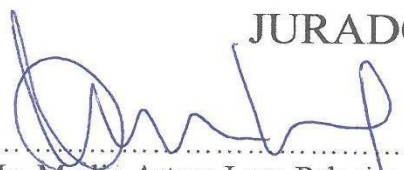
  
\_\_\_\_\_  
Mg. Arturo Jaime Zúñiga Castillo

Gestión de costos y productividad en la empresa Avícola PRODMIL S.A.C.,  
Arequipa, periodo 2014-2016

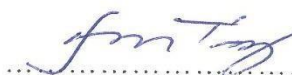
# TESIS

Presentada para optar el título profesional de contador publico

## JURADO CALIFICADOR



Mg. Merlin Arturo Lazo Palacios  
Presidente



Mg. Sinfiriano Martínez Huisa  
Secretario



Mg. Pamela Arteta Sandoval  
vocal



CPC. Pedro Vega Espilco  
vocal



Mg. Arturo Jaime Zúñiga Castillo  
Asesor

Lima, 24 de Noviembre del 2017

**Dedicatoria**

**A mi Hija Danna mi esposo Yhony que me apoyaron  
y siempre confiaron en mi, A mi hermana Melisa  
Oscar y Max**

## **Agradecimiento**

A Nuestros Familiares que nos apoyaron a pesar del poco tiempo del que dispusimos, agradecerles por todo el apoyo incondicional que desde el principio nos mostraron para que podamos alcanzar nuestras metas y por sus sabios consejos que formaran en nosotros grandes personas.

A la Mg. Marisol Huamán, por su paciencia y perseverancia en ayudarnos a mejorar en cada paso y por el apoyo durante la realización de esta investigación, por habernos ayudado mucho con sus conocimientos y opiniones.

A nuestro Asesor CPC Arturo Jaime Zúñiga Castillo, agradecerle por el apoyo que nos brindó y la paciencia que nos dio como resultado la realización de la presente tesis.

Los Autores.

## Índice general

Agradecimiento.....	v
Índice general .....	vi
Índice de figuras.....	ix
Índice de tablas .....	x
Índice de anexos.....	xi
Resumen .....	xii
Abstract .....	xiii
CAPÍTULO I.....	14
EL PROBLEMA.....	14
1.1. Identificación del problema.....	14
1.2. Formulación del problema .....	16
1.2.1. Problema principal .....	16
1.2.2. Problemas secundarios .....	16
1.3. Justificación de la investigación .....	16
1.3.1. Relevancia social.....	16
1.3.2. Relevancia práctica .....	17
1.3.3. Relevancia metodológica.....	17
1.4. <b>Presuposición filosófica</b> .....	18
1.4. Objetivos de la investigación.....	19
1.4.1. Objetivo general.....	19
1.4.2. Objetivos específicos.....	19
CAPÍTULO II.....	20
REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	20
2.1. Antecedentes de la investigación.....	20

2.1.1. Antecedentes internacionales .....	20
2.1.2. Antecedentes nacionales .....	21
2.2. Marco histórico .....	22
2.3. Bases teóricas .....	25
2.3.1. Gestión de costos.....	25
2.3.2. Productividad.....	31
2.4. Marco conceptual.....	37
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>38</b>
<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>38</b>
3.1. Tipo de estudio .....	38
3.2. Diseño de investigación .....	38
3.3. Hipótesis y variables .....	39
3.3.1. Identificación de variable.....	39
3.3.2. Hipótesis.....	39
3.4. Operacionalización de variables .....	40
3.5. Población y muestra.....	42
3.5.1. Población .....	42
3.5.2. Muestra.....	42
3.6. Recolección de datos y procesamiento .....	42
3.6.1. Descripción de los instrumentos.....	42
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>43</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>43</b>
4.1. Resultados .....	43
4.1.1. Análisis descriptivo .....	43
4.1.2. Análisis correlacional .....	58
4.2. Discusión de resultados.....	69
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>71</b>

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	71
5.1. Conclusiones .....	71
5.2. Recomendaciones .....	72
REFERENCIAS .....	73
Anexos.....	77

## Índice de figuras

<i>Figura 1. Relación entre costos directos, indirectos, fijos y variables.</i>	35
<i>Figura 2. Partidas de costo fijo programado.</i>	47
<i>Figura 3. Ponderación de la planificación de costos.</i>	48
<i>Figura 4. Partidas de costos indirectos de fabricación ejecutadas.</i>	51
<i>Figura 5. Partidas de costos camal ejecutados.</i>	52
<i>Figura 6. Unidades producidas.</i>	54
<i>Figura 7. Unidades producidas vs costos de producción.</i>	55
<i>Figura 8. Costos unitarios de producción por mes.</i>	56
<i>Figura 9. Mermas en unidades de producción por año.</i>	57
<i>Figura 10. Gráfico de control de mermas, 2014 - 2016.</i>	58
<i>Figura 11. Productividad según ratio americano, 2014 – 2016.</i>	62
<i>Figura 12. Gestión de costos del periodo 2014 – 2016.</i>	62
<i>Figura 13. Gráfica de probabilidad para planificación de costos.</i>	64
<i>Figura 14. Gráfica de probabilidad para control de costos.</i>	65
<i>Figura 15. Gráfica de probabilidad para gestión de costos.</i>	66
<i>Figura 16. Gráfica de probabilidad para productividad.</i>	67
<i>Figura 17. Ajuste lineal para gestión de costos y productividad.</i>	72

## Índice de tablas

<i>Tabla 1. Operacionalización de variables .....</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 2. Planificación de costos fijos y variables .....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 3. Costos fijos programados según partidas .....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 4. Planificación de costos fijos y variables .....</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 5. Control de costos: costos fijo y variable ejecutados .....</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 6. Costos fijos ejecutados según partidas.....</i>	<i>46</i>
<i>Tabla 7. Ejecución de Costos indirectos de fabricación.....</i>	<i>47</i>
<i>Tabla 8. Ejecución de costos de camal .....</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 9. Control de costos durante el periodo 2014-2016.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 10. Gestión de costos. Costos planificados &amp; costos ejecutados .....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 11. Productividad de la empresa durante el periodo 2014-2016 .....</i>	<i>54</i>
<i>Tabla 12. Prueba de normalidad, con SPSS para las variables y dimensiones.....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 13. Relación de planificación de costos con productividad.....</i>	<i>63</i>
<i>Tabla 14. Relación entre control de costos y productividad .....</i>	<i>64</i>
<i>Tabla 15. Tabla cruzada Gestión de Costos Categorizado (VIB)*Productividad - V2 (agrupado).....</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 16. Relación de gestión de costos con productividad.....</i>	<i>65</i>
<i>Tabla 17. Relación de gestión de costos con productividad.....</i>	<i>66</i>
<i>Tabla 18. Relación de gestión de costos con costo unitario promedio mensual.....</i>	<i>68</i>
<i>Tabla 19. Tabla de contingencia de gestión de costos con costo unitario promedio mensual .....</i>	<i>68</i>

## Índice de anexos

<b>N°</b>	<b>Título</b>	<b>Pág.</b>
	<i>Anexo 1. Matriz de consistencia.....</i>	<i>77</i>
	<i>Anexo 2. Constancia de autorización.....</i>	<i>..78</i>

## Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la relación existente entre la gestión de costos y la productividad, en la empresa avícola PRODMIL SAC., Arequipa, dentro del periodo 2014-2016. Para el desarrollo del presente estudio se hizo uso del método de revisión documentaria, como técnica de recolección de datos y como población de estudio se trabajó con los datos (data) de la empresa en base a los 36 estados financieros mensualizados para el análisis de los costos y la productividad correspondientes al periodo de estudio. Para el análisis de los resultados se utilizó el método de investigación no experimental de nivel descriptivo - correlacional. Bajo este enfoque se logró determinar que la empresa avícola PRODMIL SAC, durante el periodo de estudio 2012-2016; presentó un desempeño positivo en el control de los costos, de allí que existe una relación inversa y moderada entre planificación de costos y productividad (- 0,532) y una relación inversa y moderada entre control de costos y productividad (-0,563). Finalmente se concluye que existe relación inversa y fuerte, entre gestión de costos y productividad americana (-0,878), que nos revela que a medida que se mejora la gestión de costos, la productividad según ratio americano se incrementa; sin embargo, no existe, relación entre gestión de costos y productividad considerando el análisis de los costos agrupados en empresa avícola PRODMIL SAC, durante el periodo de estudio 2012-2016

Palabras Clave: Gestión, Costos, Productividad, Calidad, Cantidad.

## **Abstract**

The objective of this research work is to determine the relationship between cost management and productivity, in the poultry company PRODMIL SAC., Arequipa, within the 2014-2016 period. For the development of the present study, the documentary review method was used, as a data collection technique, and as a study population, we worked with the data (data) of the company based on the 36 monthly financial statements for the analysis of the costs and productivity corresponding to the study period. For the analysis of the results, the non-experimental research method of descriptive - correlational level was used. Under this approach, it was determined that the poultry company PRODMIL SAC, during the 2012-2016 study period; presented a positive performance in the control of costs, hence there is a moderate and inverse relationship between cost and productivity planning (- 0.532) and a moderate and inverse relationship between cost control and productivity (-0.563). Finally, it is concluded that there is an inverse and strong relationship between cost management and American productivity (-0.878), which reveals that as cost management improves, productivity according to the American ratio increases; however, there is no relationship between cost management and productivity considering the analysis of the costs grouped in the poultry company PRODMIL SAC, during the study period 2012-2016.

**Keywords:** Management, Costs, Productivity, Quality, Quantity.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1. Identificación del problema

Una de las causas de la globalización es el incremento sostenido de la competencia en el mercado a nivel mundial; lo que requiere que las empresas grandes, medianas y pequeñas generen una búsqueda constante de herramientas seguras y eficaces que contribuyan a aminorar sus costos. Es en este panorama surge la gestión de costos como alternativa para el monitoreo, planificación y control de los mismos.

Considerando que las características actuales del mercado y la tendencia de los países hacia la apertura económica de sus fronteras implican una mayor complejidad en los procesos y operaciones de las empresas. La conquista de nuevos mercados trae consigo una reconfiguración de la cadena de suministros que día a día se va conformando como una red única de tránsito obligatorio para los productos y servicios implicados en cualquier transacción comercial que se lleve a cabo.

Debido a lo anteriormente manifestado, se han diseñado e implementado sistemas de gestión cuyo objetivo es proveer a las empresas de herramientas para blindar sus procesos y productos de cualquier factor o fenómeno. Ibarra en 2008 (Fontalvo H., 2012)

En este sentido, podemos manifestar que la gestión de costos no es el único personaje que participa en esta historia globalizada. Según Fariñas (2011) como lo refiere (Fontalvo H., 2012), en el ámbito empresarial las organizaciones se preocupan más por su participación en el mercado ; por tanto, es factible afirmar que todas las actividades en una empresa están orientadas a lograr la efectividad en su cadena de abastecimiento y distribución mediante estrategias que le permitan disminuir costos y aumentar la calidad de sus productos para conseguir el incremento de su productividad.

Cabe considerar que a nivel nacional la gran mayoría de empresas no han tomado en cuenta la importancia ni la preparación debida del recurso humano sobre gestión de costos y su incidencia en la productividad como indica, León y Jimenez (2015) quienes manifiestan que las empresas “no cuentan con una gestión estratégica de costos, que se encuentre vinculada con

los acontecimientos surgidos en los últimos años en el ambiente competitivo a nivel internacional” (p.3)

De acuerdo con Jimenez y Leon (2015) tener un sistema de costos deficiente en las empresas representa una gran debilidad. En un contexto competitivo como el existente, es necesario que las empresas sean capaces de cuantificar sus costos con aceptable exactitud y utilizar los recursos con racionalidad adecuada (p. 3). Ello se verá reflejado en el índice de productividad organizacional.

Dentro del contexto descrito, podemos evidenciar que, a nivel local, en la ciudad de Arequipa, se puede observar que son pocas las empresas que han dado la importancia debida a la gestión de costos; determinando que su gestión de costos no contribuya a su competitividad dentro del proceso globalizado en que deben desenvolverse.

Una de las empresas que ha tenido un constante crecimiento en Arequipa es la empresa Avícola Prodmil SAC, con participación en el mercado desde hace 5 años, teniendo grandes competidores como “Rico Pollo” y otras empresas del rubro que están incursionando en el mercado regional y nacional; sin embargo aun a pesar de tener un crecimiento sostenido, actualmente no logra llegar al nivel de productividad de los grandes competidores ya que se siente satisfecha con tener un margen de contribución promedio; ello se ha llevado a no tener establecida una gestión de costos como estrategia competitiva para lograr incrementar la productividad aminorando los gastos.

Teniendo en cuenta el panorama globalizado dentro del cual se desarrolla el mercado avícola es importante darse cuenta de la vitalidad para la empresa el conocimiento, manejo e implementación de una gestión de costos que se acople al modelo de producción de la empresa, ya que “todos los fallos, los errores, las imperfecciones, los accidentes, son sin duda, evitables y no son el resultado de la [mala suerte] o fatalidad, sino que son la consecuencia de una mala gestión.” (Fernandez Garcia, 2010) (p.9).

De allí la necesidad de estudiar cómo y a qué nivel se relaciona la gestión de costos con la productividad en la organización, resultados de la empresa Avícola Prodmil SAC que permitan

un mayor panorama para la toma de decisiones y estar a la vanguardia en un mercado que se encuentra en constante crecimiento.

## **1.2. Formulación del problema**

Frente a lo descrito, el presente trabajo de investigación nos lleva a poder formular el siguiente problema principal y problemas secundarios:

### **1.2.1. Problema principal.**

¿Cuál es el nivel de relación entre gestión de costos y productividad en la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016?

### **1.2.2. Problemas secundarios.**

¿Cómo es la gestión de costos de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016?

¿Cómo es la productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016?

¿Cuál es el nivel de relación entre planificación de costos y productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016?

¿Cuál es el nivel de relación entre control de costos y productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016?

¿Cuál es el nivel de relación entre control de costos y productividad americana de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016?

## **1.3. Justificación de la investigación**

### **1.3.1. Relevancia social.**

La presente investigación es relevante considerando que es una iniciativa como respuesta a la necesidad de dar a conocer cómo que la gestión de costos ésta relacionada a la productividad. Es aporte es importante, considerando que los datos estadísticos encontrados del sector avícola a nivel específico en el manejo interno de una organización Arequipeña, permitirá contar con

información relevante, referente a la gestión de costos a favor de la empresa para alcanzar una mayor y mejor productividad.

### **1.3.2. Relevancia práctica**

Considerando que para lograr el posicionamiento estratégico, las empresas del sector deben asumir “el liderazgo en costos como estrategia para generar ventajas competitivas, además de cumplir con las regulaciones de precios que le permitan mantenerse en el mercado” según la propuesta de (Melean, Moreno, & Rodriguez, 2009); consideramos de suma importancia dentro del sector de estudio de la presente investigación, no solo conformarse con sobrevivir en un mercado de cambios constantes y globalización inminente, sino que debiera tenerse en cuenta el análisis de la gestión de costos y la productividad a fin de posicionar los costos en los que incurre la empresa como clave para el éxito del crecimiento y su posicionamiento en el sector avícola, que en la actualidad es un sector de mercado muy rentable por ende también competitivo de allí que los resultados presentados son importantes porque podrán ser considerados por los entes involucrados, así mismo para estudios similares.

Diaz (2013) menciona que resulta de extrema prioridad e importancia el análisis de sistemas de gestión de costos, ya que de alguna manera se deben prevenir riesgos y a su vez poner en práctica estrategias que le permitan a las empresas en corto o mediano plazo, un buen rendimiento. Es por esa razón que se verá reflejada en la productividad de la empresa.

### **1.3.3. Relevancia metodológica**

Los resultados de la presente investigación obtenidos a partir de la utilización del registro de datos como técnica de recolección de datos, según el objeto de estudio, es relevante toda vez que el aporte metodológico está para que estudios similares consideren obtener datos a través de archivos o registros el análisis de la productividad y la gestión de costos, puesto que en otros estudios solo consideran como datos los recolectados por cuestionarios y por el tipo de variable que se manejan en las ciencias contables pueden sesgar los resultados, no así los datos directos obtenidos de registros contables.

Para finalizar, desde el punto de vista metodológico y por medio de la aplicación de las diferentes teorías de apoyo, análisis y evaluación de estrategias básicas sobre los sistemas de

gestión de costos, se puede dar explicación a las interrogantes que dan origen u orientación para futuros estudios que se realicen en el área.

#### **1.4. Presuposición filosófica**

Desde nuestra cosmovisión cristiana creemos de suma importancia estudiar la gestión de costos y la productividad, ya que desde nuestra formación estamos plenamente seguros que como administradores de los recursos y las capacidades brindadas por nuestro creador; debemos generar conocimientos que ayuden a otros a mejorar sus resultados en cuanto a la administración de sus recursos de manera eficiente, toda vez que los libros históricos consideran al pueblo de Israel, como ejemplo de sabiduría y generación de conocimiento para la humanidad.

En este sentido, considerando que el rey Salomón tuvo un reinado de prosperidad por la sabiduría dada por Dios, la misma que se manifiesta en la toma de decisiones; podemos apreciar que en 2 Reyes 22:4 se relata un acontecimiento importante que nos indica que efectivamente existió conocimiento sobre el manejo o gestión de los costos, al establecer como mandato: “Ve al sumo sacerdote Hilcías para que cuente el dinero traído a la casa del SEÑOR, que los guardianes del umbral han recogido del pueblo”. Este pasaje nos indica que partía de la casa sacerdotal el buen manejo del dinero recolectado, y no solo ello, podemos adentrarnos a ir más allá y manifestar que eran modelo para los reyes de administración y gestión de costos.

