

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES



**“DETERMINACION DEL COSTO DE PRODUCCIÓN Y SU INFLUENCIA EN
LA RENTABILIDAD DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO
S.R.L. – LAMPA EN LOS PERIODOS 2015 – 2016”**

TESIS

PRESENTADA POR:

FLORES SALAZAR, GLENY FLORY

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO

PUNO – PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

DETERMINACION DEL COSTO DE PRODUCCION Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. – LAMPA EN LOS PERIODOS 2015 – 2016

TESIS PRESENTADA POR:

GLENY FLORY FLORES SALAZAR,

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR EL JURADO SUPERVISOR CONFORMADO POR:



PRESIDENTE :

Dr. RAÚL ANCHAPURI CANAZA

PRIMER MIEMBRO :

Dr. ALBERTO ENRIQUE COLQUE MAMANI

SEGUNDO MIEMBRO :

M.Sc. HERMENEGILDO CORTEZ SEGALÉS

DIRECTOR :

Dr. PERCY QUISPE PINEDA

ÁREA : Costos De Producción Y Servicios
TEMA : Costos De Producción Y Su Rentabilidad

Fecha de sustentación: 20 de diciembre del 2017

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo con mucho cariño y aprecio a:

A Dios por enseñarme el camino de la sabiduría, cuidarme de los daños y peligros a los que me expongo y por haber permitido lograr mis metas.

A mi familia mis padres Víctor Flores Campos, Elvira Salazar Mamani a mi hermana Margot Eliana. Por brindarme su apoyo incondicional y por inculcarme perseverancia en mi camino.

Y especialmente a Jheremy Adriano y André Fernando.

A mis amigos y las personas que conocí durante mi vida de cada una de ellas aprendí una lección.

Gleny...

AGRADECIMIENTOS

A nuestra FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS, que lejos de ser un edificio paso a ser un cálido hogar con el que aprendimos a identificarnos y del cual nos enorgullecemos, donde aprendimos el compañerismo de la vida y del esfuerzo por conseguir una meta y de la que nunca espero desligarme.

Al Sr. Círiolo Zenon Quispe Hañari por permitirme realizar mi trabajo de investigación en las instalaciones de la empresa.

A mi director de tesis, Dr. Percy Quispe Pineda, por su esfuerzo y dedicación, quien, con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación que ayudan a formarte como persona y profesional.

Quiero agradecer a cada una de las personas que colaboraron con la realización del presente trabajo de investigación,

Gleny...

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTOS	4
RESUMEN	11
ABSTRACT	13
INTRODUCCION	15
1.1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION	16
1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.....	17
1.3. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	18
1.3.1. Problema General	18
1.3.2. Sistematización Del Problema.....	19
1.4. IMPORTANCIA DEL ESTUDIO	19
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
1.5.1. Objetivo general	20
1.5.2. Objetivos específicos.....	20
REVISION DE LITERATURA	21
2.1. MARCO TEORICO	21
2.1.1. CONTABILIDAD DE COSTOS	21
2.1.2. TEORIA GENERAL DEL COSTO	23
2.1.3. ELEMENTOS DEL COSTO.....	27
2.1.4. SISTEMA DE COSTOS.....	31
2.1.5. ESTADOS FINANCIEROS	33
2.1.6. RENTABILIDAD	35
2.1.7. DERIVADOS LACTEOS.....	37
2.2. MARCO CONCEPTUAL	39
2.3. HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	42
2.3.1. Hipótesis general.....	42
2.3.2. Hipótesis específicas	42

MATERIALES Y METODOS	43
3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION	43
3.2. POBLACION Y MUESTRA	44
3.3. TECNICAS DE RECOPIACION DE INFORMACION.....	44
3.4. TECNICAS PARA PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION	45
3.5. TECNICAS PARA CONTRASTACION DE HIPOTESIS	45
3.6. MATERIALES	45
3.7. AMBITO DE ESTUDIO.....	46
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	49
4.1. RESULTADOS POR CADA OBJETIVO ESPECÍFICO	49
4.2. DISCUSIÓN DE HIPÓTESIS	104
4.3. CONTRASTACION DE HIPÓTESIS	106
CONCLUSIONES	108
RECOMENDACIONES	110
BIBLIOGRAFIA	111
ANEXOS	113

INDICE DE CUADROS

CUADRO 1	Materia Prima Utilizados En La Produccion De Queso Tipo Paria – Periodo 2015	51
CUADRO 2	Distribucion De Mano De Obra Y Los Gastos Indirectos De Fabricacion Para El Queso Tipo Paria Y Yogurt - Periodo 2015.	51
CUADRO 3	Resumen De La Distribucion De Mano De Obra Utilizada En La Produccion Queso Tipo Paria - Periodo 2015.....	52
CUADRO 4	Mano De Obra Utilizada En La Produccion Del Queso Tipo Paria - Periodo 2015.....	52
CUADRO 5	Costo De Materiales Indirectos Utilizados En La Produccion Del Queso Tipo Paria – Periodo 2015.....	53
CUADRO 6	Materia Prima Utilizados En La Produccion De Yogurt - Periodo 2015.....	55
CUADRO 7	Materiales Directos Utilizados En La Produccion De Yogurt - Periodo 2015.....	55
CUADRO 8	Distribucion De Mano De Obra Y Los Gastos Indirectos De Fabricacion Para El Queso Tipo Paria Y Yogurt - Periodo 2015.	56
CUADRO 9	Resumen De La Distribucion De Mano De Obra Utilizada El La Produccion Queso Tipo Paria Periodo 2015	56
CUADRO 10	Mano De Obra Utilizada En La Produccion Del Yogurt Periodo - 2015.....	57
CUADRO 11	Costos Indirectos De Fabricacion Utilizados En La Produccion Del Yogurt - Periodo 2015.....	58
CUADRO 12	Costo De Produccion Del Queso Tipo Paria - Periodo 2015.....	59
CUADRO 13	Costo De Produccion Del Yogurt Periodo 2015	60
CUADRO 14	Materia Prima Utilizados En La Produccion De Queso Tipo Paria Periodos 2016.....	62
CUADRO 15	Distribucion De Mano De Obra Y Los Gastos Indirectos De Fabricacion Para El Queso Tipo Paria Y Yogurt Periodo 2016...	62

CUADRO 16 Mano De Obra Utilizada En La Produccion Del Queso Tipo Paria Periodo 2016.....	63
CUADRO 17 Costos Indirectos De Fabricacion Utilizados En La Produccion Del Queso Tipo Paria Periodo 2016.....	64
CUADRO 18 Insumos Utilizados En La Produccion De Yogurt Periodo 2016 .	66
CUADRO 19 Materiales Directos Utilizados En La Produccion De Yogurt Periodo 2016	66
CUADRO 20 Mano De Obra Utilizada En La Produccion Del Yogurt - Periodo 2016	67
CUADRO 21 Costos Indirectos De Fabricacion Utilizados En La Produccion Del Yogurt - Periodo 2016	68
CUADRO 22 Costo De Produccion Del Queso Tipo Paria Periodo 2016	69
CUADRO 23 Costo De Produccion Del Yogurt Periodo 2016	70
CUADRO 24 Distribucion De Los Gastos De Administracion Y De Ventas Para El Queso Tipo Paria Y Yogurt Periodo 2015	71
CUADRO 25 Cuadro De Costos Y Gastos Para El Queso Tipo Paria Periodo 2015	72
CUADRO 26 Cuadro De Costos Y Gastos Para Yogurt Periodo 2015	73
CUADRO 27 Distribucion De Los Gastos De Administracion Y De Ventas Para EL queso Tipo Paria Y Yogurt Periodo 2016	74
CUADRO 28 Costo De Produccion, Costo Unitario Y Rentabilidad Del Queso Tipo Paria Y Yogurt Periodo 2016	75
CUADRO 29 Cuadro De Costos Y Gastos Para El Queso Tipo Paria Periodo 2016	76
CUADRO 30 Costos De Produccion, Costo Unitario Y Rentabilidad Del Queso Tipo Paria Y Yogurt Periodo 2015	84
CUADRO 31 Costos De Produccion, Costo Unitario Y Rentabilidad Del Queso Tipo Paria Y Yogurt Periodo 2016	93
CUADRO 32 Nivel De Rentabilidad De Produccion Comparativo Del Queso Tipo Paria Y Yogurt Periodo 2015 - 2016	94

INDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO 1 Determinacion Del Punto De Equilibrio Del Queso Tipo Paria – Periodo 2015.....	81
GRAFICO 2 Determinacion Del Punto De Equilibrio Del Yogurt – Periodo 2015.....	84
GRAFICO 3 Evaluacion De La Rentabilidad Del Queso Tipo Paria Y Yogurt Periodos 2015.....	85
GRAFICO 4 Determinacion Del Punto De Equilibrio Del Queso Tipo Paria – Periodo 2016.....	89
GRAFICO 5 Determinacion Del Punto De Equilibrio Del Yogurt – Periodo 2016.....	92
GRAFICO 6 Evaluacion De La Rentabilidad Del Queso Tipo Paria Y El Yogurt – Periodo 2016.....	93
GRAFICO 7 Evaluacion De La Rentabilidad Del Queso Tipo Paria Y Yogurt – Periodo 2015 y 2016.....	94

INDICE DE ESQUEMAS

ESQUEMA 1 Elaboracion Del Queso Tipo Paria	98
ESQUEMA 2 Diagrama De Flujo Yogurt.....	100

INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 Matriz De Consistencia.....	114
ANEXO 2 Distribucion De Leche Y Produccion De Queso Tipo Paria Y Yogurt Periodo 2015.....	115
ANEXO 3 Distribucion De Leche Y Produccion De Queso Tipo Paria Y Yogurt Periodo 2016.....	1166
ANEXO 4 Ventas De La Produccion De Queso Tipo Paria Y Yogurt Periodo 2015.....	117
ANEXO 5 Ventas De La Produccion De Queso Tipo Paria Y Yogurt Periodo 2016.....	118
ANEXO 6 Ficha Entrevista – Encuesta.....	119
ANEXO 7 Planilla De Productores Agosto - 2015.....	121
ANEXO 8 Planilla De Productores Octubre - 2016.....	122

INDICE DE ACRONIMOS

EEFF	:	Estados Financieros
UNA	:	Universidad Nacional Del Altiplano
SMV	:	Superintendencia De Mercado Y Valores
S.R.L.	:	Sociedad De Responsabilidad Limitada

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “Determinación Del Costo De Producción Y Su Influencia En La Rentabilidad De Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016”. donde se realizó la determinación del costo de producción y el nivel de rentabilidad de los derivados lácteos el queso tipo paria y el yogurt. El objetivo principal del presente trabajo fue: Determinar El Costo De Producción Y Su Influencia En La Rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016; los métodos que se utilizó en el desarrollo de la investigación fueron el Método Descriptivo, Método Deductivo, Método Analítico, como técnicas de investigación se tuvo en cuenta la Técnica De Recopilación Documental, Técnica De La Observación Directa, Entrevista – Cuestionario. Al final del trabajo de investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones: en relación al costo total de producción Se ha determinado un costo total de producción para el periodo 2015 en el queso tipo paria es de S/. 432,841.70 y para el yogur es de S/ 7,378.35 con un costo unitario por molde de queso tipo paria de S/. 13.32 y de litro de yogurt de S/. 2.88. Para el periodo 2016 se ha determinado un costo total de producción en el queso tipo paria de S/. 481,831.06 y para el yogurt de S/. 5,200.52 con un costo unitario por molde de queso tipo paria de S/. 12.57 y de litro de yogurt de S/. 2.57. Y en cuanto rentabilidad se ha determinado el nivel de rentabilidad según los índices de rentabilidad para el periodo 2015 se tiene un índice de rentabilidad para el queso tipo paria de 11.18% para el yogurt de 41.67% y para el periodo 2016 se tiene un índice de rentabilidad para el queso tipo paria de 16.41% y para el yogurt de 48.51%. Por tanto, la producción de queso tipo paria y el yogurt es una actividad rentable ya que presenta índices de

rentabilidad positivos donde se observa que la producción de yogurt es la más rentable de todos los derivados lácteos.

Palabras Clave: Costo, Producción, Rentabilidad, Sistema, Quesería.

ABSTRACT

The present work of investigation titled "determination of the cost of production and his influence in the profitability of industries agroalimentos the stable S.R.L. - Lampa in the periods 2015 - 2016 "., Where the determination of the cost of production and the level of profitability of dairy products, Paria type cheese and yogurt was made. The main objective of this work was: Determine the cost of production and its influence on the profitability of Agroalimentos El Establo S.R.L. - Lampa in the periods 2015 - 2016; the methods that were used in the development of the research were the Descriptive Method, Deductive Method, Analytical Method, as research techniques were taken into account the technique of technical documentary collection of direct observation, interview - questionnaire. At the end of the research work has reached the following conclusions: in relation to the total cost of production It has been determined a total cost of production for the period 2015 in pariah type cheese is S /. 432,841.70 and for yoghurt it is S / 7,378.35 with a unit cost per paria type cheese mold of S /. 13.32 and a liter of yogurt of S /. 2.88. For the 2016 period, a total production cost has been determined in pariah cheese of S /. 481,831.06 and for the yogurt of S /. 5,200.52 with a unit cost per Paria type cheese mold of S /. 12.57 and a liter of yogurt of S /. 2.57. And as far as profitability has been determined, the profitability level according to the profitability indexes for the 2015 period has a profitability index for the Paria type cheese of 11.18% for yogurt of 41.67% and for the 2016 period it has an index of profitability for the Paria type cheese of 16.41% and for the yogurt of 48.51%. Therefore, the production of pariah type cheese and yogurt is a profitable activity since it presents positive

profitability indexes where it is observed that the production of yogurt is the most profitable of all the dairy products

Keywords: Cost, Production, Profitableness, System, Dairy.

CAPITULO I

INTRODUCCION

En el marco de las Normas establecidas por la Facultas de Ciencias Contables y Administrativa de la Universidad Nacional Del Altiplano – Puno, tengo a bien presentar el presente trabajo de investigación titulado “DETERMINACION DEL COSTO DE PRODUCCIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. – LAMPA EN LOS PERIODOS 2015 – 2016”.

La determinación del costo de producción para las empresas es importante porque proporciona información, analiza el comportamiento de la producción y brinda información vital. De la misma manera la rentabilidad es la razón implícita de ser de todo negocio es la de generar beneficios o utilidades, que en términos generales se mide como la diferencia de los ingresos y los costos incurridos como resultado de las operaciones al cierre de ejercicio mediante el cálculo de la rentabilidad permitirá a la empresa tomar decisiones a futuro.

Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. dedicada a la producción de derivados lácteos como son el queso tipo paria el yogurt para tomar decisiones necesita conocer el costo de sus productos y el nivel de rentabilidad que tienen para así tomar en base a ello decisiones que permitan su crecimiento.

Por todo lo mencionado y por las características de la investigación hemos desarrollado el siguiente objetivo general: Determinar el costo de producción y su influencia en la rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016 y con el propósito de desarrollar la

investigación hemos estructurado nuestro trabajo de investigación en los siguientes capítulos:

- **CAPITULO I:** I EL PROBLEMA, OBJETIVOS E HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION, en donde se plantea el problema el cual será objeto de estudio, los objetivos trazados en el presente trabajo y la hipótesis planteada para el desarrollo de la investigación.
- **CAPITULO II:** REVISION DE LITERATURA, donde se conceptúan definiciones relacionadas al tema para formular las hipótesis respectivas.
- **CAPITULO III:** MATERIALES Y METODOS, nos muestra los métodos y técnicas que nos permitieron lograr nuestros objetivos.
- **CAPITULO IV:** RESULTADOS Y DISCUSIÓN, muestra los resultados mediante cuadros y gráficos, los cuales fueron evaluados y discutidos como resultado de aplicación de términos porcentuales y comparaciones para llegar a las conclusiones y recomendaciones finales.

1.1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

En la actualidad en nuestro país existen programas que apoyan el crecimiento y desarrollo ganadero para elevar el nivel de calidad de vida de las familias del Altiplano Puneño involucrados así directa e indirectamente en la cadena productiva de lácteos.

La leche y sus derivados presentan uno de los sectores importantes en la economía regional de Puno, el volumen de producción de leche ha tenido un rápido e importante crecimiento que ha provocado la creación de pequeñas

plantas de transformación en derivados lácteos, los cuales enfrentan problema tecnológico de producción a nivel artesanal que no permiten su crecimiento.

Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. ubicada en la comunidad campesina de Catacha, provincia de Lampa departamento de Puno, dedicada a la transformación en derivados lácteos y que con su creación pretende aprovechar el recurso la leche como fuente de ingresos para las familias y de esta manera generar empleo y dinamizar la economía de la región.

Pero sin embargo Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L no conoce con exactitud el costo de producción, lo que no permite determinar su rentabilidad, así mismo no cuenta con un sistema de costos que permita su crecimiento.

1.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

Itusaca, A. (2016) concluye: el diagnostico general realizado a la planta quesera nueva esperanza permitió evidenciar los insuficientes procedimientos en el control de los materiales y recursos empleados para la producción de quesos. El empleo del sistema de costos por proceso reduce el índice de uso de recursos materiales de S/.7.72 a S/.7.55 y el índice de rendimiento de la inversión incrementa de 11.36% a 14.00%

(Ceballos Guzman, Jhoselyn Cladia; Vargas Enciso, Lia, 2016) Concluye: La Planta Lechera "AUSANLAC", debería utilizar la hoja de costos por procesos considerando todos los elementos de producción (MP, MO, CIF), resultado de la presente investigación como la forma ideal para alcanzar a la directiva la determinación correcta, adecuada y oportuna de la información que requieren para la toma de decisiones.

Cutipa, B. (2008) concluye: Se ha determinado que para el periodo 2006 el costo de producción del molde de queso es de s/ 11.09, el paquete de mantequilla en s/ 8.17 y el litro de yogurt. En s/ 2.00. Para el periodo 2007 se ha determinado el costo de producción del molde de queso es de s/ 11.12, el paquete de mantequilla en s/ 8.50 y el litro de yogurt a s/ 1.87. Para que el CIP Chuquibambilla determine sus costos unitarios de producción de cada uno de los derivados lácteos que produce, de modo que permita precisar su rentabilidad. Se propone el sistema de costos conjuntos.

Rojas, A. (2002) concluye: se ha determinado los costos de producción de la leche y sus derivados en el CIP Chuquibambilla, periodos 1999 y 2000, correspondiendo al litro de leche s/ 1.05 en el periodo 1999, y de s/ 1.07 para el periodo 2000; para un molde de queso, corresponde s/ 12.06 (1999), y de s/ 11.72 (2000). En lo que respecta a los costos de producción de la mantequilla, correspondiente a s/ 5.88 por paquete de 500 gr. Para el periodo 1999, y de s/ 5.37 para el periodo 2000. Para que el CIP Chuquibambilla pueda determinar sus costos unitarios de producción de la leche y derivados, que le permitan precisar su rentabilidad en la comercialización de tales productos, se propone el sistema de costos por absorción, en razón de que la producción de leche y derivados incluye todos los costos de producción.

1.3. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.3.1. Problema General

¿Cuál es el Costo de Producción y su influencia en la rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 - 2016?

1.3.2. Sistematización Del Problema

Problema específico (1)

¿cómo el costo de producción permite el crecimiento de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. en los periodos 2015 – 2016?

Problema específico (2)

¿cómo el nivel de rentabilidad influye en la toma de decisiones de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 - 2016?

Problema específico (3)

¿cuál es el sistema de costos más adecuado para ser implementado en la producción de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa con la finalidad de minimizar costos y maximizar la rentabilidad?

1.4. IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

La importancia de la presente investigación que lleva por título “DETERMINACION DEL COSTO DE PRODUCCIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. – LAMPA EN LOS PERIODOS 2015 – 2016” servirá como base para poder determinar el costo de producción y su influencia en la rentabilidad de la planta quesera Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa para que de esta manera permita el crecimiento de la empresa y efectuar de manera adecuada la toma de decisiones. Así mismo contribuirá al crecimiento y desarrollo de la comunidad campesina Ccatacha de la ciudad de Lampa.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Determinar el costo de producción y su influencia en la rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016

1.5.2. Objetivos específicos

Objetivo específico (1)

Determinar el costo de producción que permita el crecimiento de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.

Objetivo específico (2)

Determinar el nivel de rentabilidad y su influencia en la toma de decisiones de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 - 2016.

Objetivo específico (3)

Proponer la aplicación de un sistema de costos que minimicé los costos de producción y elevé el nivel de rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.

CAPITULO II

REVISION DE LITERATURA

2.1. MARCO TEORICO

2.1.1. CONTABILIDAD DE COSTOS

Chambergo, I. (2014) manifiesta, la contabilidad de costos es una parte de la contabilidad que constituye un sistema de información del proceso productivo cuyo rol específico es clasificar, asignar, acumular y controlar los costos de las actividades, procesos y líneas de producción a fin de facilitar la toma de decisiones administrativas y económicas, la planeación y el control interno y administrativo de la empresa

La función de la contabilidad de costos es (1) proporcionar la información del costo de producción, costo de ventas a fin de determinar el resultado del ejercicio; (2) calcular el costo de los inventarios a fin de que sirva de fuente de información para la presentación del balance general y el análisis de la situación financiera de la empresa, y (3) preparar la suficiente información de tipo gerencial a fin de que sirva para tomar decisiones gerenciales.

La contabilidad de costos proporciona a la gerencia información relacionada con el costo de los productos, el valor de los inventarios, el desembolso de las operaciones a nivel de costos reales y predeterminados con el fin de hacer comparaciones y establecer si se ha utilizado eficientemente los recursos que se asignaron a la empresa.

Es una rama de la contabilidad que tiene como propósito relacionar la acumulación y el análisis de la información de los costos de las empresas para

uso interno por parte de los gerentes, como parte integrante de un sistema general, para la planeación, el control y la toma de decisiones, brindando la información pertinente de las transferencias cargos, anticipos y presupuestos.