Una afirmación importante al respecto, también lo hizo el Señor Jesús, estableciendo en el libro de Lucas 14:28: “¿Porque, ¿quién de vosotros, deseado edificar una torre, no se sienta primero y calcula el costo, para ver si tiene lo suficiente para terminarla?” Como inferimos este era un principio importante para tenerse en cuenta y tener como resultado una buena gestión de costos antes de emprender un negocio.

Para finalizar este acápite Taylor (2014) hace referencia a algunos versículos bíblicos demostrando que en el antiguo Israel trataba con los mismos problemas económicos - contables que existen hoy; estableciendo que las medidas tomadas por los líderes religiosos permitían proveer en tiempos difíciles (épocas de vacas flacas); salir de la pobreza, y aliviar los desequilibrios económicos. Todo eso, hace más de tres mil años antes de que la economía se convirtiera en ciencia.

Por tanto, nuestro estudio se basa en el principio establecido de la planificación antes de la ejecución para obtener buenos resultados, de allí que, al considerar estudiar la relación entre gestión de costos y productividad, deseamos demostrar que ambas variables están relacionadas y por tanto se debiera considerar su análisis en toda empresa para seguir avanzando y creciendo, ya que al mejorar su productividad, mejorará su impacto en la sociedad al generar trabajo e impuestos para el crecimiento y desarrollo de nuestra nación.

#### **1.4. Objetivos de la investigación**

##### **1.4.1. Objetivo general.**

Determinar el nivel de relación entre gestión de costos y productividad, en la empresa avícola PRODMIL SAC., Arequipa, periodo 2014-2016.

##### **1.4.2. Objetivos específicos.**

Analizar la gestión de costos de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016.

Analizar la productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016.

Determinar el nivel de relación entre planificación de costos y productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016.

Determinar el nivel de relación entre control de costos y productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016.

Determinar el nivel de relación entre control de costos y productividad americana de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016.

## **CAPÍTULO II**

### **REVISIÓN DE LA LITERATURA**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

Un primer antecedente sobre las variables de estudio, tenemos a (De Lourdes Silva Garces, 2009), que en su tesis titulada: “Análisis de la gestión de costos en la producción de uva para vinificación obtenida en la Región de Coquimbo, Chile 2009”, plantea como objetivo conocer la estructura y la gestión de costos en producción de uva. La investigación utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta de carácter probabilístico teniendo como población los productores de uva de la región Colimbo de Chile. El autor caracterizó y agrupó a los sujetos según las actitudes presentadas con respecto a la gestión de costos que realizaban, lográndose identificar tres grupos de productores en función de las actitudes presentadas con respecto a la gestión de costos: “Indiferentes a la gestión de costos”, quienes tras los resultados fueron representados por el 5,0% de la muestra; “proclives a la gestión de costos”, representados por el 92,5% de la población encuestada y el grupo 3, “reticentes a la gestión de costos”, representando al 2,5% de la muestra en estudio. Como conclusión final establece que el mayor porcentaje de los encuestados se encuentran inclinados hacia la práctica de la gestión de costos, corroborando la teoría existente que a una mejor gestión o manejo de costos se obtendrán mejores resultados.

Un segundo estudio relacionado tenemos al de Montenegro (2015) que en su tesis titulada “Diseño de un sistema de gestión de costos por órdenes de producción para la planta de faenamiento e industrialización de la empresa Avícola del Norte Avinorth S.A.”, desarrollada en Ecuador; plantea como objetivo implementar un diseño de gestión de costos bajo la metodología de diseño descriptivo – predictivo. Logrando desarrollar un sistema de gestión de costos por órdenes con la finalidad de establecer un crecimiento sostenible con el paso de los años. La modalidad de investigación utilizada en el trabajo cuali-cuantitativa, al momento de recopilar la información utilizó la encuesta y entrevistas para obtener la información estadística. Lográndose identificar un sector “25% de la muestra incurre en la inoperancia de la planificación

de Gestión de Costos”. Esta investigación, nos permite observar que en el sector de producción avícola existe un porcentaje regular que no planifican costos, repercutiendo en sus resultados.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Meza (2013) en la tesis titulada “La gestión estratégica de costos en la rentabilidad en las empresas de ensamblaje e instalación de ascensores en Lima metropolitana, 2012”; plantea como objetivo Determinar si la implementación efectiva de una gestión estratégica de costos, influye en la rentabilidad en las empresas de ensamblaje e instalación de ascensores en Lima Metropolitana, año 2012.

La metodología usada de diseño no experimental, de tipo correlacional, muestra una investigación aplicada de nivel descriptivo, con una población de 170 profesionales y un tamaño de muestra no probabilística de 35 profesionales. El investigador empleó una encuesta estructurada como instrumento de recolección de datos. Los resultados obtenidos indican que 95% de la muestra manifiestan tener implementada la gestión de costos en las empresas para la toma de decisiones estratégicas. Sin embargo, no cuentan con los mecanismos estratégicos para obtener resultados moderados (mayor productividad) en su rentabilidad.

Otro estudio similar, tenemos al de Jimenez y Leon (2015) que en su tesis titulada “Gestión estratégica de los costos y su incidencia en la política de precios de la empresa comercial Inversiones Lanca SAC. Distrito de Trujillo año 2015”. Plantea como objetivo: demostrar que la gestión de costos tiene una incidencia significativa en la política de precios. La metodología de tipo explicativa, utiliza como técnica de recolección de datos el análisis documental y la encuesta. La población de estudio estuvo conformada por los trabajadores de la empresa cuya muestra estuvo conformada por el personal que toma decisiones respecto a la gestión estratégica de costos, es decir 7 de los 48 colaboradores. El estudio concluyó que luego del análisis se pondera la disminución del costo de ventas de 77.64% a 71.00% pero mayor ganancia de 12% a 14% con el nuevo esquema de costos.

Ríos (2014), en su tesis titulada “Gestión de Proceso y la Rentabilidad en las empresas de Courier en Lima Metropolitana, 2012-2013”. Plantea como objetivo: Analizar si la herramienta de gestión incide en la rentabilidad de las organizaciones La metodología de tipo descriptiva, y aplicativa en la gestión de procesos utiliza como técnica de recolección de datos

el análisis documental (que incluye el análisis de procesos). La población de estudio estuvo conformada las empresas Courier de Lima Metropolitana cuya muestra estuvo conformada por los accionistas, propietarios y contadores de cada empresa. El estudio concluyó que el 65.3% de los encuestados no pusieron en práctica la herramienta de Gestión para planificar, ejecutar y controlar. No han mejorado su productividad debido a que no realizan un buen diagnóstico ni identifican las posibles causas que la afectan ocasionando deficiencia.

En Romero (2016) en la tesis titulada “Planificación y Control de la Producción para Aumentar la Productividad en la empresa de Productos de Limpieza Kryzzal”; plantea como objetivo Determinar proponer un plan de la planificación y control de la producción para aumentar la productividad en la empresa.

La metodología para lograr este objetivo muestra una investigación aplicada de nivel descriptivo. El investigador empleó la revisión documentaria del último año para la recolección de datos. Los resultados obtenidos indican que en el diagrama de análisis de operaciones existe tiempo ocioso debido a su falta de planificación. Y que respecto a la Planeación y Control los indicadores de productividad tuvieron mejoras.

## **2.2. Marco histórico**

Para poder comprender como incursionó la contabilidad de costos como término, (Meza, 2013) considera que ésta, aparece como ciencia a comienzos del siglo XIX, como consecuencia de los cambios generados por la revolución industrial. Puntualmente, las operaciones efectuadas en las fábricas y las disposiciones hacia la fuerza de trabajo en categoría fija. Lo que más adelante se conocería como el Modelo del Direct Costing y dejaría fundada las bases de lo que sería la gestión de costos moderna.

En su noción básica la gestión de costos implica manejar efectivamente los costos de las operaciones, planificar los recursos involucrados anexados al costo de su uso, preparar el presupuesto, manejar la tesorería y controlar los desembolsos realizados. Por ello, la gestión de costos ha ido adquiriendo diferentes matices, definiciones, aplicaciones y relevancia según como ha avanzado la actividad humana y las transacciones comerciales entre culturas, pueblos, regiones y países.

Sobre los escritos que se tienen de la representación de la gestión de costos en los primeros años de la civilización, Monagas y Veliz (2014) declaran que, la técnica pictórica era la más predominante, empleando elementos de uso común como el barro, al cual le daban forma de tableta, y un carrizo cual lápiz, plasmaron registros numéricos de lo que pudo haber sido operaciones contables de esa época.

Según Mejia (2011) al tratar el asunto de los informes de la contabilidad en la historia comercial de la humanidad indica que “uno de los más reconocidos es el que considera que esta disciplina se originó en el siglo XV, a partir de la publicación de Fray Luca Pacioli “Summa, Arithmetica, Geometria, proportioni et proportionalitá”. Luego, cuando los artesanos adquieren elementos para ser transformados en productos de características diferentes (con valor agregado), se empieza a mencionar de alguna manera el término “Materiales o Materia Prima” que hoy se identifica como uno de los elementos del costo.

Posteriormente, cuando surgen los talleres de artesanos, donde se contratan trabajadores para realizar algunas operaciones; se empieza a hablar del segundo elemento de costos, la “Mano de Obra”. Sin embargo, es en el siglo XVIII, que a raíz del desarrollo de las fábricas, surgen los demás elementos de los costos, tras la revolución industrial, donde se incurre en otro tipo de erogaciones que luego (1885) se empiezan a identificar como “Costos Indirectos”, y es en este momento que se empieza a mencionar formalmente la Contabilidad de Costos, con un objetivo fundamental, cual es apoyar el proceso de valuación de inventarios. (p.22)

Johnson y Kaplan, (citado por NakagoshiI y Saldaña 2015) mencionan que las mediciones que proporcionaban los primeros sistemas de costos que se desarrollaron eran simples, pero cubrían las necesidades de los empresarios. El objetivo de estos sistemas era el de medir los costos de la producción en proceso y de los productos terminados, así como la eficiencia del proceso de conversión. (p. 1100)

La clasificación realizada por Donoso, como lo cita (Gutierrez, 2005), la contabilidad básica de costos cumple nueve funciones: ayudar a determinar el precio satisfactorio de los bienes vendidos, ayudar a fijar un límite mínimo en las disminuciones de los precios, determinar qué productos eran los más beneficiosos, controlar el inventario, fijar un valor para el inventario, comprobar la eficacia y eficiencia de los distintos departamentos y procesos, detectar pérdidas,

derroches y robos de inventarios, separar los costos de la inactividad de los costos de producir bienes y ayudar a los informes financieros.

En la última clasificación presentada por Johnson y Kaplan, aseveran que entre 1925 y 1980 no hubo progreso en materia de contabilidad de gestión, ya que el cálculo de los costos tanto para las existencias como para los resultados, fue destinado a la contabilidad financiera, antes que a la gestión de las empresas. Todo ello por tres razones que surgen en la década de los 30: primero, la necesidad de fondos de las grandes corporaciones, segundo, proliferación de los mercados de capitales, y tercero, mayor demanda de información sobre valoración de inventarios, necesarios para los informes de contabilidad financiera.

Es por ello, que se prefiere la información de la contabilidad financiera para asignación de los costos de producción a los bienes vendidos e inventariados; así, solo se utilizaban medidas simples de reparto para los costos indirectos y no se asignaban a los productos los costos diferentes a la producción (mercadeo, ventas, administración, financieros), sino que se consideraron costos del período. Lo que quiere decir que en esta época no se pretendía indicar la causalidad de los costos, sino su veracidad (Gutierrez, 2005) (p.110).

Continuando con la evolución de los costos tenemos el aporte de (Holguin, Herrera, Duque, & Benitez, 2014), que mencionan que el costeo ABC o también llamado costeo “basado en actividades” aparece alrededor de 1985. Este modelo permanece como uno de los más efectivos, ya que permite tener mayor exactitud en la asignación de los costos de las empresas, además, la visión de ellas por actividad.

En referencia a la productividad; esta variable ha pasado por un proceso evolutivo en el cual se puede destacar distintos aportes a lo largo de los años y aun en estos tiempos va tomando mayores proporciones (Martinez, 2016)

Dentro del ámbito histórico, la productividad ha tenido ciertas variaciones en su definición; es así que en 1883 LITTLE, la definió como “la facultad de producir”. Sin embargo, en 1905 (J. Early) ya establece una “Relación entre la producción y los medios empleados para lograrla”.

Es en 1914 que, en los Estados Unidos, Henry Ford al aplicar la cadena de montaje por primera vez, tiene efectos trascendentes sobre la vida del hombre, y por consiguiente en el

aumento de la productividad, teniendo un efecto muy relevante en el ámbito del crecimiento y desarrollo industrial, reduciendo costos y creando la especialización de mano de obra.

Posteriormente, los registros históricos determinan que en 1950 la Organización para la Cooperación Económica Europea (OCEE); establece que la productividad es “el cociente que se obtiene al dividir la producción por uno de los factores de producción”, determinándose que es posible hablar de productividad, de mano de obra, etc.

A partir de 1955 (Ralph C. Davis); establece la productividad es el “Cambio en el producto obtenido por recursos gastados”; dando énfasis a los costos incurridos en el proceso de la obtención del producto. Luego en 1962 (Fabricant), establece que “Siempre hay una razón entre la producción y los insumos”, añadiendo los insumos utilizados que hasta ese momento no formaban parte.

Ya en 1965 Kendrick y Creamer, establecen a la productividad “Definiciones funcionales para la productividad parcial, de factor total, y total” y en 1976 (Laurence Siegel) vuelve a incidir aún más en los insumos, estableciendo “Una familia de razones entre la producción y los insumos”.

Es a partir de 1978 que (Mali), relaciona la productividad mediante una fórmula. Que expresada en términos de eficiencia y efectividad; estableciendo que la productividad es equivalente a la efectividad por la eficiencia, tal como se maneja en el ámbito empresarial actual; esta definición se complementa con la desarrollada en 1979 (Sumanth), que establece que la “Productividad Total, equivale a la razón de producción tangible entre insumos tangibles”.

## **2.3. Bases teóricas**

### **2.3.1. Gestión de costos.**

#### **2.3.1.1. Origen**

La gestión estratégica de costos es de gran importancia para cualquier empresa y representa actualmente una estrategia financiera que se debe tener muy en cuenta al desarrollar cualquier proyecto ya que permite el control de los recursos (León Alva y Jimenez Garcia, 2015), considerando que si una empresa desea tener el control oportuno y eficiente de sus recursos

tendrá que tener implementada como estrategia competitiva la gestión de costos; por tanto en este acápite abordaremos constructos referentes a la gestión de costos.

### **2.3.1.2. Definición.**

La gestión de costos es una “herramienta” necesaria que permite tomar decisiones acertadas en cualquier área de una organización; considerando que toma en cuenta los costos y resultados económicos de la organización, a fin de conocer el margen de rentabilidad y poder actuar sobre los costos de los procesos usando otras herramientas.

Flores (2006) establece que "la gestión de costos implica la utilización de técnicas administrativas, encaminadas a cuantificar los esfuerzos de la organización y las áreas de oportunidad, para obtener niveles óptimos de calidad, utilizando los recursos disponibles de la forma más rentable" citado en (Cutipa, 2015).

También la podemos definir como el conjunto de acciones que permiten coordinar con todos los recursos disponibles para conseguir determinados objetivos en relación a los resultados económicos que se esperan alcanzar, teniendo en cuenta que en el proceso intervienen los costos y gastos incurridos en la producción, administración y venta de los productos o servicios.

### **2.3.1.3. Dimensiones de gestión de costos:**

**Planificación de costos:** conjunto de actividades que permiten logra trazar las magnitudes óptimas de costos para lograr la producción de un bien o servicio, para alcanzar los resultados operativos e indicadores establecidos de la empresa. Esta actividad se desagrega hasta el nivel del centro de costos que es la unidad mínima de recopilación de gastos. Teniendo en cuenta que la gestión estratégica de costos, considera la planificación de costos; ésta representa actualmente debe tener muy en cuenta el control de los recursos (Morales, 2011).

Ante el concepto de Gestión dentro del mercado actual la mayoría de las empresas está en la imperiosa necesidad no solo de competir por aminorar sus costos sino tener un plan para lograrlo. “El planeamiento o planeación de la producción en costos comprende un conjunto de reglas básicas que ordenan las tareas del sistema productivo. Para que estas reglas aseguren la máxima productividad del sistema...” (Burbano, 2011).

Para obtener las magnitudes óptimas de los costos que deseamos aplicar en la empresa con resultados favorables debemos aceptar que el punto de partida es la planeación de costos y no mostrarnos reticentes hacia ellos porque queramos o no esa parte del costo interviene en la empresa como lo refiere. Burbano, (2011)” El planeamiento o planeación de la producción comprende un conjunto de reglas básicas que ordenan las tareas del sistema productivo. Para que estas reglas aseguren la máxima productividad del sistema, se deben fundamentar en la información proveniente del estudio de mercados y en las decisiones que regulan las existencias de bienes terminados.”

El cual nos brinda unos principios de planeación:

**Precisión:** debe ser como su nombre lo dice preciso y concreto.

**Costeabilidad:** los beneficios deben superar los costos de obtención e instalación de la planeación.

**Flexibilidad:** debe existir un margen que permita cambios para imprevistos o circunstancias de fuerza mayor.

**Unidad:** solo existirá un modelo de presupuesto para cada unidad de acción.

**Confianza:** debe existir decisión y apoyo por todos los directivos y miembros de la empresa.

**Participación:** en la planificación como en el control deben participar todos los integrantes de la empresa.

**Oportunidad:** debe encontrarse ya establecida y terminada la planificación de costos antes de su ejecución.

**De contabilidad por áreas de Responsabilidad:** Debe existir contabilidad en cada área a ejecutarse.

**Control de Costos:** es conocida como el proceso de revisión, evaluación e información de los costos que incurren en el proceso de producción de bienes o servicios, vigila que los objetivos se cumplan a la vez que comparan los resultados reales de periodos anteriores. En este aspecto juega un papel fundamental el personal de la grana a cargo de la inspección y supervisión, ya que ellos están pendientes de que se lleven a cabo las tareas asignadas de manera óptima y de igual manera se encargarían de hacer cumplir los objetivos planteados por la empresa. (Morales

Oñate, 2011), para lo cual deben encontrarse capacitados no solo en el conocimiento sino también en el manejo del método de control de costos y conocer la aplicación para cuando son fijos y variables.