Palomino, C. (2013)

Giraldo, D. (2013) manifiesta que la contabilidad de costos es la Rama de la contabilidad que analiza cómo se distribuyen los costos y los ingresos que genera una empresa entre:

- Los diversos productos que fabrica/comercializa o los servicios que ofrece.
- Entre los diferentes departamentos de la empresa
- Entre sus clientes

Con ello, se trata de ver cuál es el costo de cada producto, de cada departamento, de cada cliente y ver que rentabilidad obtiene de cada uno de ellos.

2.1.1.1. FINES DE LA CONTABILIDAD DE COSTOS

Palomino, C. (2013) manifiesta que, dependiendo de la actividad y magnitud de la empresa o institución, la información que proporciona la contabilidad de costos tendrá muchos fines y usos, algunos de los cuales son:

- Determinar en forma oportuna el costo por cada unidad de producción.
- Control periódico de los elementos que conforman el producto con la finalidad de reducir o mantener costos, en su defecto, evitar alzas desmedidas, lo cual puede lograrse reemplazando algunos componentes del producto, eliminando deficiencias o cambiando de tecnología, sin mermar la utilidad que presta el bien.

- Proporcionar información necesaria para la toma de decisiones en los niveles de producción, fijación de precios, etc. Que coadyuven al rendimiento de los resultados.
- Proporcionar información oportuna y suficiente para una mejor toma de decisiones, generar información para ayudar en la planeación, evaluación y control de las operaciones de la empresa.
- Generar informes sobre el costo de los artículos vendidos, para determinar las utilidades, como base de las acciones dentro de la empresa.

2.1.2. TEORIA GENERAL DEL COSTO

2.1.2.1. CONCEPTO DE COSTO

Costo es la medición del empleo de recursos como, los bienes y servicios que son utilizados para crear otros bienes y servicios. Torres, G. (2013)

Chambergó, I. (2012) manifiesta El costo es un recurso específico para lograr la producción de un bien o la estrategia aplicada para dar un servicio en general.

De lo anterior se desprende que el costo de producción es la suma del consumo de la materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación que se incurren en cada uno de los centros de costos o de responsabilidad, dependiendo de si se trata de un costo de producción o un comercial de servicio.

2.1.2.2. OBJETIVOS DE LOS COSTOS

- Sirve de base para establecer políticas de precios.
- Tomar decisiones del área de producción

- Valorizar los inventarios
- Controlar la efectividad de la gestión
- Facilitar el planeamiento y control del proceso productivo

2.1.2.3. COSTO DE PRODUCCION

Díaz, M. (2006) manifiesta, son aquellas que se dedican a la compra de materias primas, las procesan y las convierten en productos terminados. Los procesos productivos de dichas empresas pueden ser continuos o por pedidos de productos.

De acuerdo al párrafo 12 de la NIC 2 existencias, indica que “los costos de transformación de las existencias comprenderán aquellos costos directamente relacionados con las unidades producidas, tales como la mano de obra directa. También comprenderán una parte, calculada de forma sistemática, de los costos indirectos, variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar la materia prima en productos terminados. Costos indirectos fijos son aquellos que permanecen relativamente constantes, con independencia del volumen de producción tales como amortización y mantenimiento del edificio y equipos de la fábrica, así como los costes de la gestión y administración de la planta. Costos indirectos variables son todos aquellos que varían directamente, o casi directamente, con el volumen de producción obtenida, tales como los materiales y la mano de obra indirecta”.

De lo indicado anteriormente, podemos decir que el costo de producción es la suma de la materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

2.1.2.4. CLASIFICACION DE LOS COSTOS

Según Chambergo, I. (2012) realiza la clasificación de los costos de la siguiente manera:

DE ACUERDO CON LA FUNCION QUE DESARROLLAN EN LA EMPRESA

COSTO DE PRODUCCION: son aquellos costos que están relacionados con la transformación de la materia prima en productos terminados, por tanto, están constituidos con la materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

COSTO DE MATERIA PRIMA: es el costo integrado al producto, como por ejemplo la malta utilizada para producir cerveza.

COSTO DE MANO DE OBRA: es el costo que interviene directamente en la transformación del producto. Por ejemplo, sueldo del mecánico

COSTO INDIRECTOS DE FABRICACION: los costos que intervienen en la transformación de los productos, con excepción de la materia prima y la mano de obra directa. Por ejemplo, el sueldo del supervisor.

COSTO DE DESTRIUBUCION O VENTA: son aquellos desembolsos relacionados con la colocación del producto o del servicio en el mercado, por ejemplo: publicidad.

COSTOS DE ADMINISTRACION: son aquellos se originan en el área administrativa como pueden ser sueldos.

DE ACUERDO A LA IDENTIFICACION CON LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE LA EMPRESA.

COSTOS DIRECTOS: aquellos que se identifican con las ordenes de producción o con los centros de costos. Están constituidos por la materia prima directa, los materiales directos y la mano de obra directa.

COSTOS INDIRECTOS: son todos aquellos que no se pueden identificar con las órdenes de producción o con los centros de costos de la empresa, como por ejemplo: sueldos de profesionales y técnicos de la producción, mano de obra indirecta, materiales indirectos, contribuciones sociales, derechos sociales, gastos de fabricación, etc.

DE ACUERDO AL TIEMPO DE CÁLCULO, LOS COSTOS SE PUEDEN CLASIFICAR EN:

COSTOS HISTORICOS: son aquellos que ya han incurrido y sirven de base para hacer la contabilidad financiera de acuerdo a principios de contabilidad y a Normas Internacionales de Contabilidad

COSTOS PREDETERMINADOS: todos aquellos que se calculan antes de la fabricación del bien o la prestación del servicio. Estos costos pueden ser costos estimados y costos estándares, este tipo de costos se utiliza para fines de planificación.

DE ACUERDO CON EL COMPORTAMIENTO DEL COSTO, PUEDEN SER:

COSTOS FIJOS: son todos aquellos que permanecen constantes durante el proceso productivo u operativo, y tienen una tendencia a bajar en la medida que

aumenta el volumen de producción, esta disminución está referida al costo unitario fijo.

COSTOS VARIABLES: son gastos operativos o gastos de operación como clase, que varían directamente, algunas veces en forma proporcional con las ventas o con el volumen de producción, los medios empleados, la utilización u otra medida de actividad; ejemplos: materiales consumidos, la mano de obra directa, la fuerza motriz, los suministros, la depreciación, etc.

2.1.2.5. COSTO, GASTO Y RESULTADO

Según Chambergo, I. (2012) El costo está definido como la inversión a efecto de producir un producto o la prestación de un servicio el cual retornara en dinero en efectivo a la empresa.

El gasto es el desembolso que hace la empresa para llevar a cabo sus acciones de trabajo

El resultado es la diferencia que puede existir entre los ingresos menos los costos y los gastos operativos de la empresa. El resultado puede ser utilidad o perdida.

2.1.3. ELEMENTOS DEL COSTO

2.1.3.1. MATERIA PRIMA

Son todos aquellos materiales que forman parte del producto terminado y se venden con el producto terminado. Las materias primas también son denominadas “insumos”. Torres, G. (2013)

Chambergo, I. (2014) manifiesta, las materias primas se registran al costo, el mismo que incluye todo costo atribuible a la adquisición, hasta que estén disponibles para ser utilizados en el objeto del negocio relacionado. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares, distintas de las financieras, se deducirán para determinar el costo de adquisición.

A efectos de la medición al cierre del ejercicio, se tomará en cuenta el costo de adquisición o valor neto de realización, el más bajo. Cuando una reducción en el costo de adquisición de las materias primas indique que el costo de los productos terminados excederá su valor neto realizable, el costo de reposición de las materias primas pueden ser la medida adecuada de su valor neto realizables.

La salida de materias primas se reconoce de acuerdo con las fórmulas de costeo de PEPS, o promedio ponderado, o costo identificado.

La materia prima son insumos adquiridos para emplearlos como ingredientes o partes componentes de un producto terminado. Varían desde materiales en su estado natural que requieren un mayor tratamiento o fabricación, hasta partes terminadas que pueden armarse sin necesidad de otro procesamiento. No están incluidos los abastecimientos (o suministros) que entran en el proceso, pero que no llegan a formar parte del producto. Flores, J. (2012)

Se define como materia prima a todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto. La materia prima es todo aquel elemento que se transforma e incorpora en un producto final. Un producto terminado tiene incluido

una serie de elementos y subproductos, que mediante un proceso de transformación permitieron la confección del producto final. Chambergo, I.(2012)

2.1.3.2. MANO DE OBRA

Chambergo, I. (2014) manifiesta se conoce mano de obra al esfuerzo tanto físico como mental que se aplica durante el proceso de elaboración de un bien. El concepto también se aprovecha para apuntar hacia el costo de esta labor.

La mano de obra o trabajo fabril representa el factor humano de la producción, sin cuya intervención no podría realizarse la actividad manufacturera, independientemente del grado de desarrollo mecánico o automático de los procesos transformación.

Es el recurso humano que tiene como misión transformar la materia primera en un producto terminado.

Constituye el valor del trabajo directo realizado por los operarios, o, dicho, en otros términos, el esfuerzo aportado al proceso de manufacturera de un bien. Chambergo, I. (2012)

Toda actividad empresarial requiere el concurso del hombre para desarrollar labores de oficina, lo mismo las industriales en la planta de producción. Estas labores, en conjunto, cargadas a cuentas de resultados o actividades en el valor de las existencias u otros bienes y servicios, se denominan mano de obra. Calderón, J. (2012)

2.1.3.3. COSTO INDIRECTO DE FABRICACION

Es el tercer elemento que tiene que ver con el proceso productivo, y constituye el resto de los elementos de los costos que intervienen en el proceso

productivo, como por ejemplo el consumo energético, la depreciación, el mantenimiento de la maquinaria y de la fábrica, etc. Chambergo, I. (2012)

Importe de materiales indirectos, salarios indirectos, erogaciones, aplicaciones fabriles del periodo, etc. Que afectan indirectamente a la producción, no siendo identificados con los productos, servicios u ordenes de fabricación concretas. Flores, J. (2012)

Son todos los costos que necesita incurrir un centro para el logro de sus fines; costos que, salvo casos de excepción, son de asignación indirecta, por lo tanto, precisa de base de distribución. Palomino, C. (2013)

2.1.3.3.1. METODO VALOR DE VENTA RELATIVA A LA PRODUCCION

Valor de venta relativa de la producción: multiplicando el número de unidades fabricadas por el precio de venta, se halla el valor de venta de la producción. La porción de los costos conexos totales asignada a cada producto es igual a la proporción entre el valor de venta de la producción de cada producto y el valor de venta de toda la producción.

El uso de este método presupone la existencia de una relación entre el precio y el costo, lo cual no implica que los costos del producto sean la base para fijar los precios. Por el contrario, los precios de los productos conexos tienden a basarse en la competencia, en los suministros en existencia, en las condiciones del mercado y en otras consideraciones. Chambergo, I. (2014)

2.1.3.3.2. METODO MEDICION FISICA DE LA PRODUCCION

Los costos conexos se asignan a los productos conexos sobre la base de las unidades físicas de producción. Este método generalmente no puede

emplearse cuando la producción consta de distintos tipos de unidades (líquidos y sólidos), a menos que se les pueda igualar, el uso de unidades de producción para asignar los costos conexos se justifica muy pocas veces. (Chambergo, I. (2012)

2.1.3.3.3. METODO MEDICION DEL COSTO UNITARIO PROMEDIO

No se hace ningún esfuerzo por calcular los costos separados para cada uno de los productos conexos. En su lugar, se calcula un costo promedio para todos los productos, que se usa para propósitos del costeo del inventario. (Chambergo, I. (2012)

2.1.4. SISTEMA DE COSTOS

Chambergo, I. (2012) manifiesta Un sistema de costos es el conjunto de procedimientos analíticos de costeo que aplican las diferentes empresas e instituciones para la determinación de los costos de producción, de comercialización o de servicios que produce, vende o presta a los usuarios.

Los procedimientos para la determinación de los costos se pueden considerar a los siguientes aspectos:

- Identificar los costos intervinientes en la fabricación, comercialización o presentación del servicio.
- Identificación de los costos en directos e indirectos.
- Selección de las bases de distribución de los costos indirectos.
- Calculo del factor de distribución de los costos indirectos a los productos.
- Establecer una estructura de costos a fin de determinar el costo total y el costo unitario del objeto del costo.

2.1.4.1. SISTEMA DE COSTOS POR ORDENES

Flores, J. (2012) manifiesta, es un procedimiento de control y registro de cada uno de los elementos del costo de producción (materia prima, mano de obra, gastos de fabricación), para una orden de producción.

Es decir, en este sistema se asignan y se acumulan los costos para cada orden de producción.

Es un sistema de costos que permite determinar los costos de producción total y por unidad cuando el régimen de producción es en lotes, intermitente o interrumpido. Los costos incurridos se acumulan por lotes, trabajados y solo se podrá obtener el costo al terminarse el lote íntegramente. Este sistema no será posible su aplicación si cada uno de los lotes avanza en diferentes grados y se terminan en fechas distintas. Chambergo, I. (2012)

Bajo este sistema, los artículos que se producen se dividen en lotes, los cuales corresponden a productos o trabajos diferentes; en este sentido, los costos reales se acumulan por cada orden de trabajo y solo se conocerán después que se han concluido los registros, el sistema es aparente para la industria de la construcción, calzado, moldes, herramientas, confección de tela, etc. Calderon, J. (2010)

2.1.4.2. SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS

Chambergo, I. (2012) manifiesta, la contabilidad de costos por procesos es el procedimiento mediante el cual se obtienen los costos unitarios de los productos que presta la empresa, mediante la aplicación sistemática de una tecnología adecuada para la recolección, tabulación, análisis y presentación de

la información financiera de la empresa, razón por la cual las cuentas analíticas de explotación juegan un rol importante para tal efecto.

El sistema de contabilidad de costos por procesos se aplica a las industrias de producción continua y en masa, esto supone, que a cada unidad producida hay que agregarle la misma cantidad de materiales, mano de obra y otros costos indirectos de fabricación.

Las características de los costos por procesos, entre otras, son las siguientes:

- La acumulación de los costos de materia prima, mano de obra y costos indirectos se ejecuta por procesos o fases.
- La acumulación del costo se realiza sobre una base de tiempo que por lo general se hace diaria, semanal o mensual.

2.1.4.3. SISTEMA DE COSTOS CONJUNTOS Y SUBPRODUCTOS.

Chambergo, I. (2012) manifiesta, la producción conjunta es la que se da cuando existen en un mismo proceso productivo más de un producto, que deviene de la misma materia prima. Se trata de una unidad hasta un determinado proceso (punto de separación), a partir del cual surge, as de un producto, esto conlleva la obligación de valorar cada uno de ellos.

El proceso conjunto incluye los tres elementos del costo. Además, los costos de producción conjunta pueden ser históricos o estándares.

2.1.5. ESTADOS FINANCIEROS

Según el glosario del manual para la preparación de la información financiera de la superintendencia del mercado de valores SMV, los Estados financieros, son

aquellos estados que proveen información respecto a la posición financiera, resultados y estado de flujos de efectivo de una empresa, que es útil para los usuarios en la toma de decisiones de índole económica. Flores, J. (2016)

Novoa, H (2014) manifiesta, los Estados Financieros (EEFF) son cuadros sistemáticos, preparados aplicando las normas internacionales de contabilidad e información financiera así como los manuales y los reglamentos nacionales de contabilidad, con la finalidad de presentar en forma razonable y coherente la situación financiera y económica de la empresa.

Los estados financieros adoptan las siguientes denominaciones:

- Balance General: Estado De Situación Financiera
- Estado De Ganancias Y Pérdidas: Estado Del Resultado Del Periodo Otro Resultado Integral
- Estado De Cambios En El Patrimonio Neto: Estado De Cambios En El Patrimonio
- Estado De Flujo De Efectivo: Estado De Flujos De Efectivo

2.1.5.1. OBJETIVOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Novoa, H. (2014) manifiesta, establece como objetivos de los estados financieros los siguientes:

- Presentar razonablemente información sobre la situación financiera, los resultados de las operaciones y los flujos de efectivo de una empresa
- Apoyar a la gerencia en la planeación, organización, dirección y control de los negocios
- Servir de base para tomar decisiones sobre inversiones y financiamiento

- Representar una herramienta para evaluar la gestión de la gerencia y la capacidad de la empresa para generar efectivo y equivalentes de efectivo
- Permitir el control sobre las operaciones de la empresa
- Ser una base para guiar la política de la gerencia y de los accionistas en materia societaria.

2.1.6. RENTABILIDAD

Indican la capacidad de la gerencia para generar utilidades y controlar los gastos y determinar una utilidad óptima, sobre los recursos invertidos por los socios o accionistas de una empresa. Flores, J. (2016)

Ccacya, D. (2015) manifiesta, La rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan medios materiales, humanos y/o financieros con el fin de obtener ciertos resultados. Bajo esta perspectiva, la rentabilidad de una empresa puede evaluarse comparando el resultado final y el valor de los medios empleados para generar dichos beneficios. Sin embargo, la capacidad para generar las utilidades dependerá de los activos que dispone la empresa en la ejecución de sus operaciones, financiados por medio de recursos propios aportados por los accionistas (patrimonio) y/o por terceros (deudas) que implican algún costo de oportunidad, por el principio de la escasez de recursos, y que se toma en cuenta para su evaluación.

Hay varias medidas posibles de la rentabilidad, pero todas tienen la siguiente forma general:

$$Rentabilidad = \frac{Beneficio}{Recursos Economicos}$$

De esta forma, ella representa una medida de eficiencia o productividad de los fondos comprometidos en el negocio, con el fin de garantizar el aumento de valor y su continuidad en el mercado. Esto significa que no interesa si se generan beneficios muy altos si para ello se tiene que emplear una considerable cantidad de recursos. Por tanto, una inversión es tanto mejor cuanto mayores son los beneficios que genera y menores son los recursos que requiere para obtenerlos.

2.1.6.1. RENTABILIDAD ECONOMICA

La rentabilidad económica o de la inversión es una medida del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de su financiación, dado en un determinado periodo. Así, esta se constituye como un indicador básico para juzgar la eficiencia empresarial, pues al no considerar las implicancias de financiamiento permite ver qué tan eficiente o viable ha resultado en el ámbito del desarrollo de su actividad económica o gestión productiva. En otros términos, la rentabilidad económica reflejaría la tasa en la que se remunera la totalidad de los recursos utilizados en la explotación. Ccacya, D. (2015)

2.1.6.2. FACTORES DETERMINANTES DE LA RENTABILIDAD

De acuerdo con diversas investigaciones realizadas principalmente en los Estados Unidos, se ha demostrado que las principales estrategias que conducirán a obtener mayores utilidades y con ello una mayor rentabilidad son:

- Mayor participación en el mercado del giro del negocio
- Mayor calidad relativa
- reducción de costos promedio

El segundo factor será imprescindible, puesto que una buena estrategia de calidad por medio de una diferenciación en el producto o servicio conllevará a una mayor acogida y percepción por parte del consumidor, concretándose en mayores ventas y con ello en un aumento de la participación del mercado. Por tanto, las utilidades o los beneficios generados

son engañosos cuando se presenta una pérdida de capacidad de competencia, por lo que es necesario tomar en cuenta los elementos señalados, que se resumen en estrategias de innovación y especialización para asegurar el éxito de la empresa. Ccacya, D. (2015)

2.1.6.3. RATIOS DE RENTABILIDAD

La rentabilidad es la medida de la productividad de los fondos comprometidos en un negocio, desde el punto de vista de un análisis a largo plazo, donde lo importante es garantizar el aumento de su valor y su continuidad en el mercado. Miden el rendimiento de la empresa en relación con sus ventas, activos o capital. Es importante conocer estas cifras, ya que la empresa necesita producir utilidad para poder existir. Indicadores negativos expresan la etapa de des acumulación que la empresa está atravesando y que afectará toda su estructura al exigir mayores costos financieros o un mayor esfuerzo de los dueños, para mantener el negocio Barco, D (2009)

Las ratios de rentabilidad comprenden un conjunto de indicadores y medidas cuya finalidad es diagnosticar si una entidad genera ingresos suficientes para cubrir sus costes y poder remunerar a sus propietarios, en definitiva, son medidas que colaboran en el estudio de la capacidad de generar beneficios por parte de la entidad sobre la base de sus ventas, activos e inversiones. Ccacya, D. (2015)

2.1.7. DERIVADOS LACTEOS

2.1.7.1. FUNDAMENTOS DE LA ELABORACION DE QUESO

(Programa De Apoyo Al Desarrollo Rural Andino - PRADERA I, 2011) Manifiesta, el queso se elabora con leche entera, nata, leche desnatada o con mezclas de

estos productos. La elaboración de queso es seguramente la forma más antigua del procesado de leche. La producción de leche siempre va unida al intento del hombre por conservar la tan valiosa y a la vez deteriorable proteína de la leche.

Los diferentes procedimientos de elaboración de queso, que implican una serie de transformaciones bioquímicas.

Podemos definir el queso como el producto de la coagulación y fermentación de la leche entera, semi o descremada con o sin agregado de cultivos lácticos, coagulada por acción de la renina o por medio de ácidos, con o sin cocción de cuajada con mayor o menor tiempo de maduración.

De la definición se deduce una amplia posibilidad de variaciones en el producto que se obtiene según como se elabore. Se conocen actualmente más de 2,000 variedades de quesos en el mundo que derivan de unos 20 tipos básicos.

En queso ha constituido una forma de preservar la leche a través de un producto más apetecible; es un típico alimento fermentado. Desde épocas muy remotas se conoce al queso como una elaboración artesanal ya que el poco conocimiento científico del proceso lo hacía muy difícil de repetir salvo que se siguieran ciertas reglas que se iban transmitiendo de generación en generación a lo largo del tiempo. Desde principios de siglo XX se comienza a conocer el proceso químico y bacteriológico de la producción de quesos y con ello se hace más fácil controlar y repetir uniformemente la elaboración

El queso como un producto fresco o madurado obtenida mediante la separación del suero, después de la coagulación de la leche entera o descremada, por la acción del cuajo. Puede considerarse como un producto en el que los componentes más importantes de la leche se han convertido en una masa menor

que puede conservarse durante mucho tiempo. Constituye una fuente proteica muy adecuada ya que contiene todos los aminoácidos esenciales, posee sales y minerales como calcio, fósforo y hierro Alcazar, L. (2002).