Según Burbano (2011) nos muestra que existen unas etapas para este Control. Estas nos indican hasta que parte la empresa marcharía bajo la dirección de lo planeado o presupuestado y lo analizaremos por medio de estas, preparando informes de ejecución para poder comparar lo planeado de lo ejecutado y ver lo no solo de forma numérica sino también de forma porcentual analizando cada área de forma individual, explicar el cómo y porque ocurrieron las diferencias entre lo planeado y presupuestado, etapa de corrección o modificación del planeamiento de costos o presupuesto de costos. Todas estas etapas del control de Costos deberán ser realizadas en tiempo real.

#### 2.3.1.3.1. Clasificación de costos

Salas y Soldevila (2004) establecen que los costos son objeto de diversas calcificaciones, en función al objetivo perseguido; es así que estipulan que puede ser de cálculo de costes, de toma de decisiones o de control de costos.

#### **Clasificación según objetivo de toma de decisiones:**

**Costos fijos:** según Salas y Soldevila (2004) los costos fijos no varían ya que no guardan relación directa con el volumen de actividad; encontrándose buena parte de los costos de personal o mano de obra indirecta, dado que esta, se considera a los costos que inciden indirectamente en la producción. El coste fijo por unidad se reduce a medida que se incrementa la actividad, al repartir los costes fijos entre mayor número de unidades.

**Costos variables:** también denominado proporcional, es el costo cuyo importe depende del volumen de actividad. “Es un coste para el que existe una correlación directa entre su importe y el volumen de actividad al que se refiere” Salas y Soldevila (2004). En este tipo de costos se destacan los costos por consumo de materias primas, las comisiones de los vendedores, etc. Hay que recalcar que los costos variables pueden variar de forma directamente proporcional con la actividad, o variar de forma progresiva o regresiva.

#### **Clasificación según objetivo de cálculo de costos:**

**Costos por naturaleza:** Salas y Soldevila (2004) establece que se pueden agrupar en partidas como las siguientes:

**Materias primas y otros aprovisionamientos:** son costos determinados por el cálculo obtenido entre la cantidad consumida de materia prima que incluye las mermas que se producen como consecuencia del proceso de fabricación por el precio calculado, este último incluye el costo facturado por el proveedor, más los costos adicionales que se producen hasta que los bienes se hallen en el almacén, tales como transportes, aduanas o seguros (Salas y Soldevila, 2004).

Por otro lado Montenegro (2015) establece que para tener un control de materia prima directa se utiliza nota de recepción de materiales, aunque sea este un documento interno de la empresa sirven para llevar un registro detallando de las compras que realiza la empresa, a su vez están deben ser registradas en kardex para poder detallar los ingresos y salidas de materiales con fechas respectivas y notas de pedido del departamento de producción, estas también debe ser registradas en las hojas de costos, los movimientos de las cuenta se acumulan en la cuenta producción en proceso.

$$\text{Costos de materia prima} = \text{Cantidad consumida} * \text{Precio}$$

Cabe considerar que si durante el proceso de producción, alguna materia prima ha tenido varios precios Salas y Soldevila (2004), manifiestan que se pueden usar los siguientes métodos de valoración:

FIFO (first in first): que implica considerar “el valor de las unidades consumidas con el valor correspondiente al de las unidades primeras que ingresaron en el almacén”.

LIFO (last in first out): implica que “el valor de las unidades consumidas es el correspondiente a las últimas que entraron en el almacén”.

HIFO (high in first out): que determina que “el valor de las unidades consumidas es el correspondiente a las de precio más elevado, de las que entraron en el almacén”.

Promedio: “el valor de las unidades consumidas es el correspondiente al precio promedio de las que ha habido en el almacén durante el periodo”.

NIFO (next in first out): “el valor de las unidades consumidas es el correspondiente a las que entrarán a continuación, es decir, el valor de reposición.

Estándar: “el valor de las unidades consumidas se fija antes del inicio del ejercicio contable correspondiente. De esta forma, se podrán identificar las desviaciones entre los precios previstos o estándar y los precios reales”.

Definitivamente, es en función al método de valoración que se use, el cuál influirá en el cálculo del importe de las existencias y en el coste de los materiales; de allí que se verá reflejado en los resultados obtenidos.

**Mano de obra o personal:** “es el cálculo del costo de mano de obra que se acostumbra a llevar a cabo a partir del gasto que se presenta en contabilidad externa. Se calcula según costo/hora de una persona que implica: salarios (incluyendo pagos extras) seguridad social, pensiones, vestuarios, primas, etc.) Dividiéndolo por el número de horas efectivamente trabajadas” (Salas y Soldevila, 2004).

$$\text{Costo por hora de un empleado} = \frac{\text{Costo anual del empleado}}{\text{Nro. de horas efectivamente trabajadas}}$$

Montenegro (2015) por su parte considera que la mano de obra se registra en la hoja de costos, en esta se puede determinar cuántos obreros trabajaron para cada orden de producción y las horas que laboraron, esto a su vez debe ser controlada en tarjetas individuales o con reloj biométrico el cual permite determinar el tiempo de trabajo por cada individuo. Conviene hacer un apartado respecto a la mano de obra directa, propugna la asignación de la mano de obra directa a las actividades y su reparto desde éstas a los productos, de acuerdo con un portador de costo representativo, como es el caso del número de horas en cada actividad por los diferentes productos. La mano de obra directa, suele representar una parte del costo de muchas actividades, por lo que de no tenerse en cuenta, se estaría deformando el costo total de las actividades.

**Costos directos:** según Bautista (2010) “son costes que pueden ser asignados de forma inequívoca y directa al objetivo de coste, es decir, los productos o servicios finales y a los centros de responsabilidad”.

**Costos indirectos:** Según Bautista (2010) “son aquellos que no pueden ser asignados directamente, ya que no existe una relación específica entre el factor de coste y el producto o servicio”. Para (Montenegro, 2015), son aquellos que interviene en la producción tales como mano de obra indirecta, materiales indirectos, agua, luz, teléfono, depreciaciones de edificio de

fábrica, estos valores se acumula en la cuenta producción en proceso y en la respectiva hoja de costos con el fin de determinar los valores de producción por cada orden de fabricación, los costos indirectos de fabricación aumenta a o disminuye a medida que aumenta o disminuye la producción.

Según Zapata (citado por Jimenez y Leon, 2015) los costos indirectos reales se deben registrar tan pronto ocurran, es decir, cuando se reconozca el uso, consumo, devengamiento o extinción, manifestados por la presencia de documentos fuente.

Dentro de los costos indirectos se encuentran los costos indirectos mixtos o semivARIABLES, que incluyen algunos conceptos que no pueden catalogarse en forma definitiva como fijos y variables puros, puesto que aún dentro de un ciclo contable encierran elementos fijos y variables. Cabe recalcar que los costos semivARIABLES aumentan o disminuyen con los cambios de producción, pero no en una forma proporcional al volumen de actividad como es el caso de los costos variables, tampoco permanecen fijos en cualquier nivel como en el caso de los costos fijos.

	<b>Directo</b>	<b>Indirecto</b>
<b>Variable</b>	<b>Materias primas</b> <b>Envases</b> <b>Comisiones</b>	<b>Energia</b> <b>Utilija</b>
<b>Fijo</b>	<b>Jefe de proccción</b> <b>Amortización de maquinaria en monoproccción</b>	<b>Sueldo personal de administración</b> <b>Amortización de edificios</b> <b>Suministros</b>

*Figura 1. Relación entre costos directos, indirectos, fijos y variables*

*Fuente:* (Salas y Soldevila, 2004)

## **2.3.2. Productividad.**

### **2.3.2.1. Origen**

Cuando quisimos entender desde cuando el ser humano empezó a utilizar la productividad, debimos primero comprender y luego aceptar que la productividad existió desde que cada ser

humano quiso tener resultados más eficientes. Una de los primeros ítems a tener en cuenta es que “En el mundo global no todos tienen la misma productividad como naciones o entre empresas e individuos; porque no todos usan la información útil como conocimientos” (Lopez, 2013). Y como segundo ítem recordar que en este mundo globalizado se considera la productividad como la eficiencia para conseguir dinero en base a los recursos con los que contamos

### **2.3.2.2. Definición.**

Podemos definir la productividad como el empleo óptimo de los recursos con la menor pérdida y mermas de todos los factores de producción, no solo en la mano de obra, que es la que normalmente se tiene en cuenta, para obtener la mayor cantidad de producto de los insumos, en cantidad planificada y con calidad, sino que en todos los aspectos que significa conseguirlo (Vilcarromero, 2012). La relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados calcula generalmente como un número índice, que representa la razón entre la cantidad producida y los insumos o elementos aportados para lograrla.

#### *2.3.2.2.1. Elementos intervinientes en la producción*

**Cantidad:** En este caso serían el número de unidades producidas en proceso de producción. Sin embargo, mejorar la productividad en función de la calidad, se ha vuelto un objetivo importante para prácticamente todas las organizaciones. Para los países la alta productividad puede producir crecimiento y desarrollo económico (p.36) (Vilcarromero, 2012).

**Calidad:** La calidad de un producto se encuentra dentro de los fundamentos de las operaciones productivas. Las operaciones de la empresa son el eje de la gestión. (Vilcarromero, 2012).

**Costos de producción:** Diaz (2013) afirma: El termino costo tiene varias acepciones, se la define desde el punto de vista económico en forma general y a la cual se ciñe la técnica contable de costos.

Esa acepción del término costo lo define. “Como el conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener un bien”, esto es, se refiere al Costo de Inversión.

Por lo tanto, los costos de inversión, por sus elementos integrantes, esfuerzo y recursos, traducidos al lenguaje contable y referido específicamente a los costos de producción, los elementos siguientes: materiales, labor y gastos de producción.

La determinación de los costos de producción de toda empresa que desarrolle una actividad productiva constituye uno de los elementos fundamentales para conocer su rentabilidad. En este entender habiéndose constituido costos reales de un determinado producto podríamos estar en condiciones de fijar adicionalmente los costos operativos y otros, los márgenes de utilidad, etc. Lo que en definitiva nos resultaría en un correcto precio de venta. Este precio nos permitiría no solamente recuperar los costos de inversión sino también estar en aptitud de realizar futuras inversiones con igual o mayor capacidad, hecho que indicaría un buen manejo empresarial de este tipo de empresas.

Mejia (2011) afirma: En la práctica se tiene que la determinación de correctos costos de producción o fabricación resulta tarea difícil cuando no se tiene los controles adecuados que permitan conocer el consumo de los materiales o materias primas, la mano de obra y los gastos indirectos utilizados para cada producto o línea de producción. En cuanto a la utilización de los insumos directos o materia prima debe efectuarse correctas valuaciones sea que se trate de compras locales, o nacionales (al contado o al crédito), con indicaciones precisas a su consumo para la producción. Esta situación determinara que nuestro producto contenga valuaciones reales y una vez efectuado la venta permita la reposición posterior de este insumo y los demás componentes de costo. Asimismo, la utilización de la mano de obra directamente aplicada a la producción debe ser parte, necesariamente, de su costo. La mano de obra que no pueda identificarse con el producto, pero participa en alguna manera de la producción debe ser aplicado a la producción sobre la base de un razonable sistema de distribución.

Por otra parte, la alimentación de las aves, que representa el factor de más importancia en los costos del mismo, puede ser más barata o más cara, según se le suministre o no alimento natural, cuyo costo es impredecible, para suplir o ayudar al alimento balanceado; y también si este se adquiere en expendios o se fabrica; y aun si en su fabricación intervienen materias primas que, según la zona y las disponibilidades del avicultor, pueden ser económicas o más gravosas.

#### 2.3.2.2.2. *Relación de los costos con la producción.*

Teniendo en cuenta a Diaz (2013) quién afirma que los costos la producción está estrechamente relacionada con los elementos de los costos del producto y con los principales objetivos de la planeación y del control; durante la producción se tiene en cuenta los siguientes tipos de costos

**Costo primo:** es la suma de materia prima y mano de obra.

**Costo de conversión:** Son los costos relacionados con la transformación de los materiales directos en productos terminados. Los costos de conversión están conformados, por la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

#### 2.3.2.2.3. *Relación de los costos con el volumen de producción*

Considerando que los costos varían ante los cambios en el volumen de producción, Diaz (2013) afirma que la comprensión del comportamiento es vital para todos los aspectos de productos, evaluación del desempeño y toma de decisiones. Por tanto se establecen los siguientes tipos de costos referidos al volumen de producción:

**Costos variables:** “Son aquellos en los cuales el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen de producción, dentro del rango relevante, mientras el costo unitario permanece constante” (Diaz, 2013). El rango relevante se define como intervalo de actividad dentro del cual los costos fijos totales y los costos variables por unidad permanecen constantes. Aquello cuyo importe varía en importancia, según sea el volumen de producción; son los costos de todos los factores cuya cantidad puede ser modificada a corto plazo: salarios, materias primas, transporte, etc.

**Costos fijos:** Son aquellos en los cuales el costo fijo total permanece constante para un rango relevante de producción, mientras que el costo fijo por unidad varía con la producción.

#### 2.3.2.2.4. *Factor de conversión alimenticia en el proceso de producción de animales.*

El factor de conversión es un factor que permite medir matemáticamente en forma simple el nivel de incremento en peso de la población de aves en relación al alimento que han consumido en un rango de tiempo determinado, y se expresa de la siguiente forma:

$$\text{Factor de Conversión alimenticia} = \frac{\text{Alimento Consumido (Kg)}}{\text{Incremento de Peso (Kg)}}$$

El nivel de conversión puede ser alto o bajo. Cuando el nivel es bajo se refleja en la tabla. Cuando los valores se acercan a 1 ó superan ligeramente este valor.

#### 2.3.2.2.5. Punto de equilibrio en la producción.

Montenegro (2015) indica que el punto de equilibrio es la parte crítica, donde se compensan, el volumen físico de producción de bienes económicos y los costos fijos y variables dentro de los ciclos de producción, en relación con el volumen de ventas y utilidades.

Los tratadistas califican que el punto de equilibrio, es el termómetro que mide las condiciones apropiadas para incrementar la producción o disminuir. Además, es una herramienta de evaluación de la eficiencia de las industrias. También se conoce al punto de equilibrio con los siguientes nombres: Punto de empate, Punto Cero, Punto Crítico, Punto muerto, Umbral de rentabilidad, Relación Costo-Volumen-Utilidad.

El punto de equilibrio es el nivel de ventas en el cual los ingresos son iguales a los egresos y la utilidad es igual a cero. Se designa punto de equilibrio «al vértice donde se juntan las ventas y los gastos totales es decir que no existen ni utilidades ni pérdidas.

Las fórmulas para la determinación del punto de equilibrio están representadas por lo siguiente:

Punto de equilibrio para encontrar cantidades o número de unidades que debe producirse y venderse cuya fórmula es:

$$\text{Punto de Equilibrio (en Unidades)} = \frac{\text{Costo Fijo} + \text{Utilidad}}{\text{Margen de Contribución}}$$

Dónde:

CF= Costo Fijo

UT= Utilidad

M.C= Margen de contribución

Como en el Punto de Equilibrio la utilidad es cero entonces tenemos:

Punto de equilibrio para encontrar unidades monetarias, cantidad de soles a venderse cuya fórmula es:

$$\text{Punto de equilibrio (en importes)} = \frac{\text{Costo fijo} + \text{Utilidad}}{\% \text{ de Margen de Contribución}}$$

### **2.3.2.3. Rentabilidad**

Sanchez (2014) afirma que la rentabilidad de una empresa resulta de una operación de un producto, es decir de la venta total sobre costo total de producción. La rentabilidad nos permite conocer en qué medida los costos establecidos permiten a la empresa conseguir un beneficio, mantener la prosperidad de su producción, o en caso contrario, inducirles a organizarse de modo diferente para asegurar su supervivencia o su expansión.

La rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se ponen en actividad unos medios y que a nivel de la empresa la rentabilidad llamada global es la que resulta de la utilización del total de los activos fijos y financieros obtenidos por la empresa. Agrega que la rentabilidad de un punto de vista global debe asegurar el mantenimiento del capital de la empresa y satisfacer los intereses debidos a los prestamistas y asegurar el reembolso de los empréstitos.

Para determinar la rentabilidad en la producción de aves se hace en relación de ventas totales con los costos totales. La rentabilidad es una noción que nos permitirá conocer la generación de un producto artesanal con el propósito de que ayuden a tomar decisiones para solucionar problemas de venta. Como se manifiesta la rentabilidad es un índice que permite tomar decisiones finales para solucionar las ventas.

También se puede decir que la rentabilidad explica el resultado de la utilización de bienes intermedios y servicios en la generación de un producto, es decir, permite a la empresa conseguir un beneficio o inducirse a organizarse de modo diferente.

La Rentabilidad se obtiene por medio de la siguiente formula:

$$\text{Rentabilidad (\%)} = \frac{\text{Ingresos Totales} - \text{Costos Totales}}{\text{Ingresos Totales}}$$

## **2.4. Marco conceptual**

### **2.4.1. Gestión de costos**

En el presente estudio, la gestión de costos se considera como el conjunto de acciones que permiten coordinar con todos los recursos disponibles para conseguir determinados objetivos en relación a los resultados económicos que se esperan alcanzar, teniendo en cuenta que en el proceso intervienen los costos y gastos incurridos en la producción, administración y venta de los productos o servicios, mediante la planificación y la ejecución de los costos incurridos.

### **2.4.2. Productividad**

La productividad es el empleo óptimo de los recursos con la menor pérdida y mermas de todos los factores de producción, para obtener la mayor cantidad de producto de los insumos, en cantidad planificada y con calidad (Vilcarromero, 2012).

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo de estudio**

Considerando que según (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2014), “Los estudios correlacionales que pertenecen al tipo de investigación básica tienen como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular”, esta investigación teniendo en cuenta el nivel de los objetivos es de tipo descriptivo correlacional, en cuanto a la naturaleza de las variables es cuantitativa, ya que se realizaron mediciones, al obtener datos numéricos los mismos que fueron analizados mediante procedimientos, principios, prácticas y normas contables y de otras ciencias, como la estadística.

#### **3.2. Diseño de investigación**

El diseño de investigación que es de tipo no experimental de nivel descriptivo– correlacional.

Es no experimental ya que, exhibe el conocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación de espacio y de tiempo dado (Rojas, 2015).

Es descriptiva, pues consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (p.24) (Fidias, 2012).

Es correlacional, ya que la finalidad es determinar el grado de relación o asociación (no causal) existente entre dos o más variables. Aunque la investigación correlacional no establece de forma directa relaciones causales, puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno. (p.25) (Fidias, 2012).

Según Martínez, Cabrera, y Martínez (2016) el Diseño de investigación constituye el plan general del investigador para obtener respuestas a sus interrogantes o comprobar la hipótesis de

investigación. El diseño de investigación desglosa las estrategias básicas que el investigador adopta para generar información exacta e interpretable.

### **3.3. Hipótesis y variables**

#### **3.3.1. Identificación de variable.**

##### **3.3.1.1. Variable 1.**

**Gestión de costos:** Es una herramienta necesaria para poder tomar decisiones acertadas en cualquier área de la organización debido a que existe una relación directa entre los costes y los resultados económicos de la organización.

##### *3.3.1.1.1. Dimensiones*

Planificación de costos

Control de costos

##### **3.3.1.2. Variable 2.**

**La productividad:** Es la relación entre el resultado de una actividad productiva y los medios que han sido necesarios para obtener dicha producción. En el campo empresarial se define la productividad empresarial como el resultado de las acciones que se deben llevar a término para conseguir los objetivos de la empresa y fueron medidos según la cantidad y calidad.

##### *3.3.1.2.1. Dimensiones*

Cantidad de producción

Calidad de producción.

#### **3.3.2. Hipótesis.**

##### **3.3.2.1. Hipótesis general.**

Existe relación significativa, entre gestión de costos y productividad en la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016.

### **3.3.2.2. *Hipótesis específicas.***

Existe relación significativa, entre planificación de costos y productividad en la empresa avícola PRODMIL SAC., Arequipa, periodo 2014-2016.

Existe relación significativa, entre control de costos y productividad en la empresa avícola PRODMIL SAC., Arequipa, periodo 2014-2016

Existe relación significativa, entre gestión de costos y productividad americana en la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016.

### **3.4. Operacionalización de variables.**

Tabla 1.

*Operacionalización de variables*

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Subdimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
X = Gestión de costos	X <sub>1</sub> = Planificación de costos	X <sub>1.1</sub> = Costo fijo programado	X <sub>1.1.1</sub> = Costos de incubación de carne. X <sub>1.1.2</sub> = Costo del personal obrero X <sub>1.1.3</sub> = Costos indirectos de fabricación (gas, vacunas, mano de obra indirecta) X <sub>1.1.4</sub> = Costos de camal
		X <sub>1.2</sub> = Costo variable programado	X <sub>1.2.1</sub> = costo programado de alimentos
	X <sub>2</sub> = Control de costos	X <sub>2.1</sub> = Costo fijo ejecutado	X <sub>2.1.1</sub> = Costos de recepción de centro de producción incubación carne. X <sub>2.1.2</sub> = Costo del personal obrero X <sub>2.1.3</sub> = Costos indirectos de fabricación (gas, vacunas, mano de obra indirecta) X <sub>2.1.4</sub> = Costos de camal
		X <sub>2.2</sub> = Costo variable ejecutado	X <sub>2.2.1</sub> = Costo ejecutado de alimentos
Y= Productividad	Y <sub>1</sub> = Cantidad de producción	Y <sub>1.1</sub> = Número de unidades producidas	
	Y <sub>2</sub> = Calidad de producción	Y <sub>2.1</sub> = Porcentaje de mortandad	
	Y <sub>3</sub> = producción americana		

### **3.5. Población y muestra**

#### **3.5.1. Población.**

La población del estudio está conformada por los 36 reportes de costos de producción de la empresa PRODMIL SAC, correspondiente a los años 2014 – 2016.

#### **3.5.2. Muestra.**

La muestra del estudio está conformada por los 36 reportes de costos de producción de la empresa PRODMIL SAC, correspondiente a los años 2014 – 2016.

### **3.6. Recolección de datos y procesamiento**

Los datos recolectados y procesados son los registros contables de la Empresa Prodmil SAC cuyos periodos comprenden los años 2014-2016 en ellos se analizaron los costos en los que han venido incurriendo en la empresa.

#### **3.6.1. Descripción de los instrumentos**

Para la variable gestión de costos la información recopilada se desglosará según los costos fijos programados y ejecutados, así como los costos variables programados y ejecutados.

Asimismo, se organizará la información de los reportes contables para la aplicación del método de productividad total.

Se llevará a cabo el procesamiento estadístico de la información, para establecer la relación entre las variables empleando pruebas paramétricas y no paramétricas.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Resultados

##### 4.1.1. Análisis descriptivo.

El análisis descriptivo permite detallar el comportamiento de la gestión de costos, en sus dos dimensiones, planificación y control de costos; así como el comportamiento de la productividad, en sus dimensiones cantidad y calidad.

##### 4.1.1.1. Gestión de costos.

##### 4.1.1.1.1. Planificación de los costos.

Tabla 2.

*Planificación de costos fijos y variables*

<b>Descriptivo</b>	<b>Costo fijo programado (S/)</b>	<b>Costo variable programado (S/)</b>
Media	185,313.26	559,061.24
Mediana	190,148.32	534,826.56
Desviación estándar	24,063.72	111,072.33
Rango	113,528.33	432,147.50
Mínimo	114,294.63	369,941.36
Máximo	227,822.96	802,088.86
Total	6,671,277.40	20 126 204.46

#### **Interpretación.**

La tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos para los costos programados fijos y variables, que conforman la planificación de costos. Los costos fijos programados: presentan una media anual de 185,313.26 con una desviación estándar de 24,063.72; por su parte la media anual de los costos variables programados asciende a 559,061.24 con una desviación estándar de 111,072.33

Tabla 3.

*Costos fijos programados según partidas*

N°	Especificación	Monto en s/.	%
1	Incubación	2 613 500.00	39%
2	Personal obrero	282 777.40	4%
3	Costos indirectos de fabricación	2 443 000.00	37%
4	Costos camal	1 332 000.00	20%
Costo fijo programado total		6 671 277.40	100%

**Interpretación.**

En la tabla 3 podemos observar los costos fijos programados por partidas, evidenciando que la partida que ha generado mayor costo fijo programado ha sido la incubación, con un 39%, seguida de los costos indirectos de fabricación que alcanzan un 37%, los costos camal un 20%, mientras que el costo del personal operario participa con 4% del costo fijo programado del total, durante el periodo de estudio.

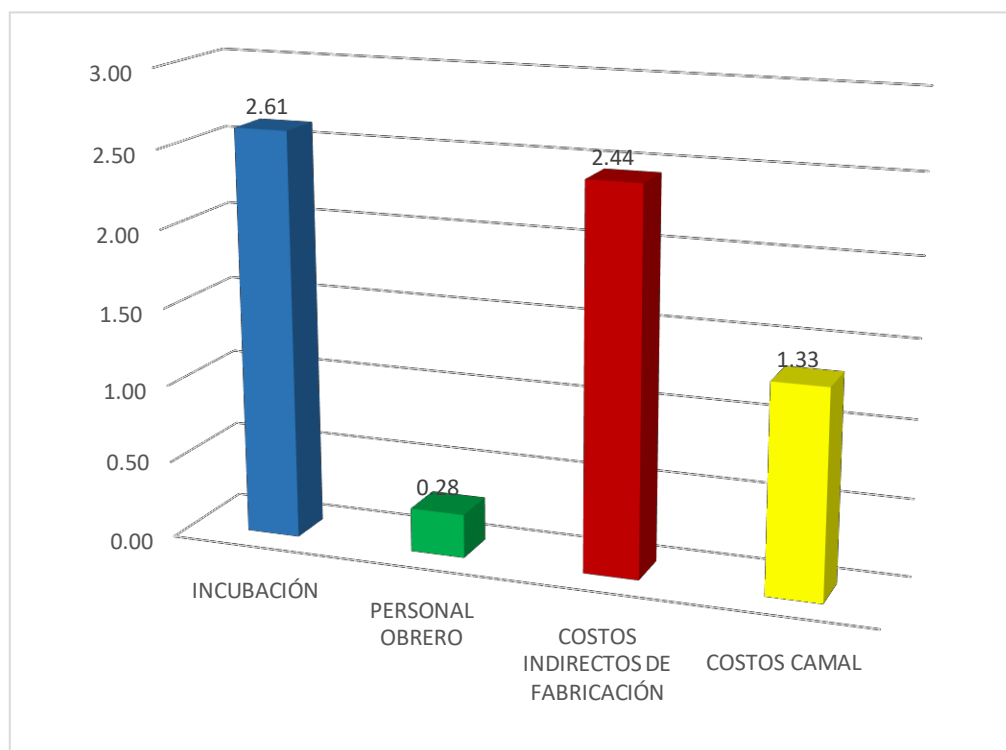


Figura 2. Partidas de costo fijo programado.

**Interpretación.**

La figura 2, muestra gráficamente que la partida que ha generado mayor costo fijo programado ha sido la incubación, con un 2.61 millones de soles, seguidamente observamos que los costos indirectos de fabricación alcanzan 2.44, el costos camal un

1.33, mientras que el costo del personal operario 0.28 millones de soles, del costo fijo programado del total durante el periodo de estudio.

Tabla 4.

*Planificación de costos fijos y variables*

N°	Especificación	Monto en s/.
1	Costo fijo programado total	6 671 277.40
2	Costo variable programado de alimentos	20 126 204.46
	Total planificación de costos	26 797 481.86

**Interpretación.**

La tabla 4 muestra los costos planificados fijos y variables los mismos que ascienden a 26 797 481.86 soles, de los cuales 6 671 277.40 soles corresponden a costos fijos detallados en la tabla 3, y 20 126 204.46 soles corresponden al costos variables de alimentos, correspondientes al periodo de estudio.

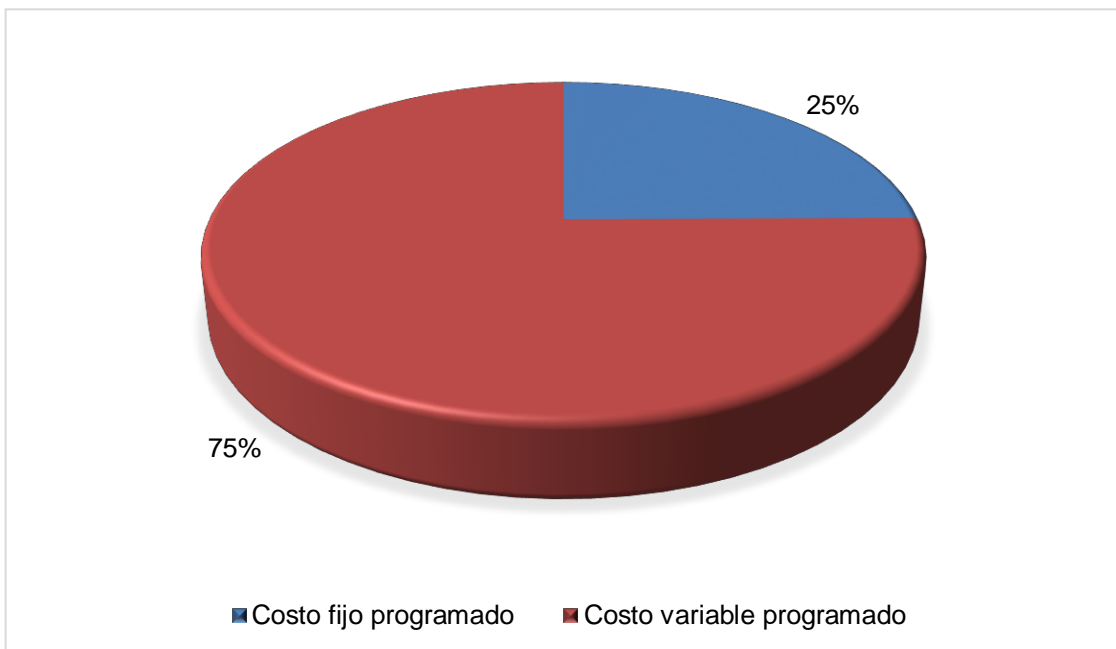


Figura 3. *Ponderación de la planificación de costos.*

**Interpretación.**

La figura 2, evidencia que los costos variables son tres veces más que los costos fijos programados.

#### 4.1.1.1.2. Control de costos

Tabla 5.

*Control de costos: costos fijo y variable ejecutados*

Estadísticos descriptivos	Costo fijo ejecutado	Costo variable ejecutado
Media	185 987.73	559 061.24
Mediana	190 563.74	534 826.56
Desviación estándar	24 185.35	111 072.33
Rango	114 539.05	432 147.50
Mínimo	114 284.56	369 941.36
Máximo	228 823.61	802 088.86
TOTAL	6 695 558.12	20 126 204.46

#### **Interpretación.**

La tabla 5 muestra los estadísticos descriptivos para los costos ejecutados fijos y variables, que conforman el control de costos. Los costos fijos ejecutados: presentan una media anual de 185,987.73 con una desviación estándar de 24,185.35; por su parte la media anual de los costos variables ejecutados asciende a 559,061.24 con una desviación estándar de 111,072.33. Así mismo, cabe considerar que los costos fijos que se ejecutaron durante el periodo de 3 años equivale a 6 695 558.12 soles a comparación de costo variable ejecutado correspondiente a 20 126 204.46 soles, en algunos meses se generó sobrecosto.

Tabla 6.

*Costos fijos ejecutados según partidas*

Nº	Especificación	Monto	%
1	Incubación	2 624 156.74	39
2	Personal obrero	282777.4	4
3	Costos indirectos de fabricación	2 453746.55	37
4	Costos camal	1 334 877.43	20
	Costo fijo ejecutado total	6 695 558.12	25

#### **Interpretación.**

En la tabla 6 podemos observar que la partida que ha generado mayor costo fijo ejecutado ha sido la incubación, con un 39%, seguidamente observamos que los costos indirectos de fabricación alcanzan un 37%, los costos camal un 20%, mientras que el costo del personal operativo participa con 4% del costo fijo ejecutado del total, durante el periodo de estudio.

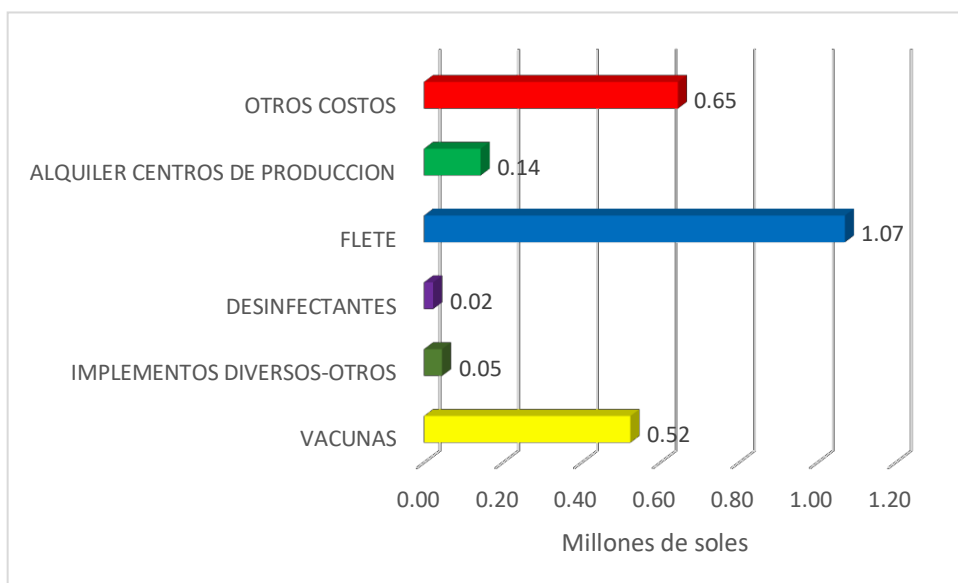
Tabla 7.

*Ejecución de Costos indirectos de fabricación.*

N°	Especificación	Monto	%
1	Vacunas	524 489.7	21%
2	Implementos diversos	45 852.45	2%
3	Desinfectantes	23 444.98	1%
4	Flete	1 070 847.75	44%
5	Alquiler centros de producción	144 000.00	6%
6	Otros gastos	645 111.67	26%
	Total	2 453 746.55	100%

**Interpretación.**

La tabla 7 muestra porcentajes de participación de los costos indirectos ejecutados, con un 44 % para los fletes, 26% para los costos indirectos diversos, 21% para vacunas, un 6% por el alquiler de los centros de producción, 2% por implementos diversos (como guantes, botas, jeringas y demás implementos que intervienen en los costos de producción



de pollo) y un 1% para desinfectantes.

Figura 4. *Partidas de costos indirectos de fabricación ejecutadas*

**Interpretación.**

La figura 4, presenta gráficamente las partidas de los costos indirectos de fabricación ejecutadas.