2.1.7.2. FUNDAMENTOS DEL PROCESO DE ELABORACION DEL YOGURT

El consumir yogurt es una manera diferente de consumir leche, como lácteo aporta aminoácidos (proteínas) esenciales para una correcta alimentación, es fuente de calcio natural y otros nutrientes además tiene el beneficio de contener menos lactosa por ser una leche pre digerida gracias a los cultivos que contiene. (Asociacion De Industriales Lacteos, 2010)

Es un producto de leche coagulada obtenido por fermentación láctica mediante la acción de *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus* a partir de leche pasteurizada, leche concentrada pasteurizada, leche descremada o parcialmente descremada pasteurizada, etc. Los microorganismos productores de la fermentación láctica deben ser viables y estar presentes en el producto terminado en cantidad mínima de 1 por 10 colonias por gramo o mililitro. (Empresa Editora Macro EIRL, 2005)

2.2. MARCO CONCEPTUAL

ACTIVIDAD FINAL: es el conjunto de acciones cualitativas y cuantitativas según criterio de eficiencia, desarrolladas en secuencia lógica, cronológica y funcional, constituyendo una unidad completa definible, mensurable y que tiene por finalidad brindar un servicio específico a la comunidad.

CUAJO: Es un extracto del cuarto estomago o cuajar de los terneros, cuyo principio activo son dos enzimas llamadas QUIMOSINA (también llamada RENINA) y PEPSINA (no más del 25%),

ESTABLO: lugar cubierto en el que se encierran a los animales.

EFICACIA: Respecto a la eficacia podemos definirla como el nivel de consecución de metas y objetivos. La eficacia hace referencia a nuestra capacidad para lograr lo que nos proponemos

EFICIENCIA: Podemos definir la eficiencia como la relación entre los recursos utilizados en un proyecto y los logros conseguidos con el mismo. Se entiende que la eficiencia se da cuando se utilizan menos recursos para lograr un mismo objetivo. O, al contrario, cuando se logran más objetivos con los mismos o menos recursos.

EXPLOTACION: es la utilización de los recursos naturales para la obtención de mayor beneficio económico y financiero.

LACTOSA: es el azúcar de la leche y pertenece al grupo de los compuestos químicos orgánicos llamados hidratos de carbono.

LECHE: la leche es uno de los productos naturales más valiosos y es desde hace milenios, uno de los constituyentes en la alimentación humana. Pero a la vez se trata de una sustancia compleja que requiere, para ser transformada en sus múltiples derivados, la aplicación de una tecnología altamente desarrollada.

LECHE CRUDA: es el producto obtenido por uno o más ordeños higiénicos de la urbe de una o varias vacas, que a continuación se ha refrigerado y al que no se ha añadido ni sustraído nada.

MANEJO GANADERO: consiste en el manejo, dirección y control de un negocio ganadero con el fin de obtener beneficios o ganancias.

MERCADO: cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores. En contraprestación con una simple venta, el mercado implica el comercio regular y regulado, donde existe cierta competencia entre los participantes.

PRECIO: Es el valor de un bien de servicio expresado en unidades monetarias o es la cantidad de dinero dado o cambio de una mercadería o servicio o en otras palabras de una mercancía o servicios en términos monetarios.

SAL: la sal que se utilizará para la elaboración de quesos, de preferencia será yodada.

PRODUCCION: conjunto de operaciones que sirven para mejorar e incrementar la utilidad o el valor de los bienes.

UTILIDAD: es la diferencia entre los ingresos y los costos totales (habrá pérdida cuando los costos superan a los ingresos)

VENTAS: sumatoria de la cantidad de unidades vendidas por el costo unitario de cada unidad.

VENTAS BRUTAS: totalidad de los ingresos de una empresa que provienen de las ventas en un periodo de tiempo

VENTAS NETAS: ventas brutas menos las devoluciones, descuentos, rebajas y bonificaciones.

VALOR AGREGADO: es el ciclo de producción y venta de un artículo, suele denominarse valor agregado a la incorporación de valor que hace cada uno de los que intervienen, resultando de toso ellos su precio definitivo.

2.3. HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1. Hipótesis general

El costo de producción influye positivamente en la rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.

2.3.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica (1)

El costo de producción permite el crecimiento de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.

Hipótesis específica (2)

El nivel de rentabilidad influye positivamente en la toma de decisiones de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.

CAPITULO III

MATERIALES Y METODOS

3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION

METODO DESCRIPTIVO

Tiene como objetivo descubrir y analizar sistemáticamente lo que existe con respecto a las variaciones o las condiciones de una situación. En estos se obtiene información acerca de las características y comportamiento actual o dentro de un periodo de corto tiempo de los fenómenos hechos o sujetos. Se utilizó este método para describir los resultados obtenidos por los cuadros, tablas para mostrar los resultados de los periodos determinados

METODO DEDUCTIVO

A través de este método se partió de verdades preestablecidas para inferir de ellas conclusiones particulares procede como se establece a priori las relaciones de constancia cuya necesidad se ha deducido, de su misma naturaleza, es decir que indica la demostración que consiste en descender de la causa efecto o de la esencia de las cosas a sus propiedades en la investigación se utilizó para analizar los costos desde lo universal a lo particular.

METODO ANALITICO

El Método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Este método nos permite conocer más del

objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías. Entonces se analizó los hechos económicos vinculados a la producción de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. Hasta llegar a la documentación sustentadora

3.2. POBLACION Y MUESTRA

POBLACION

La población de la presente investigación la producción de derivados de la leche en Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L., el cual sirvió como unidad de análisis.

MUESTRA

Lo constituye Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. tomando como muestra los derivados de la leche: queso paria y yogurt.

3.3. TECNICAS DE RECOPIACION DE INFORMACION

TECNICA DE RECOPIACION DOCUMENTAL

Esta técnica consiste en recolectar los informes y reportes para obtener información de los archivos sobre la captación de los recursos y documentos para un mejor control para la producción en la toma de decisiones.

TECNICA DE LA OBSERVACION DIRECTA

La cual consiste en la permanencia en las mismas instalaciones de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L, durante todo el proceso de producción para realizar un análisis.

ENTREVISTA - CUESTIONARIO

Técnica que conlleva la interrelación con el propietario o el dueño de la empresa con la finalidad de conocer muy de cerca los hechos que ocurren dentro de la empresa. Instrumento que se realiza formulando preguntas orientadas a obtener datos reales sobre la gestión contable de la empresa y gestión administrativa y aspectos relacionados con la formación de costos de comercialización y de producción.

3.4. TECNICAS PARA PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

El trabajo de investigación se procesó con los datos conseguidos, por intermedio de las siguientes técnicas:

- Ordenamiento de datos
- Clasificación de datos
- Proceso computarizado con Microsoft Excel.
- Tabulación de datos en cuadros y gráficos
- Análisis e interpretación de datos
- Conciliación de los datos obtenidos con las hipótesis planteadas.
- Redacción de las conclusiones y recomendaciones

3.5. TECNICAS PARA CONTRASTACION DE HIPOTESIS

- Comparación de Problema con la respuesta anticipada
- Resultados obtenidos en cada objetivo específico

3.6. MATERIALES

- Materia prima
- Mano de obra

- Costos indirectos de fabricación
- Ventas
- Precio
- Mercado
- Costo unitario

3.7. AMBITO DE ESTUDIO

DENOMINACION: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – C.C. Catacha
Distrito de Lampa

UBICACIÓN GEOGRAFICA

La ciudad de Lampa, perteneciente a la región natural Suni se encuentra a una altura de 3,783 m.s.n.m., y sus coordenadas geográficas son:

- Latitud Sur: 15° 21'54''
- Longitud Oeste: 70° 22' 03'' del Meridiano de Greenwich

UBICACIÓN POLITICA

Lampa la capital conocida como "La Ciudad Rosada" está ubicada en el centro occidental del departamento de puno, a 78 Km. de la ciudad de Puno

LIMITES:

- POR EL NORTE : Distrito de Pucara
- POR EL SUR : Distrito de Cabanilla.
- POR EL ESTE : Distrito de Calapuja y Distrito de Juliaca,
- POR EL OESTE : Distrito de Palca.

DEMARCACION POLITICA:

El distrito de lampa cuenta con las siguientes comunidades campesinas.

- Catacha
- Lenzora
- Chañocahua
- Sutuca
- Huayta
- Rivera
- Marno

**ASPECTOS GENERALES DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO
S.R.L.**

Industrias Agroalimentos el establo es una empresa fue creada en el año 2013 con la finalidad de participar en el concurso Programa de Apoyo a la Competitividad Productiva (PROCOMPITE), cuenta con 80 proveedores de leche que pertenecen a las comunidades cercanas como son Catacha, Sutuca, Chañocahua. Aparte de generar beneficios para la empresa Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. busca poder contribuir con la economía familiar de os proveedores.

DOMICILIO FISCAL

Doble Cancha Tika Eskina Km. 24 C.C. De Catacha (Carretera Juliaca Lampa Km 24)

ORGANIZACIÓN

GERENTE:

Cirilo Zenon Quispe Hañari

SOCIOS:

Jose Angel Quispe Mamani

Angelica Rocio Quispe Mamani

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente capítulo procedemos a detallar los resultados obtenidos en la investigación, especificando así cada uno de los elementos de costo, lo cual significa el inicio para determinar el costo de producción en Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L de Lampa.

La información fue obtenida a través de la revisión documentaria, la entrevista y la observación directa al proceso productivo en la empresa Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

Así mismo se determina los costos directos, costos indirectos, costo total de producción y costo unitario de producción y la rentabilidad, para luego realizar un análisis comparativo de los costos de producción de los dos periodos en estudio y de los niveles de rentabilidad.

4.1. RESULTADOS POR CADA OBJETIVO ESPECÍFICO

OBJETIVO ESPECIFICO 1: Determinar el costo de producción que permita el crecimiento de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.

DETERMINACION DEL COSTO DE PRODUCCION QUE PERMITA EL CRECIMIENTO DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. – LAMPA PERIODO 2015

Para el cumplimiento de este objetivo, determinaremos el costo de producción por cada uno de los productos de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

Luego de la recepción de la leche en la planta quesera, se procede a su separación; una cantidad destinada a la producción de queso y la otra para el yogurt. A continuación, procederemos a determinar los costos de acuerdo a los tres elementos del costo por cada producto.

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA EL QUESO

TIPO PARIÁ

MATERIA PRIMA

LECHE

Durante el periodo 2015 Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L del total de leche acopiada destino para la elaboración de quesos tipo paria 324,004.5 litros (ANEXO N°02)

CUAJO

El cuajo “Hansen 3 muñequitas” se utiliza en sobres, por cada 100 litros de leche se utiliza 1 sobre de cuajo “Hansen 3 muñequitas”, entonces:

CUAJO
$\frac{324,004.5}{100} \times 1 \text{ sobre} = 3240 \text{ sobres}$

SAL

la sal utilizada en la producción de quesos es la sal industrial yodada “pura sal”, con cantidades de 1.5 Kilos por cada 100 litros de leche, entonces:

SAL
$\frac{324,004.5}{100} \times 1.5\text{kg} = 4,860.00\text{kg}$

CUADRO 1
MATERIA PRIMA UTILIZADOS EN LA PRODUCCION DE QUESO TIPO
PARIA
PERIODO 2015

INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Leche	324,004.50	Litro	1.00	324,004.50
Cuajo	3,240.00	Sobre	0.64	2,073.60
Sal	4,860.00	Kilo	0.28	1,360.80
TOTAL COSTOS DE INSUMOS				327,438.90

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 1 muestra los insumos utilizados en la producción de queso tipo paria que consta de tres insumos que hacen un total de S/. 327,438.10 para el periodo 2015

CUADRO 2
DISTRIBUCION DE MANO DE OBRA Y LOS GASTOS INDIRECTOS DE
FABRICACION PARA EL QUESO TIPO PARIA Y YOGURT
PERIODO 2015

Producto	Cantidad Producida	Unidad de medida	Precio Unitario	Valor Total	% Distribución	Distribución
QUESO TIPO PARIA	32,489	Unidad	15.00	487,335.00	97.47%	83,127.02
YOGURT	2,530	Unidad	5.00	12,650.00	2.53%	2,157.70
TOTAL	35,019			499,985.00	100%	85,284.72

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 2 muestra la distribución para los dos productos en base al método de distribución valor de venta relativa de la producción en el que para el queso tipo paria fue de S/. 83,127.02 que representa el 97.47% y para el yogurt fue de S/. 2,157.70 que representa el 2.53%

MANO DE OBRA

Se dice mano de obra directa porque el operario está en relación directa con la materia prima y es el quien transforma directamente la materia prima

**CUADRO 3
RESUMEN DE LA DISTRIBUCION DE MANO DE OBRA UTILIZADA EN LA
PRODUCCION QUESO TIPO PARIÁ
PERIODO 2015**

NOMBRE	CARGO	COSTO ANUAL	% DISTRIBUCION	UTILIZADO EN LA PRODUCCION DE QUESO
Ruiz Espinoza Mamani	Operario 1	16,425.00	97.47%	16,009.45
Josué Elvis Figueroa Gonzales	Operario 2	12,775.00	97.47%	12,451.79
COSTO TOTAL				28,461.24

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 3 según el porcentaje de distribución valor de venta relativa de la producción para el queso tipo paria es de 97.47% en el que para el operario 1 el costo anual de mano de obra en la producción de queso tipo paria es de S/.16,009.45 y para el operario 2 el costo anual de mano de obra en la producción de queso tipo paria es de S/.12,451.79

**CUADRO 4
MANO DE OBRA UTILIZADA EN LA PRODUCCION DEL QUESO TIPO
PARIÁ
PERIODO 2015**

PROCESO 1	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL M.O.	COSTO ANUAL
Transporte, Recepción Y Almacenamiento (Acopio)	Operario 1	2	5.48	10.97	4002.36
	Operario 2	2	4.26	8.53	3112.95
PROCESO 2	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL M.O.	COSTO ANUAL
Pasteurización	Operario 1	2	5.48	10.97	4002.36
	Operario 2	2	4.26	8.53	3112.95
PROCESO 3	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL M.O.	COSTO ANUAL
Cuajado	Operario 1	1	5.48	5.48	2001.18
	Operario 2	1	4.26	4.26	1556.47
PROCESO 4	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL M.O.	COSTO ANUAL
Corte Del Cuajado O Lirado	Operario 1	2	5.48	10.97	4002.36
	Operario 2	2	4.26	8.53	3112.95
PROCESO 5	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL M.O.	COSTO ANUAL
Pre-prensado, Moldeado Y Prensado	Operario 1	1	5.48	5.48	2001.18
	Operario 2	1	4.26	4.26	1556.47
TOTAL	OPERARIO 1			43.86	16009.45
	OPERARIO 2			34.11	12451.79
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA					28461.24

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 4 muestra la mano de obra utilizada en la producción del queso tipo paria el cual está formado por dos operarios. El pago que se les realiza es en base al Jornal M.O. el queso tipo paria tiene un porcentaje representativo de 97.47%. Del total de unidades producidas. Por lo tanto, se tiene un costo anual para el operario 1 según los procesos realizados y la cantidad de horas trabajadas de S/.16,009.45 y para el operario 2 de S/.12,451.79

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

El costo indirecto es el que no puede atribuir directamente en la producción.

CUADRO 5
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS UTILIZADOS EN LA PRODUCCION DEL QUESO TIPO PARI
PERIODO 2015

INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	COSTOS		%	DISTRIBUCION PARA EL QUESO
			V.U. S/.	V.T. S/.		
MANO DE OBRA INDIRECTA				3650.00		3557.66
guardián	1	Jornal	10.00	3650.00	97.47%	3557.66
MATERIALES INDIRECTOS				7,769.72		7573.15
Aceite quemado	7300	Litros	0.60	4,380.00	97.47%	4269.19
Fosforo	52	Unidad	0.10	5.20	97.47%	5.07
Detergente	104	Unidad	1.50	156.00	97.47%	152.05
Jabón liquido	52	Unidad	2.00	104.00	97.47%	101.37
combustible	208	Galones	14.39	2,993.12	97.47%	2917.39
implementos de trabajo	1460	Unidad	0.09	131.40	97.47%	128.08
OTROS COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				48,315.00		47092.63
Depreciación				48,315.00	97.47%	47092.63
infraestructura			11,250.00		97.47%	10965.38
equipos			35,100.00		97.47%	34211.97
vehículos			1,800.00		97.47%	1754.46
otros activos			165.00		97.47%	160.83
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				59,734.72		58,223.43

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 5 muestra el total de costos indirectos de producción incurridos en la producción del queso tipo paria y según el porcentaje de distribución para el queso tipo paria es de 97.47%. Del total de unidades producidas. Por lo tanto, el total de costos indirectos asciende a S/. 58,223.43 para el periodo 2015

DETERMINACION DE LOS COSTOS DE PRODUCCION PARA EL YOGURT

MATERIA PRIMA

LECHE

Durante el periodo 2015 industrias Agroalimentos El Establo S.R.L del total de leche acopiada para la producción destino para la elaboración de yogurt 2,530 litros (ANEXO N°02)

CULTIVO

El fermento cultivo Y.4.56B es utilizado en la elaboración del yogurt, para la inoculación de la leche, logrando así la acidificación de la leche. La cantidad que se utiliza de cultivo Y. 4.56B es de 1 sobre para cada 100 litro de yogurt,

CULTIVO
$\frac{2,530}{100} \times 1 \text{ sobre} = 25.30 \text{ sobres}$

AZUCAR

El azúcar es utilizado en la elaboración de yogurt, para dar el sabor dulce que caracteriza al yogurt. Se utiliza 1 kilo para cada 100 litros de yogurt, entonces:

AZUCAR
$\frac{2,530}{100} \times 1 \text{ kilo} = 25.30 \text{ kilos}$

CUADRO 6
MATERIA PRIMA UTILIZADOS EN LA PRODUCCION DE YOGURT
PERIODO 2015

INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Leche	2,530.00	Litro	1.00	2,530.00
Cultivo Y 4.56 B	25.30	Sobre	12.50	316.25
Azúcar	25.30	Kilo	3.00	75.90
TOTAL DE INSUMOS				2,922.15

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 6 nos muestra la cantidad de insumos utilizados para la producción de yogurt el cual asciende a un total de S/. 2,922.15

MATERIALES DIRECTOS

Los costos adicionales a la producción de yogurt incluyen las botellas de litro y las etiquetas.

CUADRO 7
MATERIALES DIRECTOS UTILIZADOS EN LA PRODUCCION DE YOGURT
PERIODO 2015

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Botellas	2,530.00	Unidad	0.60	1,518.00
Etiquetas	2,530.00	Unidad	0.08	202.40
TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS				1,720.40

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 7 muestra los materiales directos que están presentes en la producción de yogurt los cuales ascienden a S/. 1,720.40

CUADRO 8

DISTRIBUCION DE MANO DE OBRA Y LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION PARA EL QUESO TIPO PARIA Y YOGURT

PERIODO 2015

Producto	Cantidad Producida	Unidad de medida	Precio Unitario	Valor De Venta	% Distribución	Distribución
QUESO TIPO PARIA	32,489	Moldes	15.00	487,335.00	97.47%	83,127.02
YOGURT	2,530	Litros	5.00	12,650.00	2.53%	2,157.70
TOTAL	35,019			499,985.00	100%	85,284.72

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 8 muestra la distribución para los dos productos en base al método de distribución valor de venta relativa de la producción en el que para el queso tipo paria fue de S/. 83,127.02 que representa el 97.47% y para el yogurt fue de S/. 2,157.70 que representa el 2.53%

MANO DE OBRA

Se dice mano de obra directa porque el operario está en relación directa con la materia prima y es el quien transforma directamente la materia prima

CUADRO 9

RESUMEN DE LA DISTRIBUCION DE MANO DE OBRA UTILIZADA EL LA PRODUCCION QUESO TIPO PARIA

PERIODO 2015

NOMBRE	CARGO	COSTO ANUAL	% DISTRIBUCION	UTILIZADO EN LA PRODUCCION DE QUESO
Ruiz Espinoza Mamani	Operario 1	16,425.00	2.53%	415.55
Josué Elvis Figueroa Gonzales	Operario 2	12,775.00	2.53%	323.21
COSTO TOTAL				738.76

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 9 según el porcentaje de distribución valor de venta relativa de la producción para el yogurt es de 2.53% en el que para el operario 1 el costo anual de mano de obra en la producción de yogurt es de S/.415.55 y para el operario 2 el costo anual de mano de obra en la producción de yogurt es de S/.323.21.

CUADRO 10
MANO DE OBRA UTILIZADA EN LA PRODUCCION DEL YOGURT
PERIODO 2015

PROCESO 1	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Transporte, Recepción Y Almacenamiento (Acopio)	Operario 1	2	0.16	0.33	118.73
	Operario 2	2	0.13	0.25	92.35
PROCESO 2	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Estandarización Y Calentamiento	Operario 1	2	0.16	0.33	118.73
	Operario 2	2	0.13	0.25	92.35
PROCESO 3	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Enfriamiento	Operario 1	1	0.16	0.16	59.36
	Operario 2	1	0.13	0.13	46.17
PROCESO 4	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Batido	Operario 1	1	0.16	0.16	59.36
	Operario 2	1	0.13	0.13	46.17
PROCESO 5	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Envasado	Operario 1	1	0.16	0.16	59.36
	Operario 2	1	0.13	0.13	46.17
TOTAL	OPERARIO 1			1.14	415.55
	OPERARIO 2			0.89	323.21
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA					738.76

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 10 muestra la mano de obra utilizada en los procesos de la producción del yogurt el cual está formado por dos operarios. El pago que se les realiza es en base al Jornal M.O. y según el porcentaje de distribución valor de

venta relativa de la producción el yogurt tiene un porcentaje representativo de 2.53%.