Tabla 8.

*Ejecución de costos de camal.*

N°	Especificación	Monto	%
1	Flete	796 106.66	60
2	Alquiler centros de producción	74 711.8	6
3	Alquiler maquinaria y equipo	80 957.69	6
4	Mano de obra y costos indirectos	288 272.92	22
5	Implementos diversos otros costos	94 828.36	7
	<b>TOTAL</b>	<b>1 334 877.43</b>	<b>100</b>

**Interpretación.**

La tabla 8 presenta que un 60% de los costos ejecutados corresponde a los fletes, 22% a la mano de obra y otros indirectos, 7% a implementos diversos y 6% a costos ejecutados tanto para el alquiler de los centros de producción como para maquinaria y equipos.

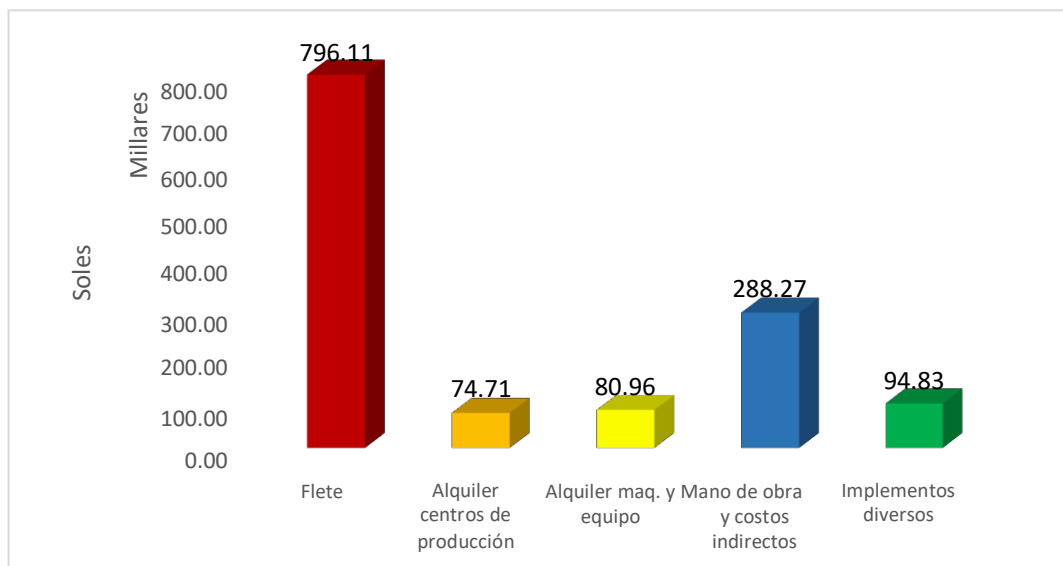


Figura 5. Partidas de costos camal ejecutados

**Interpretación.**

La figura 5 muestra gráficamente que los costos ejecutados en el camal en su mayoría corresponden al flete que incluye

Tabla 9.

*Control de costos durante el periodo 2014-2016*

N°	Especificación	Monto	%
1	Costo Fijo Ejecutado Total	6 695 558.12	25
2	Costo Variable Ejecutado Total	20 126 204.46	75
	<b>TOTAL</b>	<b>26 821 762.58</b>	<b>100</b>

**Interpretación.**

En conclusión, referente al control de costos, tal como se observa en la tabla 9 durante el periodo se ejecutaron 26 821 762.58 soles, siendo que los costos variables se ejecutaron al 100% respecto a lo programado, sin embargo, existe una ligera variación en los costos fijos ejecutados respecto al costo total planificado según la tabla 3.

Tabla 10.

*Gestión de costos. Costos planificados & costos ejecutados*

Nº	Especificación	Costo fijo (S/)	Costo variable (S/)	TOTAL
	Costos Planificados	6 671 277.40	20 126 204.46	26 797 481.86
	Costo Ejecutados	6 695 558.12	20 126 204.46	26 821 762.6
	Total	-24 280.72	0	-24 280.74

**Interpretación.**

La tabla 11 muestra un comparativo entre los costos totales planificados y los ejecutados, reflejándose una única variación negativa en los costos fijos equivalente a 24,280.72, el mismo que representa un 9% más de lo programado.

#### 4.1.1.2. Productividad

##### 4.1.1.2.1. Cantidad.

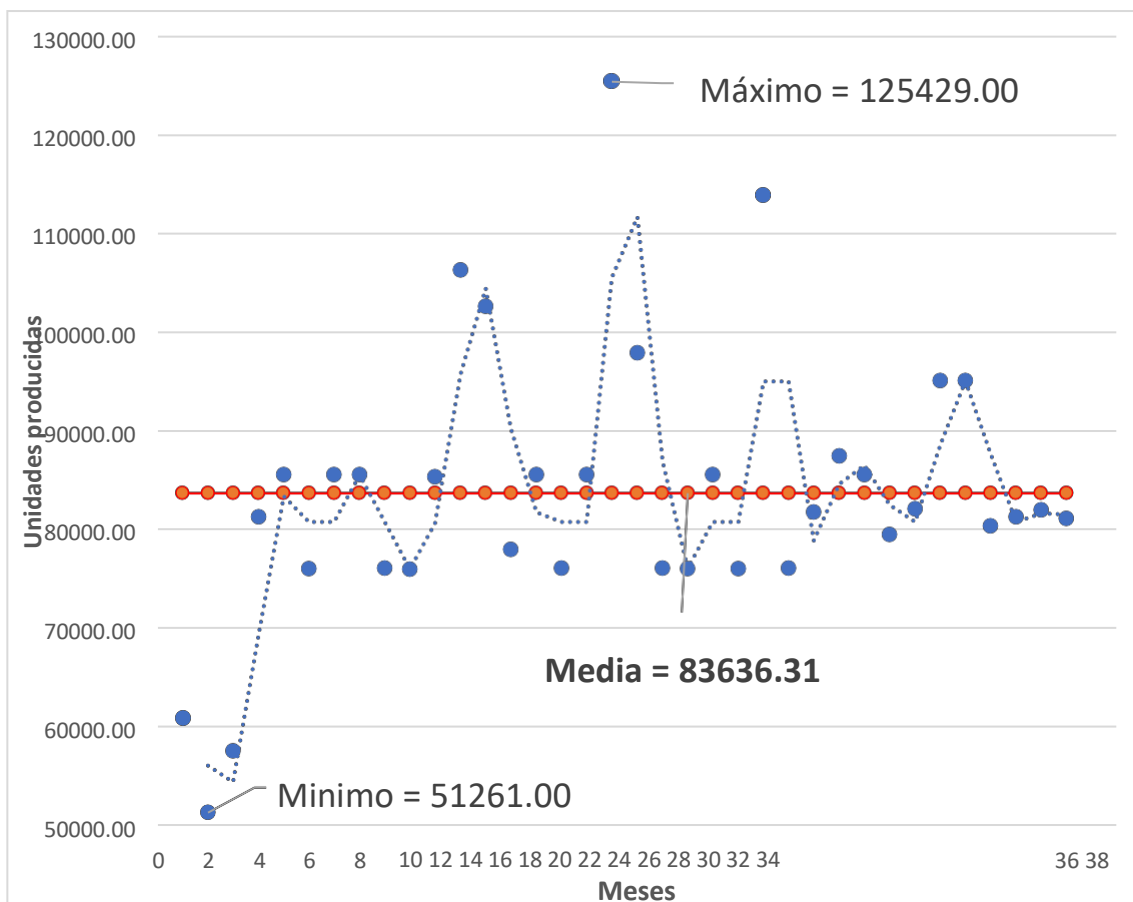


Figura 6. *Unidades producidas*

#### Interpretación.

La figura 6 muestra que en promedio se produjeron 83,636 unidades. Debemos considerar que en la producción de pollos se debe tener en cuenta 45 días que toma el crecimiento de las aves.

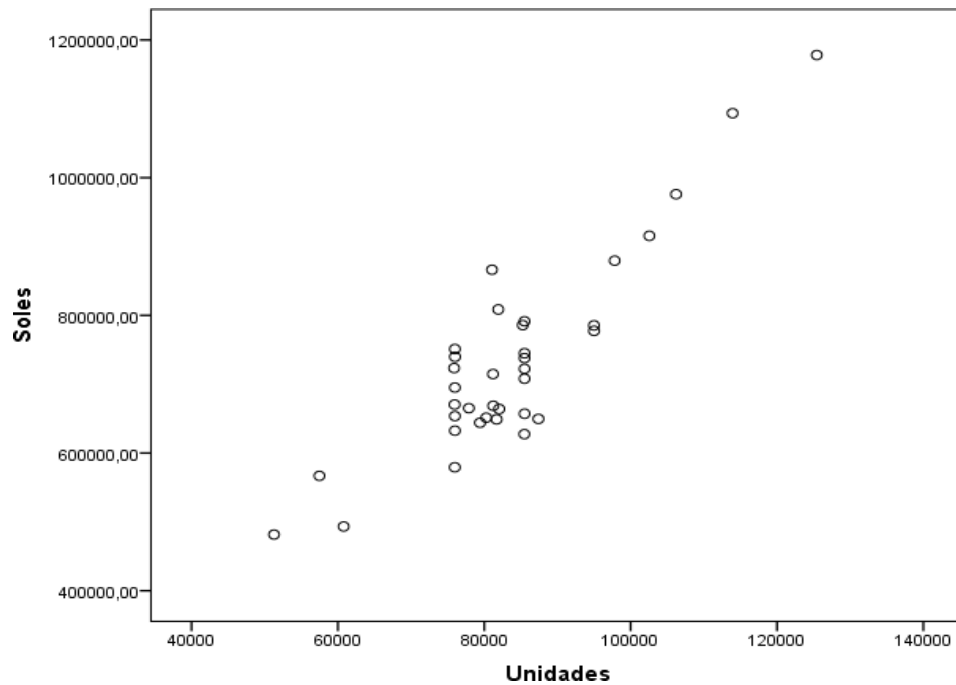


Figura 7. Unidades producidas vs costos de producción.

**Interpretación.**

La figura 7 muestra que a medida que aumenta el volumen de producción, los costos de producción incurridos se incrementan, lo cual es lógico y coherente, estos datos se calcularon considerando sólo las unidades que están listas para la venta al final de mes y los costos de producción.

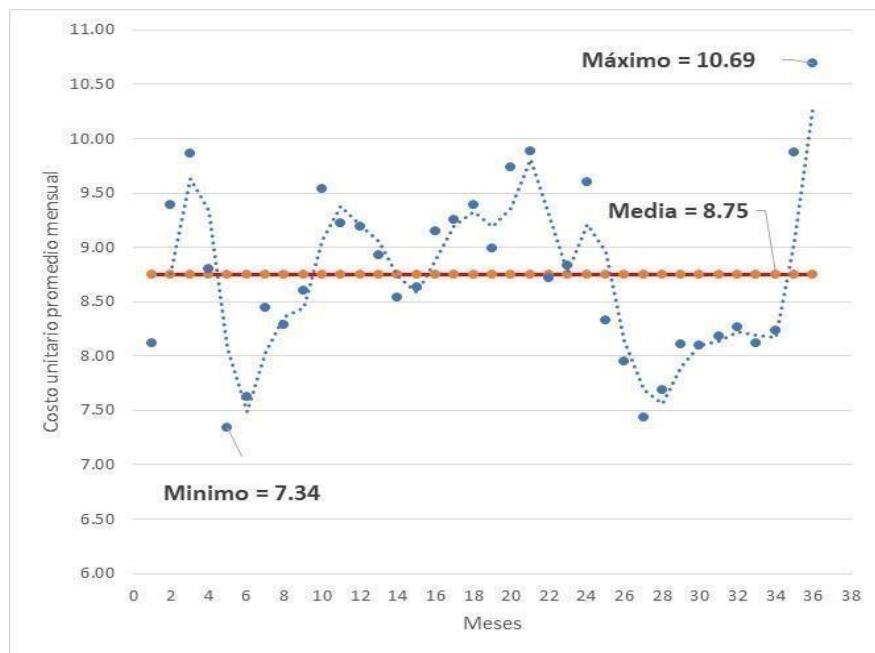


Figura 8. Costos unitarios de producción por mes

### Interpretación.

La figura 8 Costos unitarios de producción por mes, muestra un costo promedio de 8,75 soles, siendo el costo más alto correspondiente al mes 36 que ascienda a 10,69 y el costo menos correspondiente al mes 5 que asciende a 7,34.

#### 4.1.1.2.2. Calidad.

Los aspectos referidos a la calidad son analizados a partir de las mermas incurridas, las mismas que evidencian buenas prácticas durante el proceso de producción. Así mismo se añade cálculos complementarios de eficiencia y productividad determinados con ratios provenientes del sector avícola para medir eficiencia y productividad europea y americana.



Figura 9. Mermas en unidades de producción por año.

### Interpretación.

La figura 9, muestra las mermas correspondientes a los periodos en estudio. Se observa una tendencia creciente de las mermas. En enero del 2014 se obtuvo la menor merma con 1440 unidades y en diciembre del 2016 la mayor con 8947 unidades. El promedio de merma mensual es de 4,588 unidades.

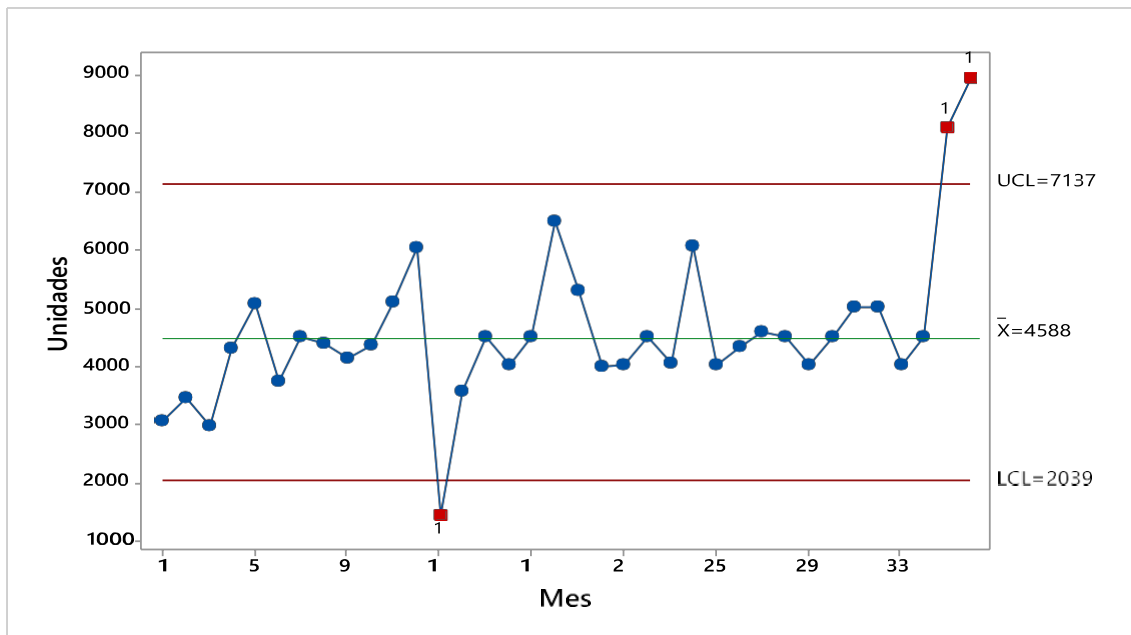


Figura 10. Gráfico de control de mermas, 2014 - 2016

### Interpretación.

En la figura 10, observamos que en promedio la empresa ha perdido 4 588 unidades, entre el 2014 al 2016; siendo el límite inferior calculado de 2 039 unidades y el límite superior de 7137 unidades consideradas como unidades pérdidas durante el proceso de producción. Sin embargo, se observa que en los dos últimos meses los niveles de mermas sobrepasaron la tolerancia máxima permitida debido a que en este periodo se ha venido experimentando nuevas enfermedades causadas por el cambio climático que se ha generado a nivel nacional.

Para establecer la productividad de la empresa, se realizó el cálculo empleando la ratio de eficiencia europeo y el ratio americano; en lo que respecta al rubro de pollos de engorde, los cálculos para ambos métodos se muestran en la tabla 11.

Tabla 11.