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

Son desembolsos que intervienen indirectamente en la elaboración del yogurt.

CUADRO 11

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION UTILIZADOS EN LA PRODUCCION DEL YOGURT

PERIODO 2015

INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDAD	COSTOS		%	DISTRIBUCION PARA EL QUESO
			V.U. S/.	V.T. S/.		
MANO DE OBRA INDIRECTA				3650.00		92.35
guardián	1	Jornal	10.00	3650.00	2.53%	92.35
MATERIALES INDIRECTOS				7,769.72		196.57
Aceite quemado	7300	Litros	0.60	4,380.00	2.53%	110.81
Fosforo	52	Unidad	0.10	5.20	2.53%	0.13
Detergente	104	Unidad	1.50	156.00	2.53%	3.95
Jabón líquido	52	Unidad	2.00	104.00	2.53%	2.63
combustible	208	Galones	14.39	2,993.12	2.53%	75.73
implementos de trabajo	1460	Unidad	0.09	131.40	2.53%	3.32
OTROS COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				48,315.00		1222.37
Depreciación				48,315.00		1222.37
infraestructura			11,250.00		2.53%	284.63
equipos			35,100.00		2.53%	888.03
vehículos			1,800.00		2.53%	45.54
otros activos			165.00		2.53%	4.17
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				59,734.72		1,511.29

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 11 muestra el total de costos indirectos de producción incurridos en la producción del yogurt y en base a la distribución sobre las unidades producidas para el yogurt se tiene un porcentaje representativo de 2.53%. Por lo tanto, del total de costos indirectos de producción para la producción de yogurt asciende a S/. 1,428.18

CUADRO 12

INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L.

COSTO DE PRODUCCION DEL QUESO TIPO PARIÁ PERIODO 2015

(En soles)

ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	324,004.50	78.24
Cuajo	2,073.60	0.50
Sal	1,360.80	0.33
Total Insumos	327,438.90	79.07
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	16,009.45	3.87
Técnico Quesero	12,451.79	3.01
Total Mano De Obra Directa	28,461.24	6.87
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	4,269.19	1.03
Fosforo	5.07	0.00
Detergente	152.05	0.04
jabón líquido	101.37	0.02
Combustible	2,917.39	0.70
implementos de trabajo	128.08	0.03
Total Materiales Indirectos	7,573.15	1.83
TOTAL COSTO VARIABLE	363,473.29	87.77
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardián	3,557.66	0.86
Total Mano De Obra Indirecta	3,557.66	0.86
DEPRECIACION		
Infraestructura	10,965.38	2.65
Equipos	34,211.97	8.26
Vehículo	1,754.46	0.42
otros activos	160.83	0.04
Total Depreciación	47,092.64	11.37
TOTAL COSTO FIJO	50,650.30	12.23
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	414,123.59	100.00

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 12 se muestra los componentes del costo total y su representación porcentual con respecto al costo total de producción de moldes de queso tipo paria, los costos variables representan el de 87.77% del total de costo de producción y los costos fijos tienen un porcentaje del 12.23% del total de costo de producción y se puede observar que el rubro con mayor representatividad

porcentual es el insumos con un 79.07% del costo total de producción, debido ala mayor cantidad de acopio de leche utilizada en el proceso productivo de moldes de queso.

CUADRO 13
INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L.
COSTO DE PRODUCCION DEL YOGURT
PERIODO 2015
(en soles)

ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	2,530.00	36.71
Cultivo Y 4.56B	316.25	4.59
Azucar	75.90	1.10
Total Insumos	2,922.15	42.40
MATERIALES DIRECTOS		
Botellas	1,518.00	22.02
Etiquetas	202.40	2.94
Total Materiales Directos	1,720.40	24.96
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	415.55	6.03
Técnico Quesero	323.21	4.69
Total Mano De Obra Directa	738.76	10.72
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	110.81	1.61
Fosforo	0.13	0.00
Detergente	3.95	0.06
jabon liquido	2.63	0.04
Combustible	75.73	1.10
implementos de trabajo	3.32	0.05
Total Materiales Indirectos	196.57	2.85
TOTAL COSTO VARIABLE	5,577.88	80.93
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardian	92.23	1.34
Total Mano De Obra Indirecta	92.23	1.34
DEPRECIACION		
Infraestructura	284.63	4.13
Equipos	888.03	12.88
Vehículo	45.54	0.66
otros activos	4.17	0.06
Total Depreciacion	1,222.37	17.73
TOTAL COSTO FIJO	1,314.60	19.07
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	6,892.48	100.00

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 13 se muestra los componentes del costo total y su representación porcentual con respecto al costo total de producción de litros de yogurt, los costos variables representan el de 80.93% del total de costo de producción y los costos fijos tienen un porcentaje del 19.07% del total de costo de producción y se puede observar que el rubro con mayor representatividad porcentual es el insumos con un 42.40% del costo total de producción, debido a la mayor cantidad de acopio de leche utilizada en el proceso productivo.

DETERMINACION DEL COSTO DE PRODUCCION QUE PERMITA EL CRECIMIENTO DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. – LAMPA PERIODO 2016

DETERMINACION DE LOS COSTOS DE PRODUCCION DEL QUESO TIPO PARIA

MATERIA PRIMA

LECHE

Durante el periodo 2016 industrias Agroalimentos El Establo S.R.L del total de leche acopiada para la producción destino para la elaboración de quesos 376,334 litros (ANEXO N°03)

CUAJO

El cuajo “Hansen 3 muñequitas” se utiliza en sobres, por cada 100 litros de leche se utiliza 1 sobre de cuajo “Hansen 3 muñequitas”, entonces:

CUAJO
$\frac{376,334}{100} \times 1 \text{ sobre} = 3,763.34 \text{ sobres}$

SAL

la sal utilizada en la producción de quesos es la sal industrial yodada pura sal, con cantidades de 1.5 Kilos por cada 100 litros de leche, entonces:

SAL
$\frac{376,334}{100} \times 1.5\text{kg} = 5,645.01\text{kg}$

CUADRO 14

MATERIA PRIMA UTILIZADOS EN LA PRODUCCION DE QUESO TIPO PARIA

PERIODOS 2016

INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Leche	376,334.00	Litro	1.10	413,967.40
Cuajo	3,763.30	Sobre	0.64	2,408.54
Sal	4,645.00	Kilo	0.28	1,580.60
TOTAL COSTOS DE INSUMOS				417,956.54

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 14 muestra la cantidad de insumos utilizados en la producción de queso tipo paria que consta de tres insumos que hacen un total de S/.417,956.54

CUADRO 15

DISTRIBUCION DE MANO DE OBRA Y LOS GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION PARA EL QUESO TIPO PARIA Y YOGURT

PERIODO 2016

Producto	Cantidad Producida	Unidad de Medida	Precio Unitario	Valor De Venta	% Distribución	Distribución
QUESO TIPO PARIA	37,655	Moldes	15.00	564,825.00	98.24%	41,746.04
YOGURT	2,020	Litros	5.00	10,100.00	1.76%	746.49
TOTAL	39,675			574,925.00	100%	42,492.53

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 15 muestra la distribución para los dos productos en base al método de distribución valor de venta relativa de la producción en el que para el queso tipo paria es de S/. 41,746.04 que representa el 98.24% y para el yogurt es de S/. 746.49 que representa el 1.76% del total de producción en el periodo

MANO DE OBRA

Se dice mano de obra directa porque el operario está en relación directa con la materia prima y es el quien transforma directamente la materia prima

CUADRO 16

MANO DE OBRA UTILIZADA EN LA PRODUCCION DEL QUESO TIPO PARIÁ

PERIODO 2016

PROCESO 1	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Transporte, Recepción Y Almacenamiento (Acopio)	Operario 1	2	5.53	11.05	4034.11
	Operario 2	2	4.30	8.60	3137.64
PROCESO 2	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Pasteurización	Operario 1	2	5.53	11.05	4034.11
	Operario 2	2	4.30	8.60	3137.64
PROCESO 3	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Cuajado	Operario 1	1	5.53	5.53	2017.06
	Operario 2	1	4.30	4.30	1568.82
PROCESO 4	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Corte Del Cuajado O Lirado	Operario 1	2	5.53	11.05	4034.11
	Operario 2	2	4.30	8.60	3137.64
PROCESO 5	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Pre-prensado, Moldeado Y Prensado	Operario 1	1	5.53	5.53	2017.06
	Operario 2	1	4.30	4.30	1568.82
TOTAL	OPERARIO 1			44.21	16136.45
	OPERARIO 2			34.39	12550.58
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA					28687.03

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 16 muestra la mano de obra utilizada en la producción del queso tipo paria el cual está formado por dos operarios. El pago que se les realiza es en base al Jornal M.O. y según el porcentaje de distribución valor de venta relativa de la producción el queso tipo paria tiene un porcentaje representativo de 98.24%. Por lo tanto, se tiene un costo anual para el operario 1 de S/.16,136.45 y para el operario 2 de S/. 12,550.58

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION

El costo indirecto es el que no puede atribuir directamente en la producción.

CUADRO 17

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION UTILIZADOS EN LA PRODUCCION DEL QUESO TIPO PARI

PERIODO 2016

INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	COSTOS		%	DITRIBUCION QUESO
			V.U. S/.	V.T. S/.		
MANO DE OBRA INDIRECTA				3650.00		3585.88
guardián	1	Jornal	10.00	3650.00	98.24%	3585.88
MATERIALES INDIRECTOS				9,266.28		9,103.49
Aceite quemado	7300	Litros	0.60	4,380.00	98.24%	4,303.05
Fosforo	52	Unidad	0.10	5.20	98.24%	5.11
Detergente	104	Unidad	1.50	156.00	98.24%	153.26
Jabón liquido	52	Unidad	2.00	104.00	98.24%	102.17
combustible	312	galones	14.39	4,489.68	98.24%	4,410.81
implementos de trabajo	1460	unidad	0.09	131.40	98.24%	129.09
OTROS COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				4,026.25		3,955.52
Depreciación				4,026.25		3,955.52
infraestructura			937.50		98.24%	921.03
equipos			2,925.00		98.24%	2873.62
vehículos			150.00		98.24%	147.36
otros activos			13.75		98.24%	13.51
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				16,942.53		16,644.89

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 17 muestra el total de costos indirectos de producción incurridos en la producción del queso tipo paria y según la distribución valor de venta relativa el queso tipo paria tiene un porcentaje representativo de 98.24%. Por lo tanto, el total de costos indirectos asciende a S/. 13,059.01

ELEMENTOS DEL COSTOS PARA LA PRODUCCION DE YOGURT

MATERIA PRIMA

LECHE

Durante el periodo 2015 industrias Agroalimentos El Establo S.R.L del total de leche acopiada para la producción destino para la elaboración de yogurt 2,020 litros (ANEXO N°03)

CULTIVO

El fermento cultivo Y.4.56B es utilizado en la elaboración del yogurt, para la inoculación de la leche, logrando así la acidificación de la leche. La cantidad que se utiliza de cultivo Y. 4.56B es de 1 sobre para cada 100 litro de yogurt, entonces:

CULTIVO
$\frac{2,020}{100} \times 1 \text{ sobre} = 20.2 \text{ sobres}$

AZUCAR

El azúcar es utilizado en la elaboración de yogurt, para dar el sabor dulce que caracteriza al yogurt. Se utiliza 1 kilo para cada 100 litros de yogurt, entonces:

AZUCAR
$\frac{2,020}{100} \times 1 \text{ kilo} = 20.2 \text{ kilos}$

CUADRO 18
INSUMOS UTILIZADOS EN LA PRODUCCION DE YOGURT
PERIODO 2016

INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Leche	2,020.00	Litro	1.10	2,222.00
Cultivo Y 4.56 B	20.20	Sobre	12.50	252.50
Azúcar	20.20	Kilo	3.00	60.60
TOTAL DE INSUMOS				2,535.10

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 18 nos muestra la cantidad de insumos utilizados para la producción de yogurt el cual asciende a un total de S/: 2,535.10

MATERIALES DIRECTOS

Los costos de materiales directos a la producción de yogurt incluyen las botellas de litro el tapón y la tapa; así como las etiquetas

CUADRO 19
MATERIALES DIRECTOS UTILIZADOS EN LA PRODUCCION DE YOGURT
PERIODO 2016

INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Botellas	2,020.00	Unidad	0.60	1,212.00
Etiquetas	2,020.00	Unidad	0.08	161.60
TOTAL DE MATERIALES DIRECTOS				1,373.60

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 19 nos muestra los materiales directos que están presentes en la producción lo que asciende a S/. 1,373.60

MANO DE OBRA

Se dice mano de obra directa porque el operario está en relación directa con la materia prima y es el quien transforma directamente la materia prima

CUADRO 20
MANO DE OBRA UTILIZADA EN LA PRODUCCION DEL YOGURT
PERIODO 2016

PROCESO 1	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Transporte, Recepción Y Almacenamiento (Acopio)	Operario 1	2	0.11	0.23	82.44
	Operario 2	2	0.09	0.18	64.12
PROCESO 2	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Estandarización Y Calentamiento	Operario 1	2	0.11	0.23	82.44
	Operario 2	2	0.09	0.18	64.12
PROCESO 3	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Enfriamiento	Operario 1	1	0.11	0.11	41.22
	Operario 2	1	0.09	0.09	32.06
PROCESO 4	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Batido	Operario 1	1	0.11	0.11	41.22
	Operario 2	1	0.09	0.09	32.06
PROCESO 5	TRABAJADORES	HORAS	COSTO HORAS	JORNAL MO	COSTO ANUAL
Envasado	Operario 1	1	0.11	0.11	41.22
	Operario 2	1	0.09	0.09	32.06
TOTAL	OPERARIO 1			0.79	288.55
	OPERARIO 2			0.61	224.42
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA					512.97

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 20 muestra la mano de obra utilizada en la producción del yogurt el cual está formado por dos operarios. El pago que se les realiza es en base al Jornal M.O. y según el porcentaje de distribución valor de venta relativa de la

producción el queso tipo paria tiene un porcentaje representativo de 1.76%. Por lo tanto, se tiene un costo anual para el operario 1 de S/.288.55 y para el operario 2 de S/. 224.42

CUADRO 21
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION UTILIZADOS EN LA
PRODUCCION DEL YOGURT
PERIODO 2016

INSUMOS	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDAD	COSTOS		%	DITRIBUCION YOGURT
			V.U. S/.	V.T. S/.		
MANO DE OBRA INDIRECTA				3650.00		64.12
guardián	1	Jornal	10.00	3650.00	1.76%	64.12
MATERIALES INDIRECTOS				9,266.28		162.79
Aceite quemado	7300	Litros	0.60	4,380.00	1.76%	76.95
Fosforo	52	Unidad	0.10	5.20	1.76%	0.09
Detergente	104	Unidad	1.50	156.00	1.76%	2.74
Jabón liquido	52	Unidad	2.00	104.00	1.76%	1.83
combustible	312	galones	14.39	4,489.68	1.76%	78.87
implementos de trabajo	1460	unidad	0.09	131.40	1.76%	2.31
OTROS COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION				4,026.25		70.73
Depreciación				4,026.25		70.73
infraestructura			937.50		1.76%	16.47
equipos			2,925.00		1.76%	51.38
vehículos			150.00		1.76%	2.64
otros activos			13.75		1.76%	0.24
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				16,942.53		297.64

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 21 muestra el total de costos indirectos de producción incurridos en la producción del queso tipo paria y según la distribución valor de venta relativa el queso tipo paria tiene un porcentaje representativo de 98.24%. por lo tanto, el total de costos indirectos asciende a S/. 13,059.01

CUADRO 22
INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L.
COSTO DE PRODUCCION DEL QUESO TIPO PARIÁ
PERIODO 2016
(En soles)

ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	413,967.40	89.35
Cuajo	2,408.54	0.52
Sal	1,580.60	0.34
Total Insumos	417,956.54	90.22
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	16,136.45	3.48
Técnico Quesero	12,550.58	2.71
Total Mano De Obra Directa	28,687.03	6.19
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	4,303.05	0.93
fosforo	5.11	0.00
detergente	153.26	0.03
jabón líquido	102.17	0.02
combustible	4,410.81	0.95
implementos de trabajo	129.09	0.03
Total Materiales Indirectos	9,103.49	1.96
TOTAL COSTO VARIABLE	455,747.06	98.37
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardián	3,585.88	0.77
Total Mano De Obra Indirecta	3,585.88	0.77
DEPRECIACION		
Infraestructura	921.03	0.20
Equipos	2,873.62	0.62
Vehículo	147.36	0.03
otros activos	13.51	0.00
Total Depreciación	3,955.52	0.85
TOTAL COSTO FIJO	7,541.40	1.63
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	463,288.46	100.00

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 22 se muestra los componentes del costo total y su representación porcentual con respecto al costo total de producción de moldes de queso tipo paria, los costos variables representan el de 98.37% del total de costo de producción y los costos fijos tienen un porcentaje del 1.63% del total de costo

de producción y se puede observar que el rubro con mayor representatividad porcentual es el insumos con un 90.22% del costo total de producción, debido a la mayor cantidad de acopio de leche utilizada en el proceso productivo de moldes de queso.

CUADRO 23
COSTO DE PRODUCCION DEL YOGURT
PERIODO 2016
(En soles)

ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	2,222.00	47.08
Cultivo Y 4.56B	252.50	5.35
Azúcar	60.60	1.28
Total Insumos	2,535.10	53.72
MATERIALES DIRECTOS		
Botellas	1,212.00	25.68
Etiquetas	161.60	3.42
Total Materiales Directos	1,373.60	29.11
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	288.55	6.11
Técnico Quesero	224.42	4.76
Total Mano De Obra Directa	512.97	10.87
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	76.95	1.63
fosforo	0.09	0.00
detergente	2.74	0.06
jabón liquido	1.83	0.04
combustible	78.87	1.67
implementos de trabajo	2.31	0.05
Total Materiales Indirectos	162.79	3.45
TOTAL COSTO VARIABLE	4,584.46	97.14
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardián	64.12	1.36
Total Mano De Obra Indirecta	64.12	1.36
DEPRECIACION		
Infraestructura	16.47	0.35
Equipos	51.38	1.09
Vehículo	2.64	0.06
Otros activos	0.24	0.01
Total Depreciación	70.73	1.50
TOTAL COSTO FIJO	134.85	2.86
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	4,719.31	100.00

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 23 se muestra los componentes del costo total y su representación porcentual con respecto al costo total de producción de litros de yogurt, los costos variables representan el de 97.14% del total de costo de producción y los costos fijos tienen un porcentaje del 2.86% del total de costo de producción y se puede observar que el rubro con mayor representatividad porcentual es el insumos con un 53.72% del costo total de producción, debido a la mayor cantidad de acopio de leche utilizada en el proceso productivo de los litros de yogurt

CUADRO 24

DISTRIBUCION DE LOS GASTOS DE ADMINISTRACION Y DE VENTAS PARA EL QUESO TIPO PARIÁ Y YOGURT

PERIODO 2015

DESCRIPCION	PRODUCTOS				TOTAL
	%	QUESO TIPO PARIÁ	%	YOGURT	
GASTOS DE ADMINISTRACION					
personal administrativo	97.47%	11,696.39	2.53%	303.60	12,000.00
energía eléctrica	97.47%	935.71	2.53%	24.29	960.00
servicio de telefonía móvil	97.47%	354.79	2.53%	9.21	364.00
tramites	97.47%	2,846.12	2.53%	73.88	2,920.00
útiles de escritorio	97.47%	350.89	2.53%	9.11	360.00
GASTOS DE VENTAS					
transporte	97.47%	2,027.37	2.53%	52.62	2,080.00
publicidad	97.47%	506.84	2.53%	13.16	520.00
TOTAL		18,718.12		485.86	19,203.99

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el cuadro 24 se muestra la distribución según la base de distribución valor de venta relativa a la producción el porcentaje de distribución para el queso tipo paria es de 97.47% y el porcentaje para el yogurt es de 2.53% en el cual los gastos de administración y ventas para el queso tipo paria es de S/. 18,718.12 y para el yogurt asciende a S/. 485.86

CUADRO 25
CUADRO DE COSTOS Y GASTOS PARA EL QUESO TIPO PARIA
PEROIDO 2015

ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	324,004.50	74.86
Cuajo	2,073.60	0.48
Sal	1,360.80	0.31
Total Insumos	327,438.90	75.65
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	16,009.45	3.70
Técnico Quesero	12,451.79	2.88
Total Mano De Obra Directa	28,461.24	6.58
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	4,269.19	0.99
fosforo	5.07	0.001
detergente	152.05	0.04
jabón liquido	101.37	0.02
combustible	2,917.39	0.67
implementos de trabajo	128.08	0.03
Total Materiales Indirectos	7,573.15	1.75
TOTAL COSTO VARIABLE	363,473.29	83.97
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardián	3,557.66	0.82
Total Mano De Obra Indirecta	3,557.66	0.82
DEPRECIACION		
Infraestructura	10,965.38	2.53
Equipos	34,211.97	7.90
Vehículo	1,754.46	0.41
otros activos	160.83	0.04
Total Depreciación	47,092.64	10.88
TOTAL COSTO FIJO	50,650.30	11.70
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	414,123.59	95.68
III. GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		
Administración	16,183.90	3.74
Ventas	2,534.21	0.59
Total Gastos De Administración Y Ventas	18,718.11	4.32
COSTO TOTAL	432,841.70	100.00

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

El cuadro 25 se puede observar que el costo total de la producción de quesos tipo paria para el periodo 2015 asciende a S/. 432,841.70, el cual está conformado por el costo total de producción que ascienda S/. 414,123.59, que representa el 95.68% del costo total, dentro del costo total de producción los elementos del costo los insumos S/. 327,438.90 que representan el 75.65%, la mano de obra S/. 28,461.24 que representa el 6.58%, los materiales indirectos

S/. 7,573.15 que representan el 1.75%, los costos fijos S/. 50,650.30 que representan el 11.17%, los gastos de administración y ventas S/.18,718.11 que representan el 4.32% del costo total de la producción en el año 2015; el rubro con mayor representatividad es el de insumos con 75.65% debido a la gran cantidad de litros de leche acopiados para la producción.

**CUADRO 26
CUADRO DE COSTOS Y GASTOS PARA EL YOGURT
PERIODO 2015**

ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	2,530.00	34.29
Cultivo Y 4.56B	316.25	4.29
Azucar	75.90	1.03
Total Insumos	2,922.15	39.60
MATERIALES DIRECTOS		
Botellas	1,518.00	20.57
Etiquetas	202.40	2.74
Total Materiales Directos	1,720.40	23.32
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	415.55	5.63
Técnico Quesero	323.21	4.38
Total Mano De Obra Directa	738.76	10.01
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	110.81	1.50
fosforo	0.13	0.00
detergente	3.95	0.05
jabón liquido	2.63	0.04
combustible	75.73	1.03
implementos de trabajo	3.32	0.04
Total Materiales Indirectos	196.57	2.66
TOTAL COSTO VARIABLE	5,577.88	75.60
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardián	92.23	1.25
Total Mano De Obra Indirecta	92.23	1.25
DEPRECIACION		
Infraestructura	284.63	3.86
Equipos	888.03	12.04
Vehículo	45.54	0.62
otros activos	4.17	0.06
Total Depreciación	1,222.37	16.57
TOTAL COSTO FIJO	1,314.60	17.82
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	6,892.48	93.41
III. GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		
Administración	420.09	5.69
Ventas	65.78	0.89
Total Gastos De Administración Y Ventas	485.87	6.59
COSTO TOTAL	7,378.35	100.00

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

El cuadro 26 se puede observar que el costo total de la producción de botellas de litro de yogurt para el periodo 2015 asciende a S/.7,378.35, el cual está conformado por el costo total de producción que ascienda S/. 6,892.48, que representa el 93.41% del costo total, dentro del costo total de producción los elementos del costo los insumos S/.2,922.15 que representan el 39.60%, los materiales directos S/.1,720.40 que representan el 23.32%, la mano de obra directa S/.738.76 que representa el 10.01%, los materiales indirectos S/. 196.57 que representan el 2.66%, los costos fijos S/.1,314.60 que representan el 17.82%, los gastos de administración y ventas S/.485.87 que representan el 6.59% del costo total de la producción en el año 2015; el rubro con mayor representatividad es el de insumos con 39.60% debido a la gran cantidad de litros de leche acopiados para la producción. La cantidad de moldes de queso que se comercializo asciende a 32,489 moldes con un precio unitario de S/.15.00 y la cantidad de botellas de a litro de yogurt vendidas asciende a 2,530 botellas con un precio unitario de S/. 5.00 el total de ingresos en periodo 2015

**CUADRO 27
DISTRIBUCION DE LOS GASTOS DE ADMINISTRACION Y DE VENTAS PARA EL
QUESO TIPO PARIÁ Y YOGURT
PERIODO 2016**

DESCRIPCION	PRODUCTOS				TOTAL
	%	QUESO TIPO PARIÁ	%	YOGURT	
GASTOS DE ADMINISTRACION					
personal administrativo	97.49%	11,698.80	2.53%	303.60	12,000.00
energía eléctrica	97.49%	818.92	2.53%	21.25	840.00
servicio de telefonía	97.49%	292.47	2.53%	7.59	300.00
tramites	97.49%	2,846.71	2.53%	73.88	2,920.00
útiles de escritorio	97.49%	350.96	2.53%	9.11	360.00
GASTOS DE VENTAS					
transporte	97.49%	2,027.79	2.53%	52.62	2,080.00
publicidad	97.49%	506.95	2.53%	13.16	520.00
TOTAL		18,542.60		481.21	19,023.80

Fuente: Industria Agroalimentos El Establo S.R.L

En el cuadro 27 se muestra la distribución de los gastos de administración y ventas para el queso tipo paria es de S/18,542.60 y para el yogurt es a de S/481.21

CUADRO 28
CUADRO DE COSTOS Y GASTOS PARA EL QUESO TIPO PARIA
PERIODO 2016

ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	413,967.40	85.92
Cuajo	2,408.54	0.50
Sal	1,580.60	0.33
Total Insumos	417,956.54	86.74
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	16,136.45	3.35
Técnico Quesero	12,550.58	2.60
Total Mano De Obra Directa	28,687.03	5.95
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	4,303.05	0.89
fosforo	5.11	0.00
detergente	153.26	0.03
jabon liquido	102.17	0.02
combustible	4,410.81	0.92
implementos de trabajo	129.09	0.03
Total Materiales Indirectos	9,103.49	1.89
TOTAL COSTO VARIABLE	455,747.06	94.59
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardian	3,585.88	0.74
Total Mano De Obra Indirecta	3,585.88	0.74
DEPRECIACION		
Infraestructura	921.03	0.19
Equipos	2,873.62	0.60
Vehículo	147.36	0.03
otros activos	13.51	0.00
Total Depreciacion	3,955.52	0.82
TOTAL COSTO FIJO	7,541.40	1.57
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	463,288.46	96.15
III. GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		
Administracion	16,007.86	3.32
Ventas	2,534.74	0.53
Total Gastos De Administración Y Ventas	18,542.60	3.85
COSTO TOTAL	481,831.06	100.00

Fuente: Industria Agroalimentos El Establo S.R.L

El cuadro 28 se puede observar que el costo total de la producción de quesos tipo paria para el periodo 2016 asciende a S/.481,831.06, el cual está conformado por el costo total de producción que ascienda S/.463,288.46, que representa el 96.15% del costo total, dentro del costo total de producción los elementos del costo los insumos S/.417,956.54 que representan el 86.74%, la mano de obra S/. 28,687.03 que representa el 5.95%, los materiales indirectos S/.9,103.49 que

representan el 1.89%, los costos fijos S/.7,541.40 que representan el 1.57%, los gastos de administración y ventas S/.18,542.60 que representan el 3.85% del costo total de la producción en el año 2016; el rubro con mayor representatividad es el de insumos con 86.74% debido a la gran cantidad de litros de leche acopiados para la producción.

CUADRO 29
CUADRO DE COSTOS Y GASTOS PARA EL YOGURT
PERIODO 2016

ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	2,222.00	42.73
Cultivo Y 4.56B	252.50	4.86
Azucar	60.60	1.17
Total Insumos	2,535.10	48.75
MATERIALES DIRECTOS		
Botellas	1,212.00	23.31
Etiquetas	161.60	3.11
Total Materiales Directos	1,373.60	26.41
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	288.55	5.55
Técnico Quesero	224.42	4.32
Total Mano De Obra Directa	512.97	9.86
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	76.95	1.48
fosforo	0.09	0.00
detergente	2.74	0.05
jabon liquido	1.83	0.04
combustible	78.87	1.52
implementos de trabajo	2.31	0.04
Total Materiales Indirectos	162.79	3.13
TOTAL COSTO VARIABLE	4,584.46	88.15
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardian	64.12	1.23
Total Mano De Obra Indirecta	64.12	1.23
DEPRECIACION		
Infraestructura	16.47	0.32
Equipos	51.38	0.99
Vehículo	2.64	0.05
otros activos	0.24	0.00
Total Depreciacion	70.73	1.36
TOTAL COSTO FIJO	134.85	2.59
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	4,719.31	90.75
III. GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		
Administracion	415.43	7.99
Ventas	65.78	1.26
Total Gastos De Administracion Y Ventas	481.21	9.25
COSTO TOTAL	5,200.52	100.00

Fuente: Industria Agroalimentos El Establo S.R.L

El cuadro 29 se puede observar que el costo total de la producción de botellas de litro de yogurt para el periodo 2016 asciende a S/. 5,200.52, el cual está conformado por el costo total de producción que ascienda S/. 4,719.31, que representa el 90.75% del costo total, dentro del costo total de producción los elementos del costo los insumos S/. 2,535.10 que representan el 48.75%, los materiales directos S/. 1,373.60 que representan el 26.41%, la mano de obra directa S/. 512.97 que representa el 9.86%, los materiales indirectos S/. 162.79 que representan el 3.13%, los costos fijos S/. 134.85 que representan el 2.59%, los gastos de administración y ventas S/.481.21 que representan el 9.25% del costo total de la producción en el año 2016; el rubro con mayor representatividad es el de insumos con 48.75% debido a la gran cantidad de litros de leche acopiados para la producción. La cantidad de moldes de queso que se comercializo asciende a 38,319 moldes con un precio unitario de S/.15.00 y la cantidad de botellas de a litro de yogurt vendidas asciende a 2,020 botellas con un precio unitario de S/. 5.00 el total de ingresos en periodo 2015 es de 584,885.00 según Anexo N°04. Seguidamente, podemos evaluar la rentabilidad de la comercialización del queso tipo paria y del yogurt de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. en el presente estudio, determinaremos el costo unitario de producción, calcularemos la rentabilidad y determinaremos el punto de equilibrio.

OBJETIVO ESPECIFICO N°02: Determinar el nivel de rentabilidad y su influencia en la toma de decisiones de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 - 2016

DETERMINACION DEL NIVEL DE RENTABILIDAD Y SU INFLUENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. – LAMPA EN LOS PERIODOS 2015

Para determinar el nivel de rentabilidad determinaremos el costo unitario de producción para el molde de queso tipo paria y para la botella de yogurt, determinaremos el punto de equilibrio en cantidades y montos monetarios para ello utilizaremos las siguientes formulas.

2015
$\text{Factor De Volumen De Produccion} = \frac{\text{Costo Total}}{\text{Venta Total}} \times 100$

COSTO UNITARIO DE PRODUCCION DEL QUESO TIPO PARIÁ

Determinación del costo unitario de producción según el factor de volumen de producción para el queso tipo paria.

$$\text{factor de volumen de produccion} = \frac{432,841.70}{487,335.00} \times 100$$

$$\text{factor de volumen de produccion} = 88.82$$

COSTO UNITARIO DE PRODUCCION DEL YOGURT

VENTAS TOTALES	FACTOR	COSTO DE PRODUCCIÓN	UNIDADES PRODUCIDAS	COSTO UNITARIO
487,335.00	88.82	432,841.70	32,489	13.32

Determinación del costo unitario de producción según el factor de volumen de producción para el yogurt

$$\text{factor de volumen de produccion} = \frac{7,295.35}{12,650.00} \times 100$$

$$\text{factor de volumen de produccion} = 57.67$$

VENTAS TOTALES	FACTOR	COSTO DE PRODUCCIÓN	UNIDADES PRODUCIDAS	COSTO UNITARIO
12,650.00	57.67	7,295.35	2530	2.88

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

COSTOS Y PUNTO DE EQUILIBRIO DEL QUESO TIPO PARIÁ

Porcentaje con relación a ventas:

DESCRIPCION	S/.	%
COSTO TOTAL	432,841.70	100.00
Costo Fijo	69,368.41	16.03
Costo Variable	363,473.29	83.97
UTILIDAD NETA	54,493.30	12.59
VENTAS TOTAL	487,335.00	112.59

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

Para la interpretación y representación gráfica del costo de producción de la producción de moldes de queso tipo paria, el costo de producción asciende a S/. 432,841.70 que equivale al 100% del costo total de la producción de moldes de queso, distribuido en costos variables S/. 363,473.29 que equivale al 83.97% y de costos fijos S/. 69,368.41 que equivale al 16.03% del costo total de producción.

Costo total de producto total : 432,841.70

Costos variables : 363,473.29

Costo fijo : 69,368.41

Producción obtenida : 32,489

Precio unitario de ventas : 15.00

Costo unitario de ventas : 13.32

Ingresos totales : 487,335.00

Costo Variable Unitario (C.V.U.):

$$\text{Costo Variable Unitario} = \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Produccion Obtenida}}$$

$$\text{Costo Variable Unitario} = \frac{363,473.29}{32,489}$$

Costo Variable Unitario = 11.19

$$\text{Margen De Contribucion Marginal} = \text{Precio De Venta} - \text{C.V.U.}$$

Margen de Contribución Marginal = 15.00 – 11.19

Margen de Contribución Marginal = 3.81

$$\text{Punto De Equilibrio en soles} = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Unitario}}{\text{Precio de Venta Unitario}}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{69,368.41}{1 - \frac{11.19}{15.00}}$$

Punto de Equilibrio = 273,103.98

$$\text{Punto De Equilibrio unidades} = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Margen De Contribucion Marginal}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{69,368.41}{3.81}$$

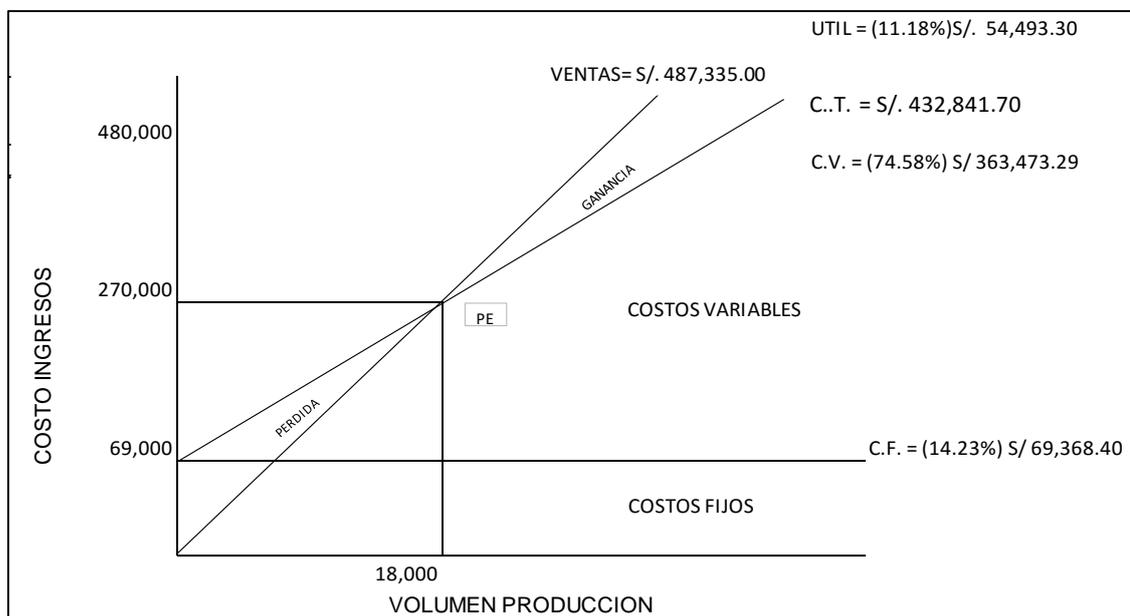
Punto de Equilibrio = 18,206.93

VERIFICACION:

Ventas (18,206.93 u. a S/ 15.00)	273,103.95
(-) Costos Variables (11.19 x 18,206.93 u.)	(203,735.55)
Contribución Marginal O Utilidad Marginal	69,368.40
(-) Costos Fijos Totales	(69,368.40)
Utilidad Antes del Impuesto a la Renta	0.00

GRAFICO 1

DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL QUESO TIPO PARIÁ PERIODO 2015



Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el grafico 1 Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. deberá vender 18,207 moldes de queso tipo paria y obtener S/. 273,103.98 para obtener un punto de equilibrio y recuperar la parte fija de la inversión.

COSTOS Y PUNTO DE EQUILIBRIO DEL YOGURT

Porcentaje con relación a ventas:

DESCRIPCION		S/.	%
COSTO TOTAL		7,378.35	100.00
Costo Fijo	1,800.47		24.40
Costo Variable	5,577.88		75.60
UTILIDAD NETA		5,271.65	71.45
VENTA TOTAL		12,650.00	171.45

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

Para la interpretación y representación gráfica del costo de producción de la producción de litros de yogurt, el costo de producción asciende a S/. 12,650.00 que equivale al 100% del costo total de la producción de moldes de queso, distribuido en costos variables S/. 5,577.88 que equivale al 75.60% y de costos fijos S/. 1,800.47 que equivale al 24.40% del costo total de producción.

Costo total de producto total : 7,378.35

Costos variables : 5,577.88

Costo fijo : 1,800.47

Producción obtenida : 3,530

Precio unitario de ventas : 5.00

Costo unitario de ventas : 2.88

Ingresos totales : 12,650.00

Costo Variable Unitario (C.V.U.):

$$Costo\ Variable\ Unitario = \frac{Costo\ Variable}{Produccion\ Obtenida}$$

$$\text{Costo Variable Unitario} = \frac{5,577.88}{3,530}$$

$$\text{Costo Variable Unitario} = 1.58$$

$$\text{Margen De Contribucion Marginal} = \text{Precio De Venta} - \text{C.V.U.}$$

$$\text{Margen de Contribución Marginal} = 5.00 - 1.58$$

$$\text{Margen de Contribución Marginal} = 3.42$$

$$\text{Punto De Equilibrio en soles} = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Unitario}}{\text{Precio de Venta Unitario}}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{1,800.47}{1 - \frac{1.58}{5.00}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = 2,632.27$$

$$\text{Punto De Equilibrio unidades} = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Margen De Contribucion Marginal}}$$

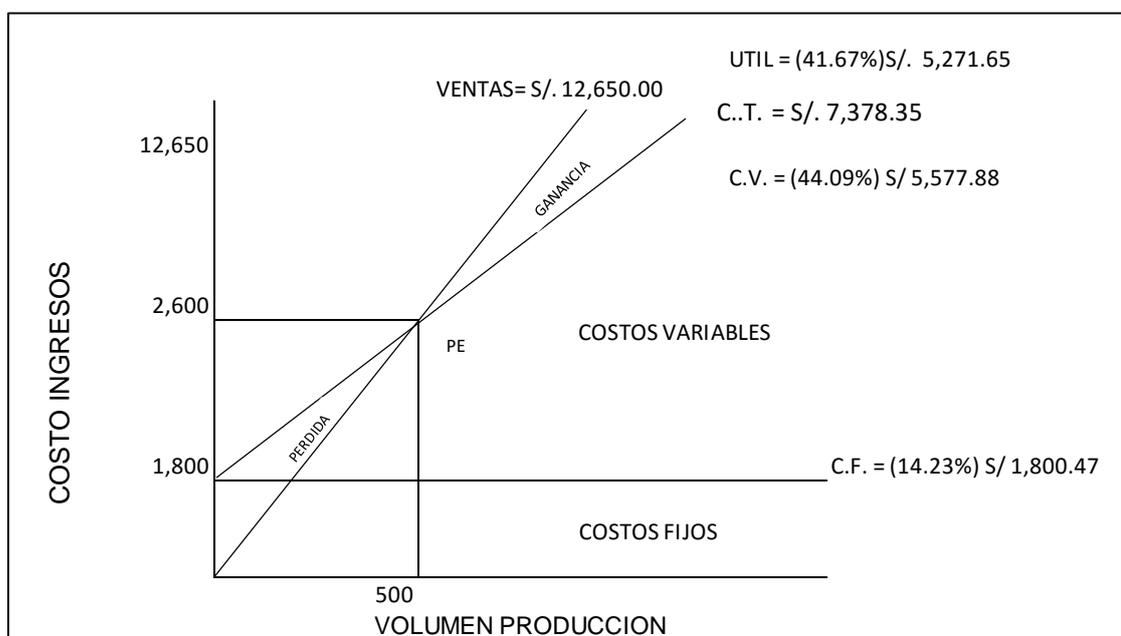
$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{1,800.47}{3.42}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = 526.45$$

VERIFICACION:

Ventas (526.45u. a S/ 5.00)	2,632.25
(-) Costos Variables (1.58 x 526.45u.)	(831.79)
Contribución Marginal O Utilidad Marginal	1800.46
(-) Costos Fijos Totales	(1,800.46)
Utilidad Antes del Impuesto a la Renta	0.00

GRAFICO 2
DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL YOGURT
PERIODO 2015



Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el grafico 2 Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. deberá vender 527 botellas de litro de yogurt y obtener S/. 2,632.27 para obtener un punto de equilibrio y recuperar la parte fija de la inversión.

CUADRO 30
COSTOS DE PRODUCCION, COSTO UNITARIO Y RENTABILIDAD DEL
QUESO TIPO PARIÁ Y YOGURT
PERIODO 2015

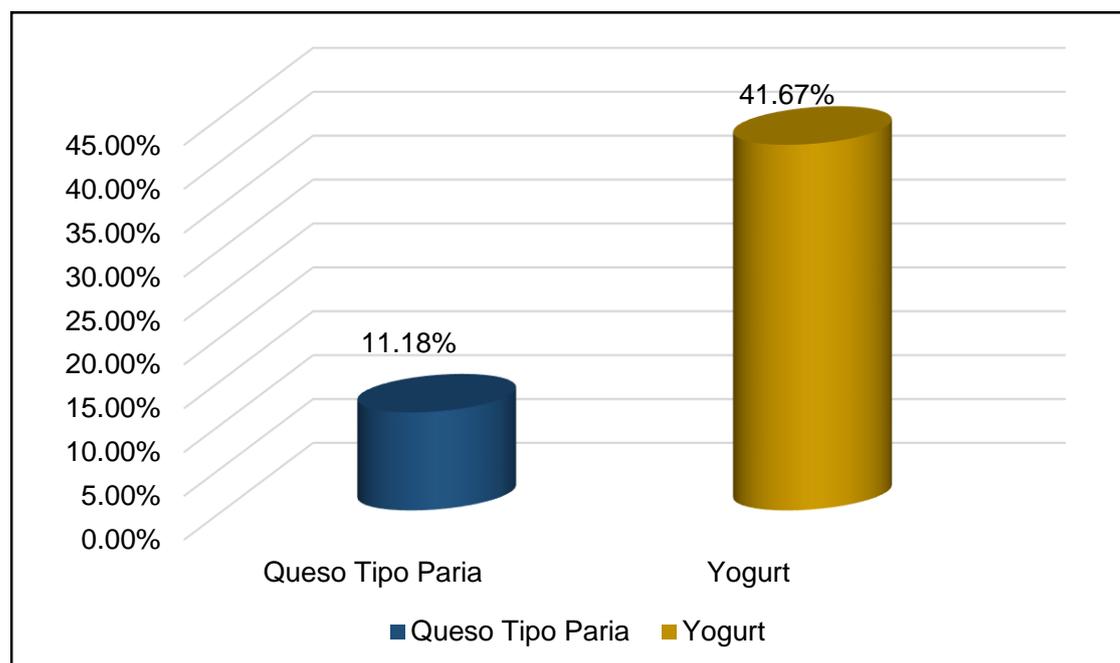
CONCEPTO	QUESO TIPO PARIÁ	YOGURT
Costo de producción	432,841.70	7,295.35
Rendimiento	32,489	2,530
Costo Unitario	13.32	2.88
RENTABILIDAD	11.18%	41.67%

Fuente: Industria Agroalimentos El Establo S.R.L

El presente cuadro 30 nos muestra el costo de producción, rendimiento, el costo unitario y la rentabilidad de la producción de queso tipo paria y yogurt de Industria Agroalimentos El Establo S.R.L en e periodo 2015. En donde los costos de producción ascienden para el queso tipo paria de S/. 432,841.70 y del yogurt de S/. 7,295.35 en tanto el rendimiento de la producción es de 32,489 moldes de queso tipo paria y de 2,530 botellas de litro de yogurt. Siendo los costos unitario de S/. 13.32 para el queso tipo paria y de S/. 2.88 para la botella de yogurt; así mismo el cuadro podemos observar la rentabilidad de los productos para el queso tipo paria una rentabilidad de 11.18% y para el yogurt de 41.67%.