*Productividad de la empresa durante el periodo 2014-2016*

Mes	Alimento (Kg)	Producción (Unidades)	Producción (Kg)	Conversión	Viabilidad	Producción (kg)*viabilidad*100	Edad* Conversión	Eficiencia Europea	Eficiencia Americana	Productividad (ratio europeo)	Productividad (ratio americano)
En-14	191,909.84	60,782.00	121564	1.58	94.97%	189.95	71.040	2.6738	1.2669	1.609	0.7622
Fb-14	166,866.35	51,261.00	102522	1.63	93.25%	186.50	73.243	2.5463	1.2288	1.459	0.7040
Mz-14	249,255.57	57,464.00	114928	2.17	94.82%	189.63	97.596	1.9430	0.9222	0.849	0.4032
Ab-14	187,660.57	81,192.00	162384	1.16	94.71%	189.41	52.005	3.6422	1.7306	2.985	1.4182
My-14	226,451.13	85,475.00	170950	1.32	94.06%	188.11	59.610	3.1557	1.5098	2.241	1.0720
Jn-14	281,838.87	75,968.00	151936	1.85	95.07%	190.15	83.474	2.2779	1.0782	1.167	0.5526
Jl-14	263,151.95	85,494.00	170988	1.54	94.73%	189.46	69.255	2.7357	1.2995	1.684	0.7999
Ag-14	261,356.65	85,494.00	170988	1.53	94.86%	189.73	68.783	2.7583	1.3085	1.712	0.8121
St-14	249,644.20	75,982.00	151964	1.64	94.56%	189.13	73.925	2.5584	1.2174	1.473	0.7008
Oc-14	330,293.44	75,878.00	151756	2.18	94.24%	188.49	97.941	1.9245	0.9189	0.833	0.3979
Nv-14	342,024.88	85,256.00	170512	2.01	94.01%	188.02	90.264	2.0830	0.9971	0.976	0.4673
Dc-14	308,524.45	106,207.00	212414	1.45	94.31%	188.62	65.361	2.8858	1.3770	1.874	0.8941
En-15	253,527.56	102,552.00	205104	1.24	98.60%	197.19	55.624	3.5451	1.6180	2.828	1.2906

Mes	Alimento (Kg)	Producción (Unidades)	Producción (Kg)	Conversión	Viabilidad	Producción (kg)*viabilidad*100	Edad* Conversión	Eficiencia Europea	Eficiencia Americana	Productividad (ratio europeo)	Productividad (ratio americano)
Fb-15	263,079.16	77,888.00	155776	1.69	95.41%	190.82	75.997	2.5109	1.1843	1.419	0.6690
Mz-15	323,414.90	85,491.00	170982	1.89	94.73%	189.45	85.118	2.2257	1.0574	1.115	0.5295
Ab-15	245,611.30	75,981.00	151962	1.62	94.71%	189.42	72.732	2.6044	1.2374	1.526	0.7251
My-15	267,963.86	85,489.00	170978	1.57	94.72%	189.45	70.526	2.6862	1.2761	1.624	0.7713
Jn-15	223,783.06	125,429.00	250858	0.89	94.84%	189.68	40.143	4.7251	2.2420	5.024	2.3836
Jl-15	337,704.21	97,815.00	195630	1.73	94.60%	189.19	77.681	2.4355	1.1586	1.335	0.6349
Ag-15	227,691.84	75,997.00	151994	1.50	94.73%	189.47	67.411	2.8106	1.3351	1.777	0.8443
St-15	247,984.49	75,980.00	151960	1.63	94.71%	189.42	73.436	2.5794	1.2256	1.497	0.7113
Oc-15	270,076.10	85,492.00	170984	1.58	94.73%	189.45	71.079	2.6654	1.2662	1.598	0.7594
Nv-15	380,080.46	75,939.00	151878	2.50	94.65%	189.30	112.614	1.6810	0.7992	0.636	0.3023
Dc-15	295,977.12	113,937.00	227874	1.30	94.68%	189.36	58.449	3.2397	1.5398	2.362	1.1224
En-16	276,657.79	75,990.00	151980	1.82	94.72%	189.45	81.916	2.3127	1.0987	1.203	0.5717
Fb-16	243,823.27	81,681.00	163362	1.49	94.71%	189.42	67.164	2.8203	1.3400	1.790	0.8503
Mz-16	263,707.45	87,400.00	174800	1.51	94.74%	189.47	67.888	2.7910	1.3257	1.753	0.8325
Ab-16	278,703.28	85,498.00	170996	1.63	94.73%	189.47	73.345	2.5833	1.2271	1.501	0.7132

Mes	Alimento (Kg)	Producción (Unidades)	Producción (Kg)	Conversión	Viabilidad	Producción (kg)*viabilidad*100	Edad* Conversión	Eficiencia Europea	Eficiencia Americana	Productividad (ratio europeo)	Productividad (ratio americano)
My-16	286,034.44	79,422.00	158844	1.80	94.93%	189.86	81.033	2.3430	1.1107	1.235	0.5855
Jn-16	328,122.55	82,036.00	164072	2.00	94.50%	189.00	89.994	2.1001	1.0001	0.992	0.4725
Jl-16	265,113.15	94,994.00	189988	1.40	94.73%	189.46	62.794	3.0172	1.4333	2.048	0.9730
Ag-16	270,413.22	94,989.00	189978	1.42	94.72%	189.45	64.053	2.9577	1.4051	1.968	0.9351
St-16	303,515.85	80,261.00	160522	1.89	95.00%	190.00	85.086	2.2330	1.0578	1.122	0.5314
Oc-16	332,965.63	81,223.00	162446	2.05	94.46%	188.91	92.237	2.0482	0.9758	0.944	0.4497
Nv-16	389,539.30	81,917.00	163834	2.38	90.13%	180.27	106.994	1.6848	0.8412	0.639	0.3189
Dc-16	455,809.68	81,053.00	162106	2.81	88.96%	177.92	126.531	1.4062	0.7113	0.445	0.2250

### Interpretación:

La tabla 11 muestra los ratios de productividad aplicando los ratios europeos y americano.

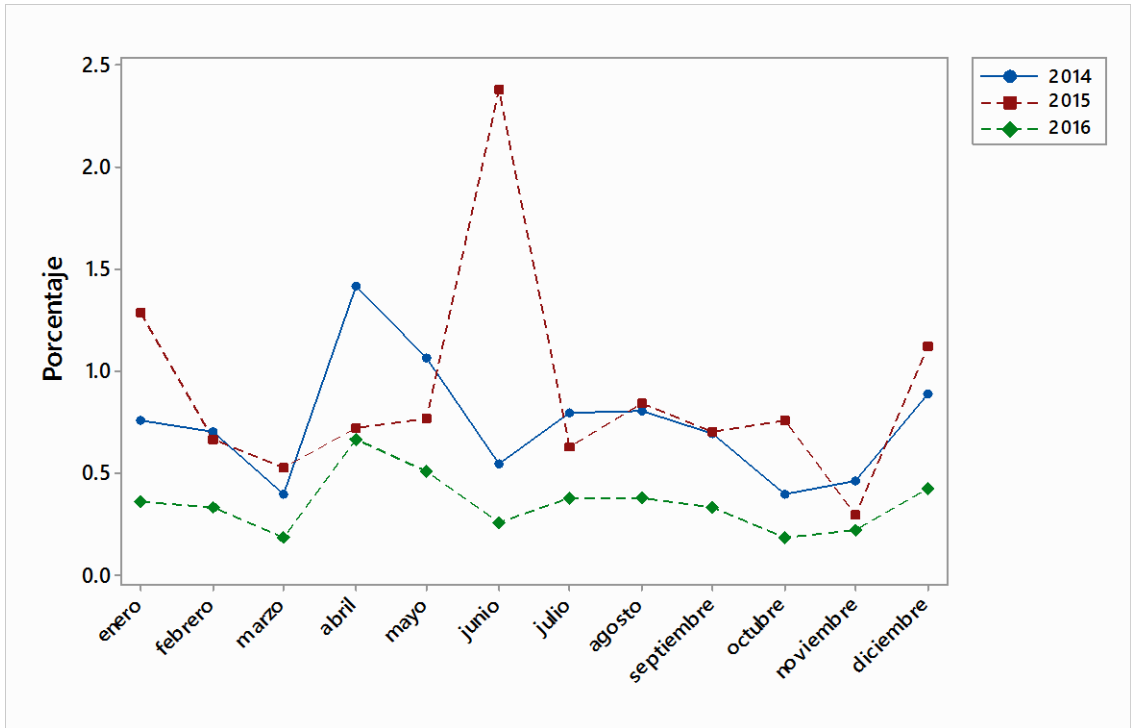


Figura 11. Productividad según ratio americano, 2014 – 2016

**Interpretación:**

La figura 11, muestra gráficamente los niveles de productividad lograda para los años 2014 – 2016, aplicando el ratio americano.

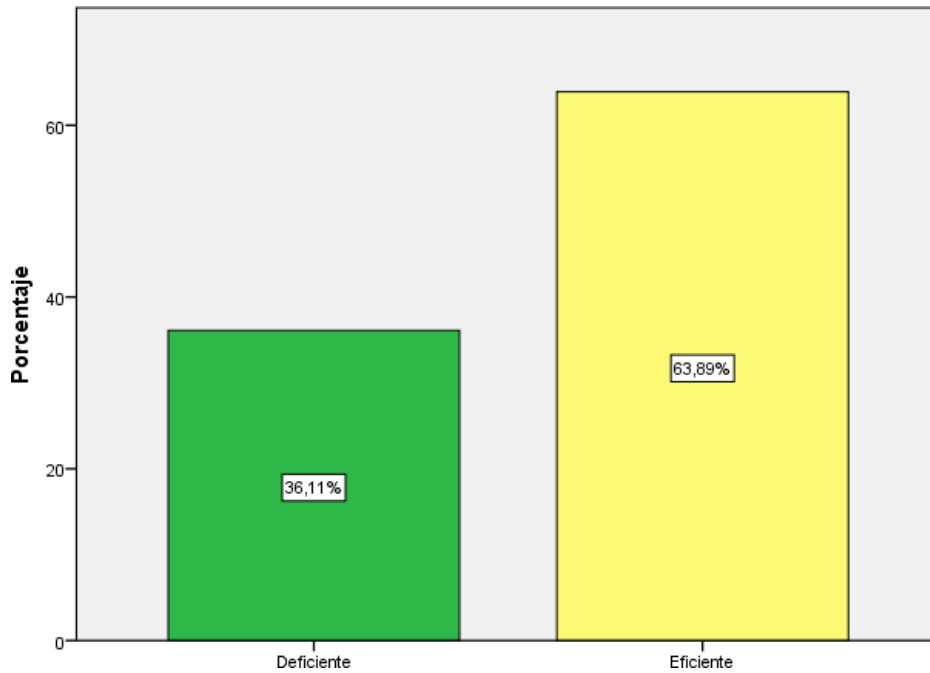


Figura 12. Gestión de costos del periodo 2014 – 2016.

## Interpretación.

La figura 12 muestra el desempeño logrado en los costos programados respecto a los costos ejecutados, en los 36 meses que se han logrado muestrear, el 64% se trabajó bajo un desempeño eficiente, es decir los costos ejecutados fueron menores a los costos programados. Sin embargo, en 13 meses se presentó el fenómeno opuesto, lo ejecutado generó un sobre costo que se ha cubierto con la misma venta en lo que se vio la repercusión ha sido en la rentabilidad que se ha visto afectado estos meses representando un desempeño deficiente del 36% en la gestión de costos.

### 4.1.2. Análisis correlacional

Teniendo en cuenta la naturaleza de las variables bajo estudio, es necesario presentar los gráficos de probabilidad para la variable gestión de costos, en sus dos dimensiones, planificación y control de costos; y el análisis para la variable productividad, que se trabajó con el ratio americano en el rubro de pollo de engorde. Esto con el propósito de analizar el tipo de distribución que sigue el conjunto de datos para dichas variables y proceder con el estadístico inferencial apropiado.

#### 4.1.2.1. Prueba de normalidad.

Tabla 12.

*Prueba de normalidad, con SPSS para las variables y dimensiones*

Variables	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Planificación de costos (D1V1)	,970	36	,436
Control de costo (D2V1)	,908	36	,006
Gestión de Costos (V1)	,944	36	,068
Productividad (V2)	,814	36	,786

## Interpretación.

La tabla 12, muestra los resultados de la prueba de normalidad para las variables y dimensiones involucradas en las pruebas de hipótesis. Con un p-valor  $< 0,05$  para la dimensión control de costos que evidencia una distribución no normal; así mismo, un p-valor  $> 0,05$  para la dimensión planificación de costos, y las variables gestión de costos y variable productividad,

1.1.1.1.1. Explicación gráfica de prueba de normalidad para Planificación de los costos (Dimensión 1 de la variable 1).

**Hipótesis:**

H<sub>0</sub> Existe distribución normal

H<sub>a</sub> La distribución es No normal

**Criterios de decisión**

Si  $p > 0,05$  ; se acepta la hipótesis nula

Si  $p \leq 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula

**Resultado**

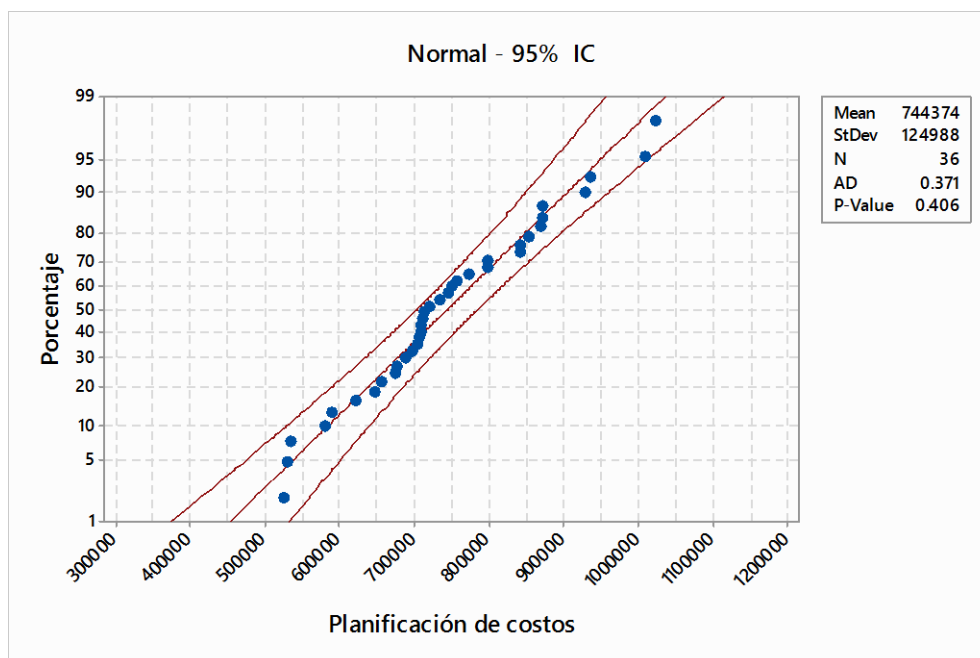


Figura 13. Gráfica de probabilidad para planificación de costos

**Interpretación.**

En la figura 13 se visualiza que los datos de planificación de costos evidencian una distribución normal, la misma que es confirmada con un p valor de  $0,406 > 0,05$ , lo que establece que los datos no presentan gran variabilidad respecto a los valores medios.

4.1.2.1.1. Explicación gráfica de prueba de normalidad para Control los costos (Dimensión 2 de la variable 1).

**Hipótesis:**

H<sub>0</sub> Existe distribución normal

H<sub>a</sub> La distribución es No normal

### Criterios de decisión

Si  $p > 0,05$  ; se acepta la hipótesis nula

Si  $p \leq 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula

### Resultado

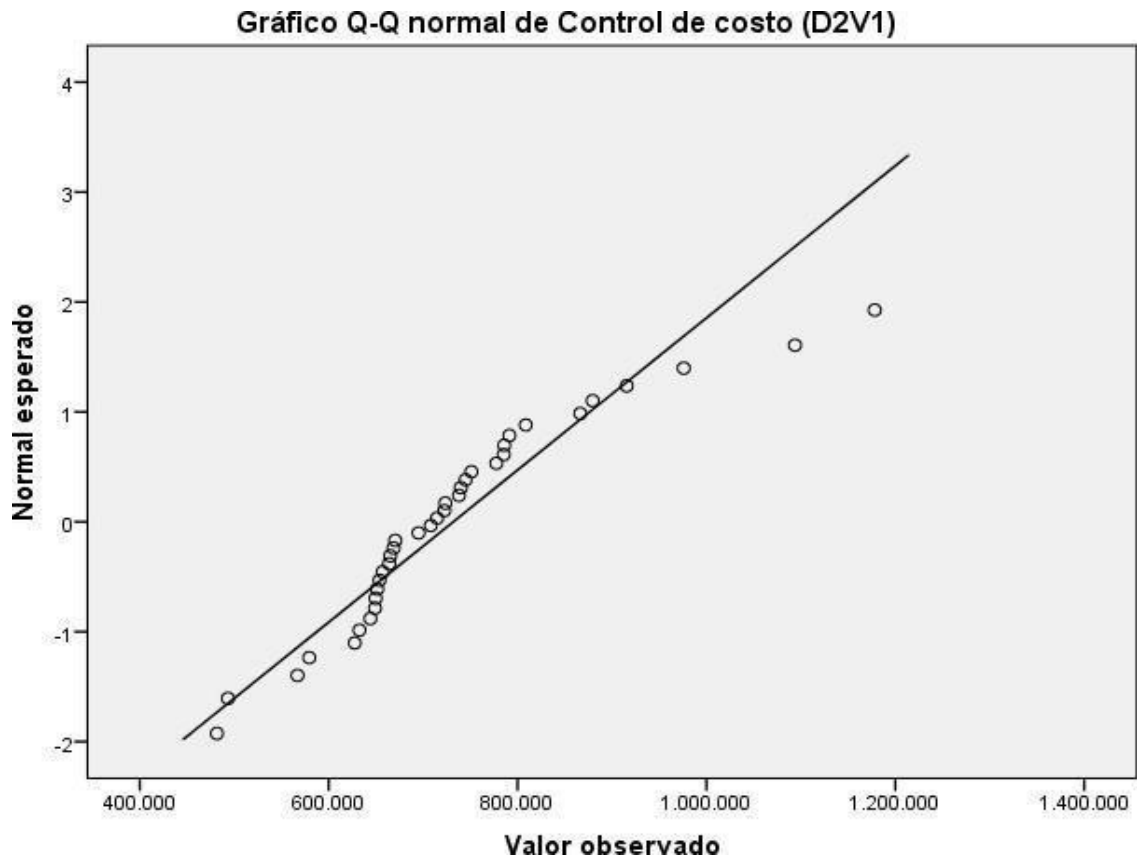


Figura 14. Gráfica de probabilidad para control de costos

### Interpretación.

En la figura 14 se visualiza que los datos de control de costos evidencian una distribución no normal, la misma que es confirmada por el p valor de  $0,006 < 0,05$ , lo que establece que los datos presentan variabilidad respecto a los valores medios.