DETERMINACION DE LA RENTABILIDAD

GRAFICO 3
EVALUACION DE LA RENTABILIDAD DEL QUESO TIPO PARI A Y YOGURT
PERIODO 2015



Fuente: Punto de equilibrio – Industria Agroalimentos El Establo S.R.L

En el grafico 3 nos muestra el porcentaje de rentabilidad para el periodo 2015 para el queso tipo paria es de 11.18% y para el yogurt es de 41.67% donde podemos observar que la producción de yogurt es el rubro más representativo con mayor porcentaje de rentabilidad.

DETERMINACION DEL NIVEL DE RENTABILIDAD Y SU INFLUENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. – LAMPA EN LOS PERIODOS 2016

Para determinar el nivel de rentabilidad determinaremos el costo unitario de producción para el molde de queso tipo paria y para la botella de yogurt, determinaremos el punto de equilibrio en cantidades y montos monetarios para ello utilizaremos las siguientes formulas.

2016
$Factor\ De\ Volumen\ De\ Produccion = \frac{Costo\ Total}{Venta\ Total} \times 100$

COSTO UNITARIO DE PRODUCCION DEL QUESO TIPO PARIA

Determinación del costo unitario de producción según el factor de volumen de producción para el queso tipo paria.

$$factor\ de\ volumen\ de\ produccion = \frac{481.831.06}{574,785.00} \times 100$$

$$factor\ de\ volumen\ de\ produccion = 83.83$$

VENTAS TOTALES	FACTOR	COSTO DE PRODUCCIÓN	UNIDADES PRODUCIDAS	COSTO UNITARIO
574,785.00	83.83	481,831.06	38,319	12.57

COSTO UNITARIO DE PRODUCCION DEL YOGURT.

Determinación del costo unitario de producción según el factor de volumen de producción para el yogurt

$$\text{factor de volumen de produccion} = \frac{5,200.52}{10,100.00} \times 100$$

$$\text{factor de volumen de produccion} = 51.49$$

VENTAS TOTALES	FACTOR	COSTO DE PRODUCCIÓN	UNIDADES PRODUCIDAS	COSTO UNITARIO
10,100.00	51.49	5,200.52	2,020	2.57

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.

COSTOS Y PUNTO DE EQUILIBRIO DEL QUESO TIPO PARIÁ

DESCRIPCION		S/.	%
COSTO TOTAL		481,831.06	100.00
Costo Fijo	26,084.00		5.41
Costo Variable	455,747.06		94.59
UTILIDAD NETA		92,953.94	19.29
VENTA TOTAL		574,785.00	119.29

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

Para la interpretación y representación gráfica del costo de producción de moldes de queso tipo paria, el costo de producción asciende a S/. 481,831.06 que equivale a 100% del costo total de la producción de moldes de queso tipo paria, distribuido en costos variables S/. 455,747.06 que equivale al 94.59% y costos fijos S/. 26,084.00 que equivalen al 5.41% del costo total de producción.

Costo total de producto total : 481,831.06

Costos variables : 455,747.06

Costo fijo : 26,084.00

Producción obtenida : 38,319

Precio unitario de ventas : 15.00

Costo unitario de ventas : 12.57

Ingresos totales : 574,785.00

Costo Variable Unitario (C.V.U.):

$$\text{Costo Variable Unitario} = \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Produccion Obtenida}}$$

$$\text{Costo Variable Unitario} = \frac{455,747.06}{38,319}$$

Costo Variable Unitario = 11.89

$$\text{Margen De Contribucion Marginal} = \text{Precio De Venta} - \text{C.V.U.}$$

Margen de Contribución Marginal = 15.00 – 11.89

$$\text{Punto De Equilibrio en soles} = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Unitario}}{\text{Precio de Venta Unitario}}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{26,084.00}{1 - \frac{11.89}{15.00}}$$

Punto de Equilibrio = 125,807.07

$$\text{Punto De Equilibrio en unidades} = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Margen De Contribucion Marginal}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{26,084.00}{3.11}$$

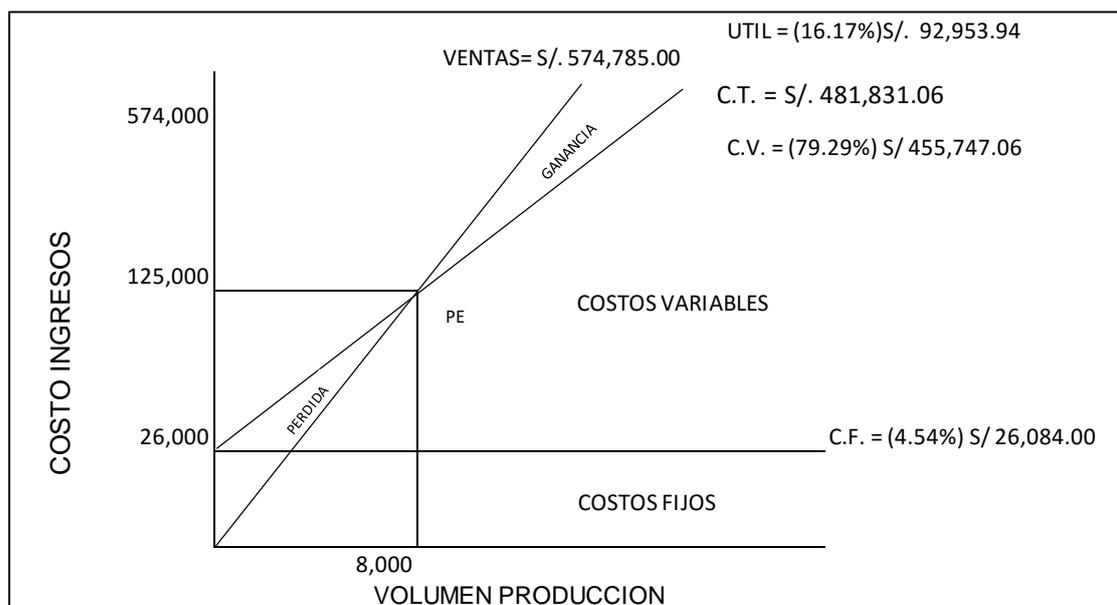
Punto de Equilibrio = 8,387.14

VERIFICACION:

Ventas (8,387.14 u. a S/ 15.00)	125,807.10
(-) Costos Variables (11.89 x 8,387.14 u.)	<u>(99,723.09)</u>
Contribución Marginal O Utilidad Marginal	26,084.00
(-) Costos Fijos Totales	<u>(26,084.00)</u>
Utilidad Antes del Impuesto a la Renta	<u><u>0.00</u></u>

GRAFICO 4

DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL QUESO TIPO PARIA PERIODO 2016



Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el gráfico 4 Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. deberá vender 125,808 moldes de queso tipo paria y obtener S/. 8,387.14 para obtener un punto de equilibrio y recuperar la parte fija de la inversión.

COSTOS Y PUNTO DE EQUILIBRIO DEL YOGURT

Porcentaje con relación a ventas:

DESCRIPCION		S/.	%
COSTO TOTAL		5,200.52	100.00
Costo Fijo	616.06		11.85
Costo Variable	4,584.46		88.15
UTILIDAD NETA		4,899.48	94.21
VENTA TOTAL		10,100.00	194.21

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

Para la interpretación y representación gráfica del costo de producción de moldes de queso tipo paria, el costo de producción asciende a S/. 5,200.52 que equivale a 100% del costo total de la producción de moldes de queso tipo paria, distribuido en costos variables S/. 4,584.46 que equivale al 88.15% y costos fijos S/. 616.06 que equivalen al 11.85% del costo total de producción.

Costo total de producto total : 5,200.52

Costos variables : 4,584.46

Costo fijo : 616.06

Producción obtenida : 2,020

Precio unitario de ventas : 5.00

Costo unitario de ventas : 2.57

Ingresos totales : 10,100.00

Costo Variable Unitario (C.V.U.):

$$\text{Costo Variable Unitario} = \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Produccion Obtenida}}$$

$$\text{Costo Variable Unitario} = \frac{4,584.46}{2,020}$$

Costo Variable Unitario = 2.27

$$\text{Margen De Contribucion Marginal} = \text{Precio De Venta} - \text{C.V.U.}$$

Margen de Contribución Marginal = 5.00 – 2.27

Margen de Contribución Marginal = 2.73

$$\text{Punto De Equilibrio en soles} = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Unitario}}{\text{Precio de Venta Unitario}}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{616.06}{1 - \frac{2.27}{5.00}}$$

Punto de Equilibrio = 1,128.32

$$\text{Punto De Equilibrio en unidades} = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Margen De Contribucion Marginal}}$$

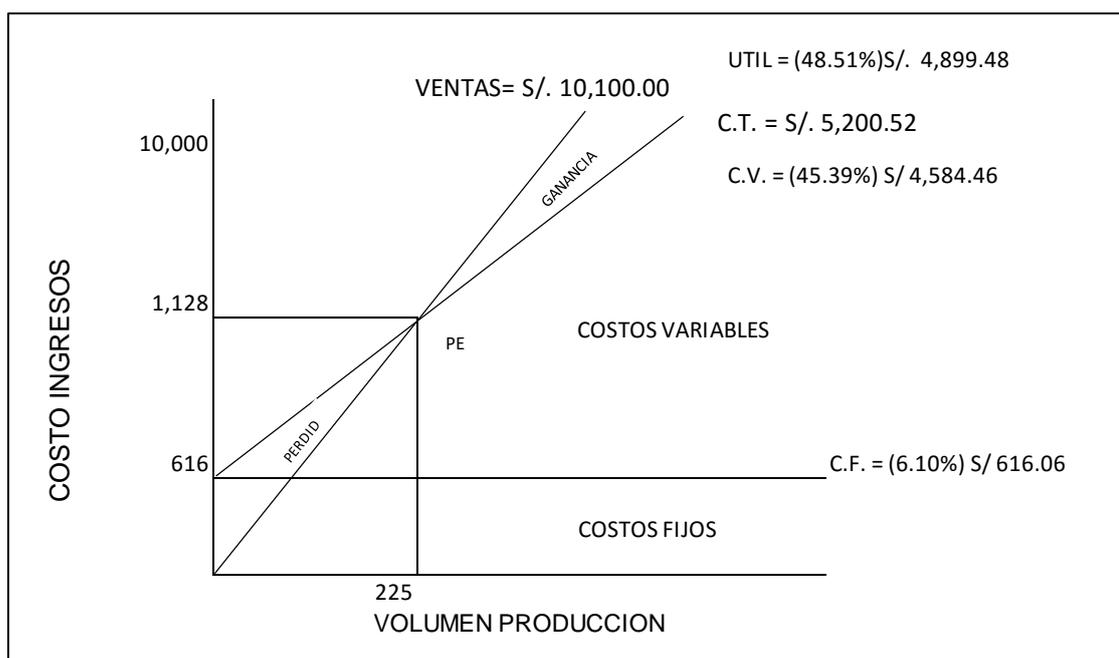
$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{616.06}{2.73}$$

Punto de Equilibrio = 225.66

VERIFICACION:

Ventas (225.66 u. a S/ 5.00)	1,128.30
(-) Costos Variables (2.27 x 225.66 u.)	<u>(512.25)</u>
Contribución Marginal O Utilidad Marginal	616.05
(-) Costos Fijos Totales	<u>(616.05)</u>
Utilidad Antes del Impuesto a la Renta	<u><u>0.00</u></u>

GRAFICO 5
DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL YOGURT
PERIODO 2016



Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

En el grafico 5 Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. deberá vender 226 botellas de litro de yogurt y obtener S/. 1,128.32 para obtener un punto de equilibrio y recuperar la parte fija de la inversión.

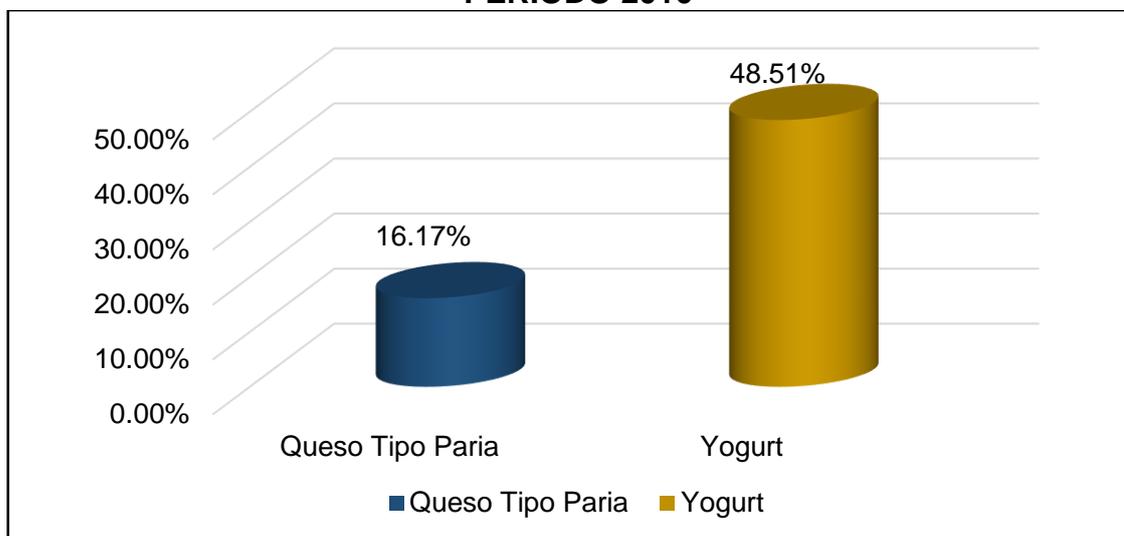
**CUADRO 31
COSTOS DE PRODUCCION, COSTO UNITARIO Y RENTABILIDAD DEL QUESO TIPO PARIÁ Y YOGURT PERIODO 2016**

CONCEPTO	QUESO TIPO PARIÁ	YOGURT
Costo de producción	481,831.06	5,200.52
Rendimiento	38,319	2,020
Costo Unitario	12.57	2.57
RENTABILIDAD	16.17%	48.51%

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

El presente cuadro N° 31 nos muestra el costo de producción, rendimiento, el costo unitario y la rentabilidad de la producción de queso tipo paria y yogurt de Industria Agroalimentos El Establo S.R.L en el periodo 2016. En donde los costos de producción ascienden para el queso tipo paria de S/. 481,831.06 y del yogurt de S/. 5,200.52 en tanto el rendimiento de la producción es de 38,319 moldes de queso tipo paria y de 2,020 botellas de litro de yogurt. Siendo los costos unitario de S/. 12.57 para el queso tipo paria y de S/. 2.57 para la botella de yogurt; así mismo el cuadro podemos observar la rentabilidad de los productos para el queso tipo paria una rentabilidad de 16.17% y para el yogurt de 48.51%.

**GRAFICO 6
EVALUACION DE LA RENTABILIDAD DEL QUESO TIPO PARIÁ Y EL YOGURT PERIODO 2016**



Fuente: Estado De Resultados – Industria Agroalimentos El Establo S.R.L

En el grafico 6 nos muestra el porcentaje de rentabilidad para el periodo 2016 para el queso tipo paria es de 16.17% y para el yogurt es de 48.51% donde podemos observar que la producción de yogurt es el rubro más representativo con mayor porcentaje de rentabilidad.

ANALISIS COMPARATIVO DEL NIVEL DE RENTABILIDAD DEL QUESO TIPO PARI A Y YOGURT PARA EL PERIODO 2015 Y 2016

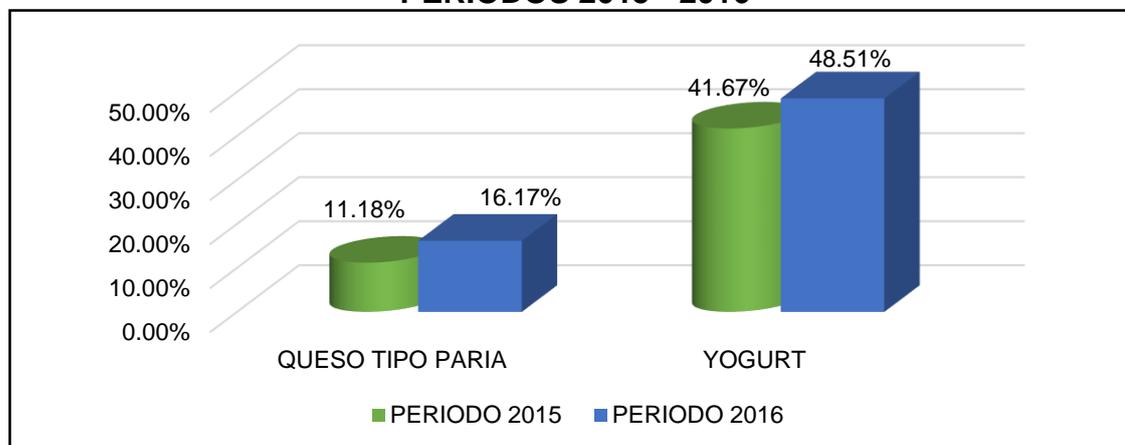
**CUADRO 32
NIVEL DE RENTABILIDAD DE PRODUCCION COMPARATIVO DEL QUESO TIPO PARI A Y YOGURT PERIODO 2015 – 2016**

PRODUCTOS	RENTABILIDAD	
	PERIODO - 2015	PERIODO - 2016
QUESO TIPO PARI A	11.18%	16.41%
YOGURT	41.67%	48.51%

Fuente: estado de resultados – industria Agroalimentos el establo S.R.L

En el cuadro 32 nos muestra el nivel de rentabilidad alcanzado en los periodos en estudio. En el periodo 2016 se observa crecimiento porcentual en niveles de rentabilidad a comparación con el año anterior. Lo que indica que la producción tiende a ser rentable en los periodos futuros.

**GRAFICO 7
EVALUACION DE LA RENTABILIDAD DEL QUESO TIPO PARI A Y YOGURT PERIODOS 2015 - 2016**



Fuente: Estado De Resultados – Industria Agroalimentos El Establo S.R.L

En el grafico 7 nos muestra el nivel de rentabilidad obtenido en el 2015 para el queso tipo paria es de 11.18% para el yogurt es de 41.67% y a comparación con el 2016 donde hubo un incremento en su rentabilidad para el queso tipo paria es de 16.17% y para el yogurt es de 48.51%. Donde se muestra que los índices de rentabilidad de la producción de yogurt son significativos

OBJETIVO ESPECIFICO 3: Proponer la aplicación de un sistema de costos que minimicé los costos de producción y elevé el nivel de rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.

PROPUESTA DE LA APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS QUE MINIMICÉ LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y ELEVÉ EL NIVEL DE RENTABILIDAD DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. – LAMPA EN LOS PERIODOS 2015 – 2016

Para poder seleccionar el sistema de costos más adecuado se realizó un análisis a cada proceso de producción de los derivados lácteos en estudio.

PROCEDIMIENTO DE LA ELABORACION DEL QUESO TIPO PARI.

Recepción de Leche: Se recibe la leche de vaca de las zonas de catacha, sutuca, chañocahua el cual llega en porongos de 20 litros. La leche es previamente filtrada antes de ser colocado en porongos dado que en el ordeño la leche cuenta con algunas impurezas.

Filtrado: Una vez recepcionada la leche se va echando la leche de los porongos manualmente en la tina quesera pasando esta por un filtro para evitar impurezas

que aun pudiese haber en la leche. Los porongos se limpian diariamente, a mano, con agua, lava-vajillas y después de haber filtrado su contenido.

Pasteurizado: A continuación, se procede a pasteurizar la leche con vapor sobre saturado que llega del caldero y pasa por la chaqueta de la tina, mientras se mide con un termómetro hasta que la leche llegue a la temperatura de 65°C. Llegado hasta esta temperatura se corta el flujo de vapor y se espera por 20 minutos más.

Acondicionamiento: Una vez terminado la pasteurización la leche se enfría con agua que pasa por la chaqueta de la tina midiendo con el termómetro hasta que la leche llegue a la temperatura de 38 o 39 °C donde se termina de enfriar con agua.

Cuajado: Una vez acondicionada la leche inmediatamente se procede a colocar el cuajo Hansen – tipo verde diluido en agua a la tina, mientras se va moviendo la leche para que el cuajado sea uniforme. Se deja en reposo por un lapso de 20 a 30 minutos para este proceso.

Corte: Al cabo de ese tiempo se procede al primer corte que se realiza con la lira vertical previamente esterilizado y se espera por un lapso de 10 minutos se realiza el segundo corte hasta que el cuajado tenga un tamaño de grano de maíz aproximadamente.

Primer desuerado: Luego, se procede a retirar el suero con ayuda de mangueras de succión de la tina, se debe retirar un aproximado de 30 % de suero aproximadamente.

Salado: Primero se diluye la sal con agua caliente hervida y se deja reposar para pasteurizar, luego se agita la dilución y se eliminan los restos de tierra con ayuda de un colador, seguidamente se añade la dilución de forma directa a la cuajada moviendo enérgicamente para que el salado sea uniforme. Se deja en reposo por 10 a 15 minutos aproximadamente.

Tercer desuerado: Luego de ese tiempo se retira el suero salado con ayuda de la manguera de succión, hasta que nuevamente los granos de la cuajada se noten a la vista.

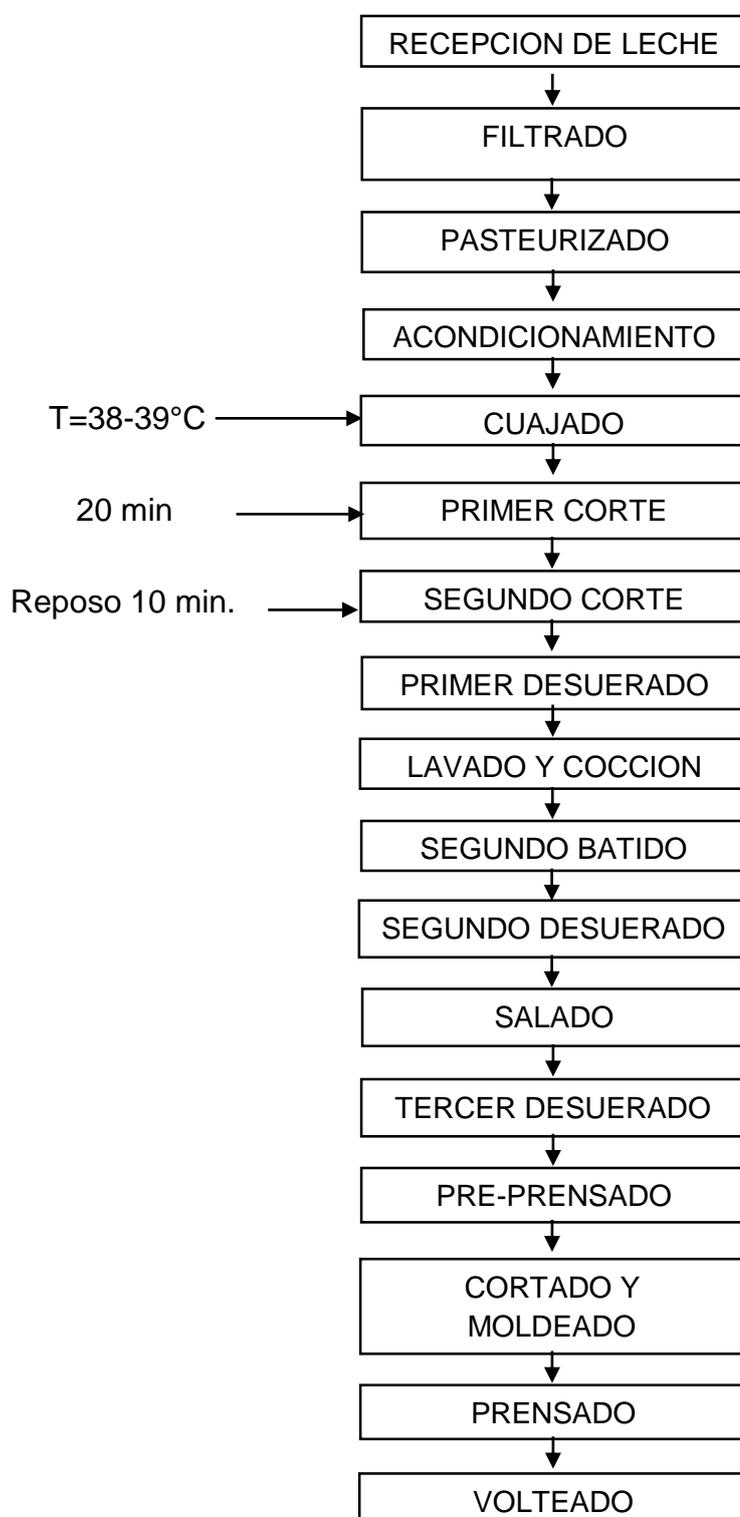
Pre – Prensado: Se realiza con la finalidad de que se obtenga un buen desuerado de la cuajada, para facilitar el moldeo y para que producto sea compacto sin presencia de ojos mecánicos.

Cortado y moldeado: Se corta la cuajada de manera manual con un cuchillo en partes que sean aproximados a del diámetro de los moldes, los moldes que se utilizan son de material de plástico. La forma de moldar es manual y se le da la forma con un cuchillo a los moldes con la cuajada para que estén listos para ser llevados a la prensadora.

Prensado: En esta fase se va eliminando el resto de suero de la cuajada y darle la forma definitiva al queso. Previamente antes de ser prensados los moldes son apilados por pisos, cada piso consta de 12 moldes y cada prensadora soporta 4 pisos, lo que da un total de 48 moldes por cada prensadora. En cada piso los moldes están recubiertos por mallas y plástico y son separados por tablas para que puedan ser prensados uniformemente.

ESQUEMA 1

ELABORACION DEL QUESO TIPO PARIÁ



PROCEDIMIENTO DE LA ELABORACION DEL YOGURT.

Recepción de Leche: Se recibe la leche de vaca de las zonas de catacha, sutuca, chañocahua el cual llega en porongos de 20 litros. La leche es previamente filtrada antes de ser colocado en porongos dado que en el ordeño la leche cuenta con algunas impurezas.

Filtrado: Una vez recepcionada la leche se procede a destinar la cantidad de leche para la elaboración de yogurt se va echando la leche de los porongos manualmente en un porongo de 20 a 30 litros pasando esta por un filtro para evitar impurezas que aun pudiese haber en la leche. Los porongos se limpian diariamente, a mano, con agua, lava-vajillas y cepillo después de haber filtrado su contenido.

Pasteurizado: A continuación, se procede a pasteurizar la leche con vapor sobre saturado que llega del caldero y pasa por la chaqueta de la tina, mientras se mide con un termómetro hasta que la leche llegue a la temperatura de 85°C.

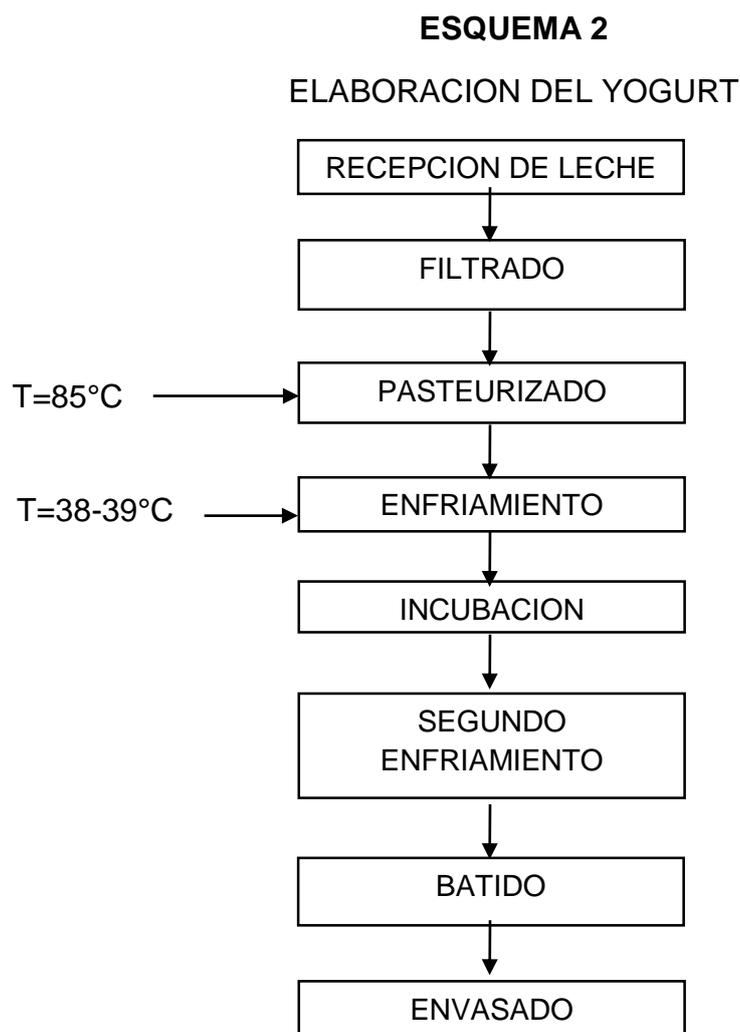
Enfriamiento: se deja enfriar rápidamente la leche a una temperatura de 45°C con la finalidad de mantener la calidad de la leche obtenida en la pasteurización y de llegar a la temperatura óptima para el desarrollo de las bacterias (cultivo) del yogurt. Es en aquí donde procedemos a agregar el cultivo y batimos hasta disolverlo por completo.

Incubación: consiste en mantener la leche a 45°C durante 5 a 7 horas, con el fin de proporcionar el medio adecuado a las bacterias para su normal multiplicación y como efecto se produzca la fermentación de la leche.

Segundo enfriamiento: una vez transcurrido el tiempo determinado suficiente se procede a enfriar rápidamente a 15°-18°C esto permite frenar la actividad del cultivo en el yogurt.

Batido: luego del enfriamiento se procede a realizar el batido a temperaturas menores a 15°C donde se agrega el azúcar en cantidad de 1 kilo cada 100 litro se tiene que realizar hasta homogenizar completamente el yogurt este batido se tiene que realizar en el menor tiempo posible.

Envasado: como parte final se realiza el proceso de envasado en botellas de a litro y el almacenamiento.



APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS

Después de realización del trabajo de investigación y observando que Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. no tiene implementado un sistema de costos que ayude a determinar los costos de sus productos se propone un sistema de costos por procesos:

- la información financiera podría ponerse a la consideración de la gerencia de manera constante y oportuna
- permitirá controlar y ordenar el uso de los recursos. Adicionalmente el sistema contiene en su desarrollo formatos que permitirá el uso adecuado de los materiales como por ejemplo la “cotización” que ofrece la opción de elegir entre alternativas de precios, con la cual también se optimizan las compras. Todas estas medidas aplicadas permiten reducir los costos unitarios.
- Mediante el uso de: diario de ingreso de materiales, recepción de la leche, control de la utilización de materiales, producción diaria.

DIARIO DE INGRESO DE MATERIALES

Registra el costo de los materiales ingresados.

INGRESO DE MATERIALES				INDUSTRIAS AGROALIMENTOS <i>El Establo S.R.L.</i>		
Responsable:			Fecha:			
FECHA	DOCUMENTO		DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
	SERIE	N°				
TOTAL						

RECEPCION DE LA LECHE

Para ello el siguiente formato, que permite al encargado de la planta de producción registrar y controlar el destino de la leche sea para la elaboración de queso o yogurt.

ACOPIO DE LECHE								INDUSTRIAL AGROALIMENTOS <i>El Establo S. C. R. L.</i>
Trabajador:		Lugar:			Fecha:			
PROVEEDORES	DIAS / LITROS							SEMANA
	S	D	L	M	M	J	V	TOTAL LITROS
TOTAL								

CONTROL DIARIO DE LA UTILIZACION DE MATERIALES

Permite llevar el control de todos los insumos utilizados en el proceso productivo

CONSUMO DE MATERIALES					INDUSTRIAL AGROALIMENTOS <i>El Establo S. R. L.</i>		
N° de requisición:		Fecha:					
Unidades A Producir:		Recepcionado Por:					
INSUMOS/ MATERIALES	UNIDAD	QUESOS			YOGURT		
		CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
TOTAL / DIA							

PRODUCCION DIARIA DE QUESO TIPO PARIÁ Y YOGURT

El formato permitirá llevar el control de las unidades producidas diariamente

PRODUCCION DIARIA QUESOS - YOGURT			INDUSTRIAS AGROALIMENTOS <i>El Establo S. R. L.</i>
Trabajador:		Fecha:	
DETALLE	TOTAL PRODUCCION	RENDIMIENTO/LITROS	
PRODUCCION DE QUESOS			
PRODUCCION MOLDES			
PRODUCCION DE YOGURT			
PRODUCCION LITROS			
TOTAL			

COTIZACION DE INSUMOS

Las cotizaciones nos permitirán poder elegir el precio más conveniente.

COTIZACION DE INSUMOS			INDUSTRIAL AGROALIMENTOS <i>El Establo S. C. R. L.</i>		
N° De Cotizacion			Lugar:		
Empresa/Tienda					
ITEMS	INSUMOS	MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
		TOTAL			
OBSERVACIONES.....					

HOJA DE COSTOS PARA LA PRODUCCION EL QUESO TIPO PARIÁ

La hoja de costos que servirá de base para la formulación del estado de costos de producción. Se sugiere centralizar la información por cada mes para luego obtenerla anualmente.

INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L.		INDUSTRIAL AGROALIMENTC <i>El Establo S. C. R. L.</i>		
COSTOS DE PRODUCCION DEL QUESO TIPO PARIÁ (..... UNIDADES)				
ACTIVIDAD	U. M.	CANT.	P. UNIT.	TOTAL
I. COSTO VARIABLES				
INSUMOS				
Leche				
Cuajo				
Sal				
MANO DE OBRA DIRECTA				
Operario 1				
Operario 2				
MATERIALES INDIRECTOS				
Aceite quemado				
Fosforo				
Detergente				
Jabon liquido combustible				
II. COSTOS FIJOS				
ADMINISTRACION				
personal admnistrativo				
SUMINISTROS				
energia electrica				
tramites				
utiles de escritorio				
DEPRECIACION				
Infraestructura				
Equipos				
Vehículo				
Otros Activos				
VENTAS				
transporte				
publicidad				
COSTO TOTAL				

HOJA DE COSTOS PARA LA PRODUCCION DEL YOGURT

INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L.		INDUSTRIAL AGROALIMENTI El Establo S. C. R. L.		
COSTOS DE PRODUCCION DEL YOGURT (..... UNIDADES)				
ACTIVIDAD	U. M.	CANT.	P. UNIT.	TOTAL
I. COSTO VARIABLES				
INSUMOS				
Leche cultivo Y 4.56 B				
Azucar				
MATERIALES DIRECTOS				
Botellas				
Etiquetas				
MANO DE OBRA DIRECTA				
Responsable				
Técnico Quesero				
MATERIALES INDIRECTOS				
Aceite quemado				
Fosforo				
Detergente				
Jabon liquido combustible				
II. COSTOS FIJOS				
ADMINISTRACION				
personal adminsitrativo				
SUMINISTROS				
energia electrica				
tramites				
utiles de escritorio				
DEPRECIACION				
Infraestructura				
Equipos				
Vehículo				
Otros Activos				
VENTAS				
transporte				
publicidad				
COSTO TOTAL				

4.2. DISCUSIÓN DE HIPÓTESIS

DISCUSION DEL PRIMER OBJETIVO

Según Cutipa, B. (2008) en sus conclusiones determina que para el periodo 2006 el costo de producción del molde de queso es de S/.11.09, el paquete de mantequilla en S/.8.17 y el litro de yogurt en S/.2.00. Para el periodo 2007 se ha determinado el costo de producción del molde de queso es de S/.11.12, el paquete de mantequilla en S/.8.50 y el litro de yogurt a S/.1.87

Con respecto a la investigación a Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L., se determina que el costo de producción para el periodo 2015 del molde de eso tipo paria es de S/. 13.32 y el litro de yogurt es de S/. 2.88 y para el 2016 se ha determinado el costo de producción del molde de queso tipo paria es de S/. 12.57 y el litro de yogurt es de S/. 2.57. Por lo tanto, podemos concluir que **el proceso de pasteurización el mismo que define la calidad del producto es el que demanda mayor costo en la producción y que los precios de mercado con el paso del tiempo han ido aumento lo que trajo consigo un aumento de costos de producción.**

DISCUSION DEL SEGUNDO OBJETIVO

Según Cutipa, B. (2008) en una de sus conclusiones establece que al aplicar las ratios de rentabilidad a la producción del CIP Chuquibambilla, se obtuvo los siguientes resultados para el periodo 2006 un índice de rentabilidad para el queso de 9% para la mantequilla de 4% y para el yogurt de 50%. Y para el periodo 2007 con un índice de rentabilidad para el queso de 5% para la mantequilla de 7% y para el yogurt de 31% y en la investigación a Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. se determina el nivel de rentabilidad según los índices de rentabilidad para el periodo 2015 un índice de rentabilidad para el queso tipo paria de 11.18% para el yogurt de 41.67% y para el periodo 2016 se tiene un índice de rentabilidad para el queso tipo paria de 16.17% y para el yogurt de 48.51%. **Por tanto, se puede concluir que, la producción de queso tipo paria y el yogurt es una actividad rentable con el paso del tiempo donde se observa que la producción de yogurt es la más rentable de todos los derivados lácteos.**

4.3. CONTRASTACION DE HIPÓTESIS

Mediante los resultados obtenidos se contrasto las hipótesis planteadas en el trabajo de investigación siendo su síntesis como sigue:

PARA LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1

De acuerdo a la hipótesis planteada “El costo de producción permite el crecimiento de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.”

En relación con la determinación de costo total de producción para el periodo 2015 se tiene para el queso tipo paria un costo de producción que asciende a S/. 432,841.70 y el costo total para el yogurt asciende a S/. 7,378.35 y en el periodo 2016 tenemos un costo total de producción para el queso tipo paria de S/. 481,831.06 y para el yogurt de S/. 5,200.52. Estos resultados nos permiten determinar con exactitud el costo de producción y tener mayor competitividad frente al mercado lo cual permite el crecimiento de la empresa.

En tal sentido **SE ACEPTA** la hipótesis especifica N° 01 planteada en el presente estudio.

PARA LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

De acuerdo a la hipótesis planteada “El nivel de rentabilidad influye positivamente en la toma de decisiones de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016”

En relación con el índice de rentabilidad de la producción para el periodo 2015 se tiene para el queso tipo paria de 11.18% y para el yogurt de 41.67% con lo

referente al periodo 2016 se tiene un índice par el queso tipo paria de 16.17% y para el yogurt de 48.51%. Todos estos resultados nos muestran una incidencia positiva lo cual lleva consigo una adecuada toma de decisiones.

De tal manera **SE ACEPTA** la hipótesis específica N°02 planteada en el presente estudio.

La evidencia que se ha obtenido en este trabajo de investigación, en relación a la **HIPOTESIS GENERAL**, nos ha permitido determinar el costo de producción y su influencia positivamente en la rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

Por consiguiente, **ACEPTAMOS** la hipótesis general.

CONCLUSIONES

Al finalizar la determinación de costos de producción de Industrias Agroalimentos El Establo correspondiente a los periodos 2015 y 2016 se llega a las siguientes conclusiones.

PRIMERA:

En el análisis a los costos de producción de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. Se ha determinado un costo total de producción según cuadro N°25 para el periodo 2015 en el queso tipo paria es de S/. 432,841.70 y para el yogur según el cuadro N°26 es de S/ 7,378.35 con un costo unitario por molde de queso tipo paria de S/. 13.32 y de litro de yogurt de S/. 2.88. Y según el cuadro N°28 Para el periodo 2016 se ha determinado un costo total en la producción de queso tipo paria de S/. 481,831.06 y para el yogurt según el cuadro N°29 es de S/. 5,200.52 con un costo unitario por molde de queso tipo paria de S/. 12.57 y de litro de yogurt de S/. 2.57. Por lo tanto, el conocer con exactitud el precio de los productos permite el crecimiento de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

SEGUNDA:

Con respecto a la determinación del nivel de rentabilidad según los índices de rentabilidad en el grafico N°03 para el periodo 2015 se tiene un índice de rentabilidad para el queso tipo paria de 11.18% para el yogurt de 41.67% y según el grafico N°06 para el periodo 2016 se tiene un índice de rentabilidad del queso tipo paria de 16.17% y para el yogurt de 48.51%. Por tanto, la producción de queso tipo paria y el yogurt es una actividad rentable ya que presenta índices de rentabilidad positivos donde se observa que la producción de yogurt es la más rentable de todos los derivados lácteos.

TERCERA:

Para que la empresa Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. por la naturaleza de su actividad para que pueda determinar sus costos unitarios de producción y que le permita precisar su índice de rentabilidad y así obtener información oportuna y confiable, se propone el sistema de costos por procesos.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones realizadas se propone las siguientes recomendaciones para que puedan ser tomadas en cuenta por los interesados en esta investigación:

PRIMERA: se recomienda a la empresa Industrias Agroalimentos El Establo que para aprovechar al máximo los recursos opte por elaborar también el derivado lácteo la mantequilla, y también darle un valor al suero de la leche como bebida energizante. Estos dos productos ayudaran a aprovechar al máximo los insumos, y a generar mayor utilidad. Y aportaran al crecimiento de la empresa.

SEGUNDO: Se recomienda destinar mayor cantidad de litros de leche a la producción de yogurt. Ya que su producción es rentable.

TERCERO: se recomienda al gerente que para obtener mayores porcentajes de rentabilidad busquemos ampliar el mercado abriendo tiendas a nivel nacional y de la región como en la ciudad de Juliaca donde se pueda vender productos al consumidor final.

CUARTO: se recomienda tener un control de los inventarios físicos de forma semanal para así facilitar el control de la materia prima e insumos.

QUINTO: Se recomienda a Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. que deba considerar la propuesta plateada en el tercer objetivo del presente trabajo de investigación; el sistema de costos por procesos que ayudara a reducir los costos y a aprovechar al máximo los recursos de materia prima, mano de obra de la misma manera los formatos propuestos ayudaran a tener un mayor control y así tener una adecuada toma de decisiones.