4.1.2.1.2. Explicación gráfica de prueba de normalidad para Gestión de los costos (Variable 1).

### Hipótesis:

$H_0$  Existe distribución normal

$H_a$  La distribución es No normal

### Criterios de decisión

Si  $p > 0,05$  ; se acepta la hipótesis nula

Si  $p \leq 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula

### Resultado

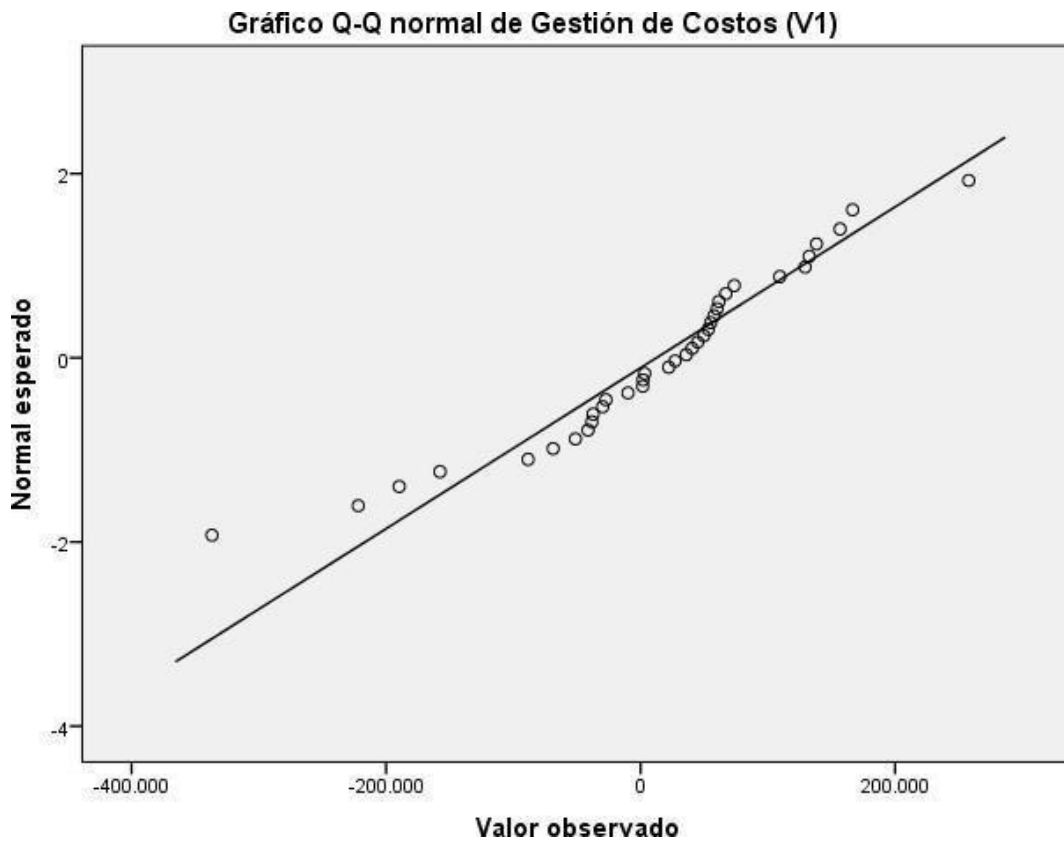


Figura 15. Gráfica de probabilidad para gestión de costos

### Interpretación.

En la figura 15 se visualiza que los datos de gestión de costos evidencian una distribución normal, la misma que es confirmada con un p valor de  $0,068 > 0,05$ , lo que establece que los datos no presentan variabilidad respecto a los valores medios.

4.1.2.1.3. Explicación gráfica de prueba de normalidad para Productividad (Variable 2).

### Hipótesis:

$H_0$  Existe distribución normal

$H_a$  La distribución es No normal

## Criterios de decisión

*Si  $p > 0,05$  ; se acepta la hipótesis nula*

*Si  $p \leq 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula*

## Resultado

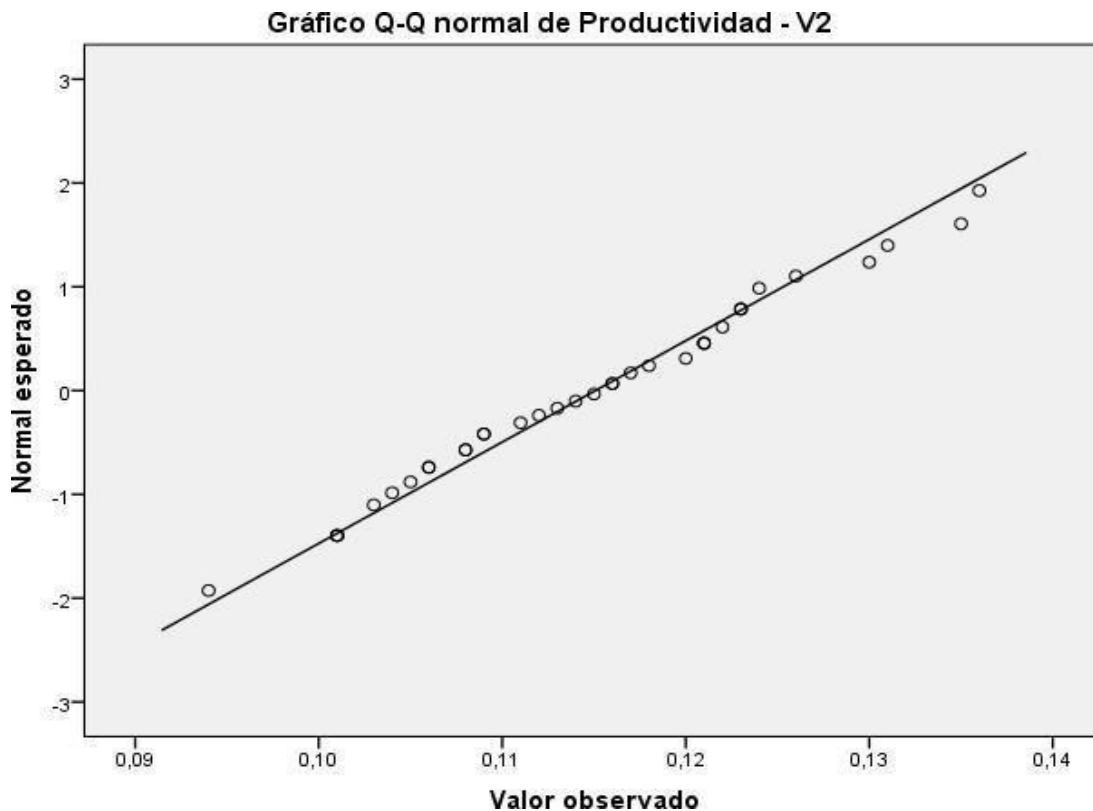


Figura 16. *Gráfica de probabilidad para productividad*

## Interpretación.

En la figura 16 se visualiza que los datos de productividad evidencian una distribución no normal, la misma que es confirmada con un p valor de  $0,786 > 0,05$ , lo que establece que los datos no presentan variabilidad respecto a los valores medios.

Al haber realizado el test de normalidad del conjunto de datos y al presentar las variables y dimensiones bajo estudio una distribución normal y no normal, se realizarán pruebas paramétricas y no paramétricas para medir la intensidad de la relación lineal entre las variables gestión de costos y productividad. Se presentan los resultados determinados por los coeficientes de determinación R de Pearson y Rho de Spearman, los cuales indican la

variación total en la variable Y, productividad que es explicada por la variación de la variable X, gestión de costos (también las dimensiones planificación y control de costos).

#### 4.1.2.2. Pruebas de hipótesis

##### 4.1.2.2.1. Relación entre planificación de costos y productividad.

Dado que el conjunto de datos de planificación de costos y productividad presentan una distribución normal, se realiza una correlación paramétrica calculando el coeficiente R de Pearson.

#### **Hipótesis específica 1:**

$H_0$ : No existe relación entre la planificación de costos y la productividad

$H_a$ : Existe relación entre la planificación de costos y la productividad.

#### **Criterio de decisión**

*Si  $p \leq 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis nula*

*Si  $p > 0,05$ ; se acepta la hipótesis nula*

#### **Resultado**

Tabla 13.

#### *Relación de planificación de costos con productividad*

Correlación paramétrica		Productividad (V2)
	Correlación de Pearson	-,532
R de Pearson	Planificación de costos (D1V1)	Sig. (bilateral)
		,001
	N	36

#### **Interpretación.**

La tabla 13, presenta los resultados de la prueba paramétrica para planificación de costos y productividad, con un p-valor = ,001 < 0,05, concluimos que existe suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se evidencia que existe relación. Así mismo, presenta el coeficiente de correlación = -0,532, que revela que existe una relación inversa y moderada. Por lo mostrados concluimos que existe suficiente evidencia para determina que existe relación inversa y moderada entre planificación de costos y productividad.

#### 4.1.2.2.2. *Relación entre control de costos y productividad*

Dado que el conjunto de datos de control de costos presenta una distribución no normal y productividad presentan una distribución normal, se realiza una prueba no paramétrica aplicando el coeficiente Rho de Spearman.

##### ***Hipótesis específica 2:***

$H_0$ : No existe relación entre control de costos y la productividad

$H_a$ : Existe relación entre control de costos y la productividad.

##### ***Criterios de decisión***

*Si  $p \leq 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis nula*

*Si  $p > 0,05$ ; se acepta la hipótesis nula*

##### **Resultado**

Tabla 14.

##### *Relación entre control de costos y productividad*

Correlación no paramétrica		Productividad (V2)	
		Coefficiente de correlación	-,563
Rho de Spearman	Control de costo (D2V1)	Sig. (bilateral)	,000
		N	36

##### **Interpretación.**

La tabla 14, presenta los resultados de la prueba no paramétrica para control de costos y productividad, con un p-valor = ,000 < 0,05, concluimos que existe suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se evidencia que existe relación. Así mismo, presenta el coeficiente de correlación = -0,563, que revela que existe una relación inversa y moderada. Por lo mostrados concluimos que existe suficiente evidencia para determina que existe relación inversa y moderada entre control de costos y productividad.

#### 4.1.2.2.3. *Relación entre gestión de costos y productividad*

Dado que el conjunto de datos de gestión de costos presenta una distribución normal, se realiza una correlación paramétrica calculando el coeficiente R de Pearson.

### **Hipótesis general:**

$H_0$ : No existe relación entre la gestión de costos y la productividad

$H_a$ : Existe relación entre la gestión de costos y la productividad.

### **Criterios de decisión**

*Si  $p \leq 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis nula*

*Si  $p > 0,05$ ; se acepta la hipótesis nula*

### **Resultados**

Tabla 15.

*Tabla cruzada Gestión de Costos Categorizado (V1B)\*Productividad - V2 (agrupado)*

		Productividad - V2 (agrupado)			Total
		Baja	Media	Alta	
Gestión de Costos	Deficiente	4	4	5	13
Categorizado (V1B)	Eficiente	9	6	8	23
Total		13	10	13	36

### **Interpretación.**

La tabla 15, presenta los recuentos para las variables gestión de costos y productividad. De un total de 36 meses analizados en 13 y 26 meses la gestión de los costos fueron deficiente y eficiente respectivamente; así mismo en 13, 10 y 13 periodos la productividad alcanzada fue baja, media y alta respectivamente. De los 13 meses con gestión de costos deficiente, 4, 4 y 5 periodos la productividad alcanzada fue baja, media y alta. De los 23 meses con gestión de costos eficiente, 9, 6 y 8 periodos la productividad alcanzada fue baja, media y alta. Lo que anticipa la no existencia de relación entre gestión de costos y productividad.

Tabla 16.

*Relación de gestión de costos con productividad*

Correlación paramétrica		Productividad (V2)	
R de Pearson	Gestión de Costos (V1)	Correlación de Pearson	-,010**
		Sig. (bilateral)	,954
		N	36

### Interpretación.

La tabla 16, presenta los resultados de la prueba paramétrica para gestión de costos y productividad, con un p-valor = ,954 > 0,05, concluimos que existe suficiente evidencia para aceptar la hipótesis nula, por lo que se evidencia que no existe relación.

#### 4.1.2.2.4. Relación entre gestión de costos y productividad americana

Dado que el conjunto de datos de gestión de costos presenta una distribución normal y productividad americana una distribución no normal, se realiza una correlación paramétrica calculando el coeficiente Rho de Spearman.

#### **Hipótesis general:**

$H_0$ : No existe relación entre la gestión de costos y la productividad

$H_a$ : Existe relación entre la gestión de costos y la productividad.

#### **Criterios de decisión**

*Si  $p \leq 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis nula*

*Si  $p > 0,05$ ; se acepta la hipótesis nula*

#### **Resultado**

Tabla 17.

#### *Relación de gestión de costos con productividad*

Correlación no paramétrica		Productividad Americana
	Coeficiente de correlación	-,878
Rho de Spearman	Control de costo (D2V1)	,000
	N	36

### Interpretación.

La tabla 17, presenta los resultados de la prueba no paramétrica para gestión de costos y productividad americana, con un p-valor = ,000 < 0,05, concluimos que existe suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se evidencia que existe relación. Así mismo, presenta el coeficiente de correlación = -0,878, que revela que existe una relación inversa y fuerte. Concluimos que: Existe relación fuerte e inversa entre gestión de costos y productividad.

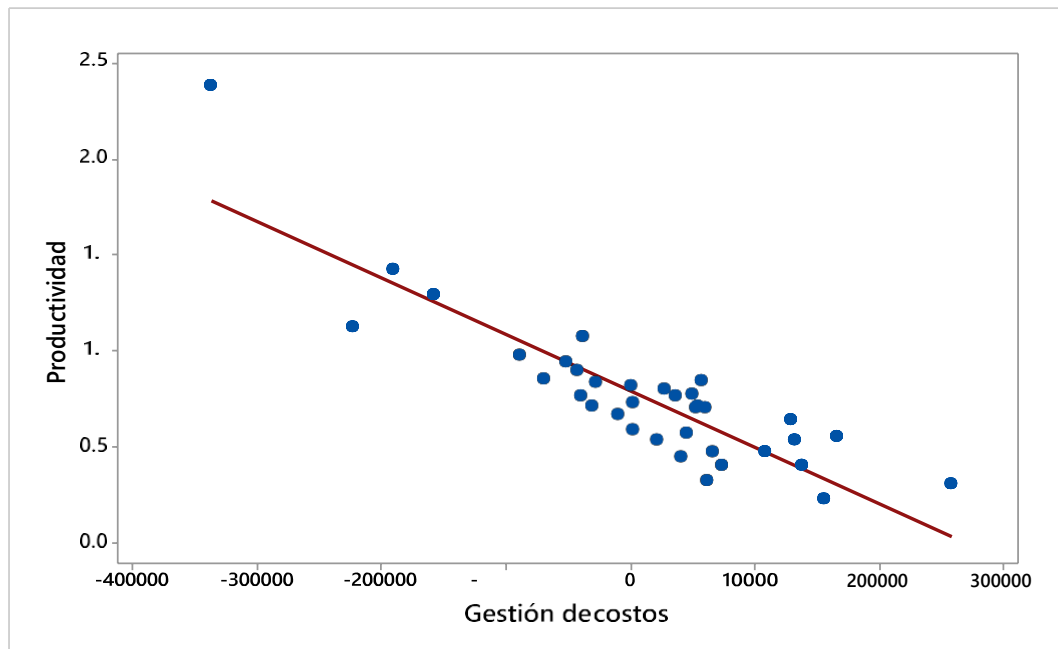


Figura 17. *Ajuste lineal para gestión de costos y productividad*

### **Interpretación.**

Se aprecia en la figura 17, donde se muestra la nube de puntos entre gestión de gastos y productividad americana, y la recta de ajuste lineal. Siendo que, en la tabla 14 se observa que el p-valor de ,001 es menor a  $\alpha = 5\%$  , que nos indica que no se acepta la hipótesis nula y se favorece la hipótesis alterna, afirmamos que existe relación entre ambas variables estudiadas, asimismo se determina que la relación existente entre gestión de costos y productividad americana es estadísticamente significativa ( $r = -,878$ ) y ambas variables son inversamente proporcionales.

#### *4.1.2.2.5. Relación entre gestión de costos y costo unitario promedio mensual*

Dado que el conjunto de datos de gestión de costos y costo unitario promedio mensual, presentan una distribución normal, se realiza una correlación paramétrica calculando el coeficiente R de Pearson.

Hipótesis general:

$H_0$ : No existe relación entre la gestión de costos y costo unitario promedio mensual

$H_a$ : Existe relación entre la gestión de costos y costo unitario promedio mensual.

*Criterios de decisión*

*Si  $p \leq 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis nula*

Si  $p > 0,05$ ; se acepta la hipótesis nula

### Resultado

Tabla 18.

*Relación de gestión de costos con costo unitario promedio mensual*

Correlación paramétrica		costo unitario promedio mensual	
R de Pearson	Gestión de Costos (V1)	Correlación de Pearson	,026
		Sig. (bilateral)	,881
		N	36

### Interpretación.

La tabla 18, presenta los resultados de la prueba paramétrica para gestión de costos y productividad, con un p-valor = ,881 > 0,05, concluimos que no existe suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se evidencia que no existe relación entre gestión de costos y costo unitario promedio mensual.

Tabla 19.

*Tabla de contingencia de gestión de costos con costo unitario promedio mensual*

		costo unitario promedio mensual			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Gestión de Costos Categorizado (V1B)	Deficiente	5	6	2	13
	Eficiente	10	9	4	23
Total		15	15	6	36

### Interpretación.

La tabla 19, muestra que de los 36 meses analizados 13 tuvieron una gestión de costos Deficientes y 23 eficientes; así mismo, de los 36 meses, 15, 15 y 6 meses los costos unitarios fueron bajo, medio y alto. De los 13 meses con una gestión de costos deficiente, 5, 6 y 2 meses obtuvieron costos unitarios bajo, medio y alto respectivamente; y de los 26 meses con una gestión de costos eficiente, 10, 9 y 4 meses obtuvieron costos unitarios bajo, medio y alto respectivamente. Por lo que se puede corroborar los resultados descritos en la tabla 16, que no existe relación entre gestión de costos y costos unitarios promedio mensual.

## 4.2. Discusión de resultados

Siendo que en la presente investigación se determinó la no existencia de relación entre la gestión de costos y productividad, según tabla 15 y 16, en semejanza con los resultados obtenidos por Rios (2014) logra identificar que el 65.3% de los encuestados no pusieron en práctica la herramienta de gestión para planificar, ejecutar y controlar. Por lo que no han mejorado su productividad además que no realizan un buen diagnóstico ni identifican las posibles causas que la afectan ocasionando deficiencia.

Asimismo, dado que se determinó la existencia de relación inversa y moderada entre la planificación de costos y productividad, según tabla 13, Chavil, (2016), encontró como una de sus principales deficiencias: el tiempo, debido a su falta de planificación en la parte operativa de la empresa de estudio.

Por otro lado, siendo que se determinó la existencia de relación inversa y moderada entre control de costos y productividad, según tabla 14, Romero Chavil (2016), determinó que el resultado al control de la producción ha mejorado debido a la planificación nueva programada que da como resultado mejora en los indicadores de productividad.

Considerando que nuestro estudio muestra la existencia de relación inversa y moderada entre la gestión de los costos y productividad americana, según tabla 17, en semejanza a los resultados obtenidos De Lourdes (2009), al hacer el análisis de la gestión de costos en la producción de uva en Chile, establece que el mayor porcentaje de sus resultados se encuentran inclinados hacia la práctica de la gestión de costos, corroborando la teoría existente que a una mejor gestión o manejo de costos se obtendrán mejores resultados.

A pesar que nuestros resultados nos evidencian que existe relación inversa y fuerte entre gestión de costos y productividad, tal como lo presentó Meza (2013), al estudiar la gestión estratégica de costos en la rentabilidad en empresas de ensamblaje e instalación en Lima; encontró que el 95% de los encuestados manifiestan tener implementada la gestión de costos en sus empresas para la toma de decisiones estratégicas. Sin embargo, no cuentan con los mecanismos estratégicos para obtener resultados moderados (mayor productividad) en su rentabilidad.

En relación al resultado general encontrados en nuestro estudio que determina la existencia de relación significativa, entre gestión de costos y productividad en la empresa avícola PRODMIL SAC., Arequipa, periodo 2014-2016, Shank, J. y Govindarajan, V.(1997)

según Jimenez & Leon (2015) al analizar la gestión estratégica de los costos y su incidencia en la política de precios de una empresa comercial inversiones en Trujillo, Año 2015, establecen que es necesario analizar de manera organizada los costos para una adecuada toma de decisiones y con ella mejore su productividad.

Finalmente, según los resultados alcanzados sobre los costos presupuestados y ejecutados, según la tabla10, que reflejando deficiencias en la planificación de los costos, Montenegro (2015) al analizar datos para el diseño de un sistema de gestión de costos por órdenes de producción para la planta de Faenamiento e industrialización de una empresa avícola establece que en el sector de producción avícola existe un porcentaje regular que no planifican costos, lo que repercute en los resultados de la producción.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

1. La empresa avícola PRODMIL SAC, durante el periodo de estudio 2012-2016; presentó un desempeño positivo en el control de los costos, evidenciándose en los periodos, en los que la ejecución fue menor a lo planificado; sin embargo, la productividad es baja en 30 de los 36 meses, según índice de la productividad americana.
2. Existe relación inversa y moderada entre planificación de costos y productividad (- 0,532), revelando que existe suficiente evidencia para determinar que, si en la planificación de costos los costos disminuyen, la productividad se incrementa en empresa avícola PRODMIL SAC, durante el periodo de estudio 2012-2016.
3. Existe una relación inversa y moderada entre control de costos y productividad (-0,563), lo que implica que, al tener un control de costos positivo, los costos cuando disminuyen en la empresa avícola PRODMIL SAC, se incrementa la productividad durante el periodo de estudio 2012-2016;
4. Existe relación inversa y fuerte, entre gestión de costos y productividad americana (-0,878), que nos revela que a medida que se mejora la gestión de costos, la productividad según ratio americano se incrementa en empresa avícola PRODMIL SAC, durante el periodo de estudio 2012-2016.
5. Se determinó que no existe, relación entre gestión de costos y productividad considerando el análisis de los costos agrupados en empresa avícola PRODMIL SAC, durante el periodo de estudio 2012-2016, ya que, de un total de 36 meses analizados, en 13 y 26 meses, la gestión de los costos fueron deficientes y eficientes respectivamente; así mismo en 13, 10 y 13 periodos la productividad alcanzada fue baja, media y alta respectivamente. De los 13 meses con gestión de costos deficiente, 4, 4 y 5 periodos la productividad alcanzada fue baja, media y alta. De los 23 meses con gestión de costos eficiente, 9, 6 y 8 periodos la productividad alcanzada fue baja, media y alta.

## **5.2. Recomendaciones**

1. La empresa avícola PRODMIL SAC, debe continuar aplicando los costos continuos, en la gestión de costos, prestar más atención a la planificación de costos, ya que le permitirá responder a las reales necesidad y evitar diferencias con la ejecución.
2. La empresa avícola PRODMIL SAC, debe implementar procesos que permitan reducir los niveles de mermas, que permitan mejorar la productividad y considerar los costos históricos como base para elaborar los presupuestos con el fin de mejorar el nivel de relación entre planificación de costos y productividad.
3. La empresa avícola PRODMIL SAC, debe implementar un área de control presupuestal, con el propósito de mejorar la relación existente entre control de costos y productividad.
4. Desarrollar investigaciones complementarias que permitan profundizar el análisis de la relación entre gestión de costos y productividad, a fin de profundizar el análisis de la relación inversa y fuerte entre gestión de costos y productividad americana y la no relación entre gestión de costos y productividad.

## REFERENCIAS

- Bautista, M. A. (2010). *Gestión de costes en centros sanitarios: diseño y aplicación del ABC AL HSF*. UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI .
- Burbano Ruiz, J. E. (2011). *Presupuestos Un Enfoque de direccionamiento estategico Gestion y Control de Recursos*. Colombia: Mc. Graw Hill Interamericana S.A.
- Cutipa, L. P. (2015). “*Gestión de costos de servicio y rentabilidad de hoteleria e inversiones latino S.A. - Hotel Tierra Mística Qalasaya de la ciudad de Puno, periodos 2009 – 2010*” . Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- De Lourdes Silva Garces, X. (2009). *Analisis de la Gesión de Costos en la Producción de Uva para la Vinificación obtenida en la región de Coquimbo*. Santiago: Universidad de Chile.
- Diaz, D. T. (2013). *Sistema de Gestión de Costos como estrategia competitiva en el control de proyectos de Construcción de Viviendas Unifamiliares en Cabimas estado de Zulia*. Maracaibo: Universidad de Zulia.
- Fernandez Garcia, R. (2010). *La Mejora de la Productividad en Pequeñas y Medianas Empresas*. San Vicente, Alicante: Editorial Club Universitario.
- Fidias G., A. (2012). *El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica*. (6° edición ed.). Caracas, Venezuela: Episteme,C.A. doi:ISBN:980-07-8529-9
- Fontalvo H., T. J. (2012). *Aplicación de análisis discriminante para evaluar la productividad como resultado de la certificación BASC en las Empresas de la ciudad de Cartagena*. Cartagena: Universidad de Cartagena.
- Gutierrez. (2005). Evolucion Historica de la Contabilidad de Costes y de Gestión. 119. Obtenido de [http://www.decomputis.org/dc/articulos\\_doctrinales/gutierrez2.pdf](http://www.decomputis.org/dc/articulos_doctrinales/gutierrez2.pdf)
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodologia de la Investigaciòn* (Sexta ed.). Mexico: Mc GRAU-Hill/ Interamericana Editores S.A.
- Holguin, Y., Herrera, J., Duque, F., & Benitez, W. (2014). *Historia de los Costos*. Medellin: Institución Universitaria Tecnologica de Antioquia. Obtenido de

[http://www.academia.edu/9407533/HISTORIA\\_DE\\_LOS\\_COSTOS\\_Presentado\\_por\\_YESICA\\_HOLGUIN\\_OLAYA](http://www.academia.edu/9407533/HISTORIA_DE_LOS_COSTOS_Presentado_por_YESICA_HOLGUIN_OLAYA)

Jimenez, H., & Leon, J. (2015). *Gestión Estratégica de Costos y su Incidencia en la Política de Precios de la Empresa Comercial Inversiones Lanca S.A.C Distrito de Trujillo Año 2015*. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego.

León Alva, J. M., & Jimenez Garcia, H. L. (2015). *Gestión Estratégica de costos y su incidencia en la política de precios de la empresa comercial Inversiones Lanca. SAC. distrito de Trujillo Año 2015*. tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego.

Lopez Herrera, J. (2013). *Productividad*.

Martinez, N., Cabrera, J., & Martinez, M. (14 de Noviembre de 2016). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de Recuperado de: [http://www.aniorte-nic.net/apunt\\_metod\\_investigac4\\_4.htm](http://www.aniorte-nic.net/apunt_metod_investigac4_4.htm)

Martinez, R. (16 de febrero de 2016). *Evolucion de la productividad*. Obtenido de Prezzi.com: <https://prezi.com/88vn5u0hf7q3/la-evolucion-de-la-productividad/>

Mejia, G. (2011). *Ingresos y Costos, una Propuesta para su Analisis Estrategico*. Bogota: Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de [http://www.bdigital.unal.edu.co/5885/1/Tesis\\_GEMejia.pdf](http://www.bdigital.unal.edu.co/5885/1/Tesis_GEMejia.pdf)

Melean, r., Moreno, r., & Rodriguez, g. (2009). *gestion estrategica de costos en la industria avicol zuliana. revista negotium, 15(5), 3f7-60*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/782/78212937004.pdf>

Meza, M. (2013). *La Gestión Estratégica de Costos en la Rentabilidad en las Empresas de Ensamblaje e Instalación de Ascensores en Lima Metropolitana Año 2012*. Lima: Tesis de Grado. Obtenido de Recuperado de: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/671>

Monagas.D.& Veliz, L. (2014). *El Origen de la Contabilidad. Evolucion Historica de la Contabilidad en la Sociedad*. Venezuela: Universidad de los Andes (ULA MERIDA-VENEZUELA). Obtenido de [www.econ.uba.ar/www/.../MONAGAS\\_VELIZ\\_el%20origen\\_TRABAJO.pdf](http://www.econ.uba.ar/www/.../MONAGAS_VELIZ_el%20origen_TRABAJO.pdf)

- Montenegro, D. (2015). *Diseño de un Sistema de Gestion de Costos por Ordenes de Produccion para la Planta de Faenamiento e Industrializacion de la Empresa Avicola del Norte Avinorth S.A.* Tulcan: Tesis de Grado. Obtenido de Recuperado de: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1359/1/TUTCYA006-2015.pdf>
- Montenegro, D. (2015). *Diseño de un sistema de Gestion de Costos por Ordenes de Producción para la Planta de Faenamiento e Industrialización de la Empresa Avicola del Norte Avinorth S.A.* Tulcan: Tesis de Grado. Obtenido de Recuperado de: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1359/1/TUTCYA006-2015.pdf>
- Montenegro, D. (2015). *Diseño de un sistema de Gestion de Costos por Ordenes de Producción para la Planta de Faenamiento e Industrialización de la Empresa Avicola del Norte Avinorth S.A.* Tulcan: Tesis de Grado. Obtenido de Recuperado de: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1359/1/TUTCYA006-2015.pdf>
- Morales Oñate, A. C. (2011). *La Aplicación de un Sistema de costos y su incidencia en la retabilidad de la granja Avicola Diana Carolina.* Ambato\_ Ecuador: Universidad Tecnica de Ambato.
- NakagoshiI, & Saldaña. (2015). *La Evolucion de los Sistemas de Costos en un Entorno Cambiante.* Escobedo: Universidad Autonoma de Nuevo León. Obtenido de <http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Revistas/1097-1112%20LA%20EVOLUCION%20DE%20LOS%20SISTEMAS%20DE%20COSTOS%20EN%20UN%20ENTORNO%20ECONOMICO%20CAMBIANTE.pdf>
- Niño, O. G. (2014). Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga. *Cielo*, 167-180.
- Rios, S. K. (2014). *Gestión de Procesos y Rentabilidad en las empresas de Courier en Lima Metropolitana 2012-2013.* Lima.
- Rojas, M. (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *16*, 1-14. Obtenido de [www.redalyc.org/articulo.oa?id=63638739004](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63638739004)

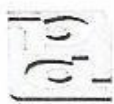
- Romero Chavil, D. (2016). *Planificación y Control de la Producción para aumentar la Productividad en la Empresa de Productos de Limpieza Kryzzal*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Salas, O. A., & Soldevila, P. (2004). *Contabilidad y gestión de costes*. España: Ediciones Gestión 2000.
- Sanchez, K. (2014). *Gestión de Procesos y Rentabilidad en las Empresas de Courier en Lima Metropolitana*. Lima: Universidad de San Martín de Porres. Obtenido de [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1116/1/rios\\_sk.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1116/1/rios_sk.pdf)
- Sunat. (10 de 9 de 2017). *Orientación Aduanera*. Recuperado el 10 de 9 de 2017, de <http://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/exportacion/>
- Taylor, S. (2014). Un profesor de Contabilidad Financiera Explica porque cree en Dios. *Revista Despertad*, 2. Obtenido de <https://www.jw.org/es/publicaciones/revistas/g201412/stephen-taylor-contabilidad-financiera-entrevista/>
- Vilcarromero Ruiz, R. (2012). *Gestión de la Productividad*. Andalucía: Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilazo. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013a/1321/index.htm>
- Yañez, & Zarate. (2016). *Desing of an Instrument for Assessing Time Link Process of Nursing*. Culiacan: Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de <HTTP://WWW.sciencedirect.com/science/article/pii/S166570631600029>

## Anexos

### Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de relación entre gestión de costos y productividad en la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿Cómo es la gestión de costos de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016?</p> <p>¿Cómo es la productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016?</p> <p>¿Cuál es el nivel de relación entre planificación de costos y productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016?</p> <p>¿Cuál es el nivel de relación entre control de costos y productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar el nivel de relación entre gestión de costos y productividad, en la empresa avícola PRODMIL SAC., Arequipa, periodo 2014-2016.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>Analizar la gestión de costos de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016.</p> <p>Analizar la productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016.</p> <p>Determinar el nivel de relación entre planificación de costos y productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016.</p> <p>Determinar el nivel de relación entre control de costos y productividad de la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>Existe relación significativa, entre gestión de costos y productividad en la empresa avícola PRODMIL SAC, Arequipa, periodo 2014-2016</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>Existe relación significativa, entre planificación de costos y productividad en la empresa avícola PRODMIL SAC., Arequipa, periodo 2014-2016</p> <p>Existe relación significativa, entre control de costos y productividad en la empresa avícola PRODMIL SAC., Arequipa, periodo 2014-2016</p>	<p><b>Variable independiente:</b></p> <p>X= gestión de costos</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p><math>X_1 = \text{planificación de costos}</math></p> <p><b>Indicadores</b></p> <p><math>X_1</math> 1= costos de recepción de centro de producción incubación carne <math>x_1</math> 1= costo del personal obrero</p> <p><math>X_1</math> 1= costos indirectos de fabricación(gas, vacunas, mano de obra indirecta)</p> <p><math>X_1</math> 1= costos de camal</p> <p><math>x_1</math> = costo variable</p> <p><math>X_1</math> 1= costo programado de alimentos</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p><math>X_2 = \text{control de costos}</math></p> <p><b>Indicadores</b></p> <p><math>X_1</math> 1= costos de recepción de centro de producción incubación carne <math>x_1</math> 1= costo del personal obrero</p> <p><math>X_1</math> 1= costos indirectos de fabricación (gas, vacunas, MOI)</p> <p><math>X_1</math> 1= costos de camal</p> <p><math>x_1</math> = costo variable</p> <p><b>Indicadores</b></p> <p><math>X_1</math> 1= costo programado de alimentos</p> <p><b>Variable dependiente:</b></p> <p>Y=producción</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p><b>indicadores</b></p> <p><math>y_1 = \text{cantidad}</math> <math>y_1</math> 1= unidades producidas</p> <p><math>Y_2 = \text{calidad}</math> <math>y_3</math> 1= porcentaje de mortandad</p>	<p><b>Enfoque:</b></p> <p>La investigación será no experimental de nivel descriptivo_ predictivo_ correlacional</p> <p>Tipo:</p> <p>Investigación aplicada</p> <p>Nivel: descriptivo_ predictivo.</p> <p>La población de nuestra investigación, estará conformada por 80,000 aves</p> <p>La muestra estará conformada por 76,331 para un nivel de confianza del 99%</p> <p>Instrumento</p> <p>Revisión documentaria</p>

Anexo 2. Constancia de autorización



**PRODMIL SAC**

AV. PUMACAHUA Nro. 202. CERRO COLORADO AREQUIPA

---


## CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

Arequipa, 09 de marzo de 2017

Yo, **PINTO VALDIVIA JOSÉ LUIS**, Gerente de Administración y Finanzas de la empresa **PRODMIL SAC**.

**AUTORIZO** al señor **OMAR HERNY LLALLACACHI CATASI**, con número de **DNI: 40901067** y **GISSELLE CORALIA CORNEJO DAVID** con número de **DNI: 43047722** Alumnos de la Universidad Peruana Unión y personas de total confianza, a que puedan usar la información pertinente de la empresa para su proyecto de investigación (tesis), y a realizar el estudio, análisis y publicaciones sobre la Gestión en la Empresa.

Conforme a mi Autorización, dejo constancia el presente documento para fines expuestos.



\_\_\_\_\_  
José Luis Pinto Valdivia  
Gerencia de Administración y Finanzas