BIBLIOGRAFIA

- Asociacion De Industriales Lacteos. (26 de 11 de 2010). Peru Lactea. Obtenido de <http://www.perulactea.com/2010/11/26/el-yogur-en-el-peru/>
- Barco Hidalgo, D. (2009). Analisis De La Situacion De La Empresa: Ratios De Rentabilidad. Actualidad empresarial, 175.
- Calderon Moquillaza, J. G. (2010). Contabilidad De Costos II - Teoria Y Practica. Lima: JCM. Editores.
- Calderón Moquillaza, J. G. (2012). Contabilidad De Costos I Teoria y Practica. Lima-Perú: JCM EDITORES.
- Ccacya Bautista, D. (2015). Analisis De Rentabilidad De Una Empresa. Actualidad Empresarial, 341.
- Ceballos Guzman, Jhoselyn Cladia; Vargas Enciso, Lia. (2016). Sistema De Costos Por Procesos En La Elaboracion De Quesos Y Los Ingresos De La Planta Lechera Ausanlac Ccolcca, Distrito De Ocongate - Quispicanchis - Cusco, Periodo 2015. Cusco.
- Chambergo Guillermo, I. (2012). Sistema De Costos Diseño e Implementacion En Las Empresas De Servicios, Comerciales E Industriales. Breña - Lima: Instituto Pacifico S.A.C.
- Chambergo Guillermo, I. (2014). Contabilidad De Costos Para La Toma De Decisiones Aplicacion Practica. Lima: INSTITUTO PACIFICO S.A.C.
- Cutipa Quilca, B. E. (2008). Costos De Produccion De Los Derivados Lacteos Y Su Rentabilidad Del CIP Chuquibambilla De La UNA PUNO Periodos 2006 - 2007. Puno.
- Diaz, M. M. (2006). Fundamentos De Costos. Lima.
- Empresa Editora Macro EIRL. (2005). Elaboracion Casera De Yogurt. Lima - Peru: Editorial Macro EIRL.
- Flores Soria, J. (2012). Costos Y Presupuestos. Lima: Santo Domingo.
- Flores Soria, J. (2016). Estados financieros Concordados Con Las NIIF Y Las Normas De La SMV. Lima: ENTRELINEAS S.R. LTDA.
- Giraldo Jara, D. (2013). Diccionario Para Contadores. Lima - Peru: Editora FFCAAT.

- Itusaca Beltran, A. T. (2016). Aplicacion De In Sistema De Costos Por Procesos Para Optimizar El Uso De Los Recursos En La Planta Quesera Nueva Esperana - Macari En El Periodo 2015. Puno.
- Jara, D. G. (2009). Diccionario para contadores. Lima: Fecat EIRL.
- Novoa Villa, H. H. (2014). Los Estados Financieros En El Peru. Lima.
- Palomino Hurtado, C. (2013). metodo calpa - contabilidad de costos I. Lima - breña: editorial calpa - lima.
- Programa De Apoyo Al Desarrollo Rural Andino - PRADERA I. (2011). Manual Practico De La Queseria. Puno: GR-PUNO.
- Rojas Apaza, A. (2002). Determinacion De Los Costos De Produccion Y Rentabilidad De La Leche Y Derivados Del Centro De Investigacion Y Produccion Chuquibambilla Periodos 1999-2000. Puno.
- Torres Orihuela, G. (2013). Tratado De Contabilidad De Costos Por Sectores Economicos. Lima: Marketing Consultores S.A.

ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. – LAMPA EN LOS PERIODOS 2015 – 2016

PROBLEMA	HIPTESIS	VARIABLES	INDICADORES	OBJETIVOS
¿Cuál es el costo de producción y su influencia en la rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 - 2016?	EL costo de producción influye positivamente en la rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.	V.I.: costo de producción. V.D.: rentabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> Materia prima Mano de obra Costos indirectos de fabricación Ventas Clientes Precio 	Determinar el costo de producción y su influencia en la rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016
¿Cómo el costo de producción permite el crecimiento de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. en los periodos 2015 – 2016?	El costo de producción permite el crecimiento de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.	V.I.: Elementos Del Costos de producción. V.D.: crecimiento	<ul style="list-style-type: none"> Materia prima Mano de obra Costos indirectos de fabricación Ingresos Egresos 	Determinar el costo de producción que permita el crecimiento de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – lampa en los periodos 2015 – 2016
¿Cómo el nivel de rentabilidad influye en la toma de decisiones de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 - 2016?	El nivel de rentabilidad influye positivamente en la toma de decisiones de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016	V.I.: rentabilidad V.D.: toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> Venta Clientes Precio Mercado Costo unitario 	Determinar el nivel de rentabilidad y su influencia en la toma de decisiones de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 - 2016
¿cuál es el sistema de costos más adecuado para ser implementado en la producción de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa con la finalidad de minimizar costos y maximizar la rentabilidad				Proponer la aplicación de un sistema de costos que minimicé los costos de producción y elevé el nivel de rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.

ANEXO 2

**INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L.
CCATACHA - LAMPA**

DISTRIBUCION DE LECHE Y PRODUCCION DE QUESO TIPO PARIA Y YOGURT PERIODO 2015

PRODUCCION	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
INGRESO LECHE													
PRODUCTORES	22,663	22,662	30,443	25,998.5	27,043	35,888.0	25,205.5	22,541.0	29,041.0	26,758.5	33,424.0	24,876.5	326,544.0
TOTAL													
INGRESO	22,663	22,662	30,443	25,998.5	27,043	35,888.0	25,205.5	22,541.0	29,041.0	26,758.5	33,424.0	24,876.5	326,544.0
DISTRIBUCION para procesar queso	22,413	22,423	30,203	25,748.5	26,843	35,578.0	25,095.5	22,391.0	28,931.0	26,578.5	33,194.0	24,606.5	324,004.5
para procesar yogurt	250	240	240	240	200	310.0	110.0	150.0	110.0	180.0	230.0	270.0	2,530.0
TOTAL EGRESO	22,663	22,663	30,443	25,988.5	27,043.0	35,888.0	25,205.5	22,541.0	29,041.0	26,758.5	33,424.0	24,876.5	326,534.5
PRODUCCION QUESO													
producción moldes	2,237	2,233	3,039	2,579	2,688.0	3,557.0	2,588.0	2,247.0	2,843.0	2,680.0	3,317.0	2,481.0	32,489.00
PRODUCCION YOGURT													
producción	250	240	240	240	200.0	310.0	110.0	150.0	110.0	180.0	230.0	270.0	2,530.0

ANEXO 3

**INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L.
CCATACHA - LAMPA**

DISTRIBUCION DE LECHE Y PRODUCCION DE QUESO TIPO PARIA Y YOGURT PERIODO 2016

PRODUCCION	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
INGRESO LECHE													
PRODUCTORES	25,059	26,040	36,815.5	32,018.0	45,721.5	34,995.5	31,607.0	34,635.5	24,221.0	25,889.5	34,481.5	26,870.0	378,354.0
TOTAL													
INGRESO	25,059	26,040	36,815.5	32,018.0	45,721.5	34,995.5	31,607.0	34,635.5	24,221.0	25,889.5	34,481.5	26,870.0	378,354.0
DISTRIBUCION													
para procesar queso	24,929	25,890	36,530.5	31,948.0	45,507	34,785.5	31,407.0	34,335.5	24,116.0	25,774.5	34,381.5	26,730.0	376,334.0
para procesar yogurt	130	150	285	70	215	210.0	200.0	300.0	105.0	115.0	100.0	140.0	2,020.0
TOTAL EGRESO	25,059	26,040	36,815.5	32,018.0	45,721.5	34,995.5	31,607.0	34,635.5	24,221.0	25,889.5	34,481.5	26,870.0	378,354.0
PRODUCCION QUESO													
producción moldes	2,547	2,671	3,802	3,254	4,651	3,455.0	3,134.0	3,423.0	2,843.0	2,474.0	3,462.0	2,603.0	38,319.0
PRODUCCION YOGURT													
producción	130	150	285	70	215.0	210.0	200.0	300.0	105.0	115.0	100.0	140.0	2,020.0

ANEXO 4

INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L.

CCATACHA - LAMPA

VENTAS DE LA PRODUCCION DE QUESO TIPO PARIÁ Y YOGURT PERIODO 2015

(SOLES)

N°	PRODUCTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1	QUESO TIPO PARIÁ	33,555	33,495	45,585	38,685	40,320	53,355	38,820	33,705	42,645	40,200	49,755	37,215	487,335
2	YOGURT	1,250	1,200	1,200	1,200	1,000	1,550	550	750	550	900	1,150	1,350	12,650
	TOTAL	34,805	34,695	46,785	39,885	41,320	54,905	39,370	34,455	43,195	41,100	50,905	38,565	499,985

ANEXO 5

**INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L.
CCATACHA - LAMPA
VENTAS DE LA PRODUCCION DE QUESO TIPO PARIA Y YOGURT PERIODO 2016
(SOLES)**

N°	PRODUCTO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
1	QUESO TIPO PARIA	38,205	40,065	57,030	48,810	69,765	51,825	47,010	51,345	42,645	37,110	51,930	39,045	574,785
2	YOGURT	650	750	1,425	350	1,075	1,050	1,000	1,500	525	575	500	700	10,100
	TOTAL	38,855	40,815	58,455	49,160	70,840	52,875	48,010	52,845	43,170	37,685	52,430	39,745	584,885

ANEXO 6

FICHA ENTREVISTA - ENCUESTA

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

FICHA ENTREVISTA - ENCUESTA AL GERENTE SOBRE PRODUCCION DE QUESO TIPO PARIÁ Y YOGURT

NOMBRE Y APELLIDOS:

NOMBRE Y/O RAZON SOCIAL.....

UBICACIÓN:

DISTRITO: PROVINCIA: DEPARTAMENTO:

1.- ¿CUAL ES LA FORMA DE ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA?

2.- ¿COMO Y CUAL ES LA FORMA DE PAGO AL PERSONAL?

3.- ¿DE QUE SECTORES ACOPIA LA LECHE?

4.- ¿CUAL ES LA CANTIDAD DE INSUMOS QUE UTILIZA EN LA PRODUCCION DE QUESO TIPO PARIÁ?

5.- ¿CUAL ES LA CANTIDAD DE INSUMOS QUE UTILIZA EN LA PRODUCCION DE YOGURT?

6.- ¿REALIZA ALGUN TIPO DE CONTROL DE LOS INSUMOS UTILIZADOS EN LA PRODUCCION?

7.- ¿CUAL ES LA FORMA DE VENTA DE SUS PRODUCTOS?

ANEXO 7 PLANILLA DE PRODUCTORES AGOSTO - 2015

INDUSTIAS AGROALIMENTOS												
"EL ESTABLO" S.C.R.L			PLANILLA DE PRODUCCION Y ACOPIO DE LECHE									
CATACHA - LAMPA			Mes: AGOSTO 2015									
GERENTE: CIRILO ZENON QUISPE HAÑARI			Semana N° 31 Del 01 al 07 de Agosto del 2015									
N°	PROVEEDORES:	DIAS/LITROS								SEMANA TOTAL LITROS	PRECIO/ LITROS	TOTAL A PAGAR S/.
		S	D	L	M	M	J	V	S			
1	Simona N. Quisocala Ojeda	20	26	24	24	24	17	16	8	135	1	135
2	Marta Mamani Apaza	4.5	5.5	5	5	4.5	3	0	0	27.5	1	27.5
3	Rosa E. Molina de Tuero	9.5	9.5	12	11.5	10	9	9	9	70.5	1	70.5
4	Martina R. Quispe de Molina	13	13	13	13	5	11	11	11	79	1	79
5	Encarnacion Apaza de Mamani	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	1.5	1.5	16.5	1	16.5
6	Rogelio Ojeda Quispe	25	26	26	26	29	28	29	29	189	1	189
7	Rosario Mamani Quispe	9.5	8.5	8	9	8	8	7.5	58.5	1	58.5	
8	Florencia Jacho Ari	5.5	7.5	7	5	5.5	5.5	0	36	1	36	
9	Micaela Mamani Quisocala	8	11	10.5	11.5	10.5	11	11	73.5	1	73.5	
10	Hermelinda Mamani Apaza	2.5	2.5	0	3	3	3	2.5	16.5	1	16.5	
11	Pilar Castillo Quispe	5.5	4	6	5.5	5.5	0	2	28.5	1	28.5	
12	Eugenia Leon Quispe	4.5	0	4.5	2.5	0	0	0	11.5	1	11.5	
13	Inocencia Coaquira Apaza	5.5	4.5	5	4.5	3.5	0	6.5	29.5	1	29.5	
14	Maria D. Quispe Huacani	9	9	9	8.5	10	10	9.5	65	1	65	
15	Marina Nieves Quispe Miranda	6.5	6.5	6	6.5	5.5	5.5	4.5	41	1	41	
16	Maura C. Quispe de Salazar	13	17	24	21	20	21	23	139	1	139	
17	Benita Zela Pacori	2	4	3.5	0	5.5	0	4	19	1	19	
18	Raymunda Ojeda Quispe	34	32	34	34	30	30	34	228	1	228	
19	Angela Quispe Leon	13.5	12	15	14	14	13	11.5	93	1	93	
20	Braulio Mamani Añasco	0	0	2	0	0	0	2.5	4.5	1	4.5	
21	Maxima Huacani	2	2	2	0	2.5	2.5	2	13	1	13	
22	flora Condori Añasco	15	17	13.5	12	13	12	11	93.5	1	93.5	
23	Efrain Leon Mamani	8	9	9	7	8.5	7.5	5	54	1	54	
24	Salome Leon Mamani	10.5	10	10	10	0	9.5	10	60	1	60	
25	Yolanda Molina Quispe	7	0	7	0	10.5	0	0	24.5	1	24.5	
26	Jesus Quispe Mamani	11.5	13	0	0	0	0	0	24.5	1	24.5	
27	Lucio A. Mamani Apaza	5	7	7	7	0	0	13	39	1	39	
28	Roger Mamani Mamani	8	8	9	0	0	0	0	25	1	25	
29	Lorenza Añasco Mamani	5	5	5	4.5	3.5	4	4	31	1	31	
30	Claudia Mamani Mamani	8.5	4.5	3	8.5	8.5	7	8	48	1	48	
31	Nolberta Mamani Mamani	6.5	7.5	4.5	8	6	6	5.5	44	1	44	
32	Eugenio Apaza Huacani	5.5	5.5	5	5.5	6	5	5.5	38	1	38	
33	Yenny Fiorela Mamani Chura	6.5	3	4.5	5	5	3	0	27	1	27	
34	Epifania D. Quispe Tuero	7	7.5	8	8	7.5	7.5	7.5	53	1	53	
35	Ascencia Mamani Apaza	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	17.5	1	17.5	
36	Georgina Marin Molina	3.5	4.5	4	4	4	4	4	28	1	28	
37	Zaragoza Quispe de Molina	3	3	3	2	3.5	3	3.5	21	1	21	
38	Agustina Espinoza Molina	2	0	0	2.5	0	2	0	6.5	1	6.5	
39	Leandrina Añasco Quispe	11	10.5	11	11	10	10	9.5	73	1	73	
40	Rosalía Añasco Quispe	0	5	0	5	0	6	0	16	1	16	
41	Juan V. Espinoza Molina	49	44	40	39.5	38	40	42	292.5	1.1	321.75	
42	Teofila S. Zea Ojeda	8	7	8	8	0	16	6	53	1.1	58.3	
43	Lidia Dias Amanqui	9	0	9	7	6	8	7.5	46.5	1	46.5	
44	Hugo Cesar Ilaquijo Quispe	13.5	12	12	13	12	12	13.5	88	1	88	
45	Jose Quispe Coanqui	8	10	10	11.5	12	12.5	12	76	1.1	83.6	
46	Adela Mamani Salazar	7	0	7	7	7	7	7	42	1	42	
47	Francisca Miranda Molina	4.5	4.5	2.5	4	5	3	5	28.5	1	28.5	
48	Paula Mamani de Quispe	16	22	20	20.5	20	20	20	138.5	1.1	152.35	
49	Teodora Figueroa de Huacani	12	10.5	11.5	10.5	10.5	11.5	10.5	77	1.1	84.7	
50	Genara Figueroa Molina	5	4	5	5.5	5.5	5.5	5	35.5	1.1	39.05	
51	Catalina A. Figueroa Molina	14	11	13.5	13.5	13	14	15	94	1.1	103.4	
52	Eugenia Taype Velez de Ticona	5	5	4	4	4.5	4	4.5	31	1.1	34.1	
53	Gabriela Mamani Cutipa	7	6.5	5	7	6.5	7.5	6	45.5	1.1	50.05	
54	Rosenda F. Cutipa Paricoto	10.5	11	11	11	10	11	10	74.5	1.1	81.95	
55	Olga Quispe Castillo	13	14	13	14	14	10	16	94	1.1	103.4	
56	Faustina Ccari Quispe	11	10	7.5	9	7	9.5	10.5	64.5	1.1	70.95	
57	Yovany Avalos Quispe	13	9	10	9.5	10	10	10	71.5	1.1	78.65	
58	Julia Huayta Hañari	28.5	31.5	28.5	32	9	29.5	23.5	182.5	1.1	200.75	
59	Luz Aida Condori Hañari	14.5	14	12.5	12	15.5	14	14	96.5	1.1	106.15	
60	Ana Gloria Huarilloclla Ticona	10	10	8	10	8.5	8	8	62.5	1.1	68.75	
61	Aquilina Quispe Quispe	5.5	5	0	5	0	8	0	23.5	1.1	25.85	
62	L. Sabina Coaquira Mamani	8	8	8	8	8	9.5	8.5	58	1.1	63.8	
63	Vilma C. Gutierrez Sarcco	8	8	7.5	8.5	8	9	10	59	1.1	64.9	
64	Andres Mamani Molina	11	11	11	11.5	12	10.5	12	79	1	79	
65	Saturnina Molina de Mamani	4.5	4.5	3	3	5	4.5	5	29.5	1	29.5	
66	Ruth Mamani Gonzales	8.5	8	8	7.5	9	10.5	8.5	60	1	60	
67	Bacilia Peñaloza Mamani	16	16.5	17	16	16.5	14	16	112	1	112	
68	Meliton Ccari Quispe	52	52	54	57	58.5	56	58	387.5	1	387.5	
69	Marcelina Ccari Ticona	5.5	0	6	6.5	6.5	4	7	35.5	1	35.5	
70	Teofilo Mamani Quispe	13	13.5	10	11	12	10	10	79.5	1	79.5	
71	Wilfredo Mamani Coaquira	9	5	8	9	9	9	9	58	1	58	
72	Lourdes Coaquira Aguilar	23	24	24	22	22	20.5	20	155.5	1	155.5	
73	Hilda Laura Coyla Mamani	0	0	22	21	19	0	0	62	1	62	
74	Alberto Coyla Mamani	0	32	25	24	12	28	28	149	1	149	
75	Ronaldiño Vilca	8	12.5	7	12	12	0	10	61.5	1	61.5	
76	Ulises Aguilar Pinto	65	67.5	60	66	60	43.5	65.5	427.5	1.1	470.25	
TOTALES :		817	829	833.5	846	763.5	758	781.5	5628.5			5834.2

ANEXO 8 PLANILLA DE PRODUCTORES OCTUBRE – 2016

"EL ESTABLO" S.C.R.L		PLANILLA DE PRODUCCION Y ACOPIO DE LECHE										
CATACHA - LAMPA		Mes: OCTUBRE 2016										
GERENTE: CIRILO ZENON QUISPE HAÑARI		Semana N° 40 del 01 al 07 de Octubre del 2016										
N°	PROVEEDORES:	DIAS/LITROS								SEMANA TOTAL LITR	PRECIO/LITROS	TOTAL A PAGAR S/.
		S	D	L	M	M	J	V				
1	Nelvia S. Quisocala Ojeda	27	23	29	28	27	27	27	27	188	1.1	206.80
2	Eleuteria Mamani de Miranda	8.5	8	9	9	9	9	8	8	60.5	1	60.50
3	Mario Añasco	9	9.5	9	8.5	8	8.5	8	8	60.5	1	60.50
4	Marta Mamani Apaza	6.5	7.5	6.5	7	6.5	6	6	6	46	1	46.00
5	Rosa E. Molina de Tuero	10	9.5	11	10	10	9	10	9	69.5	1.05	72.98
6	Martina R. Quispe de Molina.	7	8	7.5	8.5	8.5	8.5	7.5	7.5	55.5	1	55.50
7	Rogelio Ojeda Quispe	27	26	26	27	27	28	28	28	189	1.1	207.90
8	Rosario Mamani Quispe	5	6	5.5	5	5	5.5	5	5	37	1	37.00
9	Florencia Jacho Ari	0	0	0	0	3.5	3.5	0	7	7	1	7.00
10	Inocencia Coaquira Apaza	3	2.5	4	4	4	4	4	4	25.5	1	25.50
11	Diego Mamani Mamani.	15	15	15	15	15	15	14	14	104	1.05	109.20
12	Pilar Castillo Apaza.	4	4	6	4	4	3	4	4	29	1	29.00
13	Gladys Coaquira Apaza.	2	2.5	2	1.5	1.5	1.5	2	2	13	1	13.00
14	Hermelinda Mamani Apaza	8.5	8.5	8.5	9	9	8	7	7	58.5	1.1	64.35
15	Silvia María Castillo Apaza	4	5	3.5	6	6	6	5.5	36	36	1	36.00
16	Maria D. Quispe Huacani	9	8.5	8	8	8.5	9	8	59	59	1.1	64.90
17	Marina Nieves Quispe Miranda	10	6.5	10	10	10	9.5	9.5	65.5	65.5	1.05	68.78
18	Maura C. Quispe de Salazar	20	23.5	23	26.5	26	27	26	172	172	1.05	180.60
19	Benita Zela Pacori	0	7	4	4	3.5	0	0	18.5	18.5	1.05	19.43
20	Raymunda Ojeda Quispe	37	36	42	40	37	37.5	40	269.5	269.5	1.05	282.98
21	Angela Quispe Leon	20	19	18.5	20	20	18	20	135.5	135.5	1.05	142.28
22	Braulio Mamani Añasco	3	3	3	3	3	3	3	21	21	1	21.00
23	Eugenia Leon Quispe	3	3	0	6	4	4	4	24	24	1.05	25.20
24	Yolanda Molina Quispe	13	10	8	8	8	9	6	62	62	1	62.00
25	Flora Condori Añasco	10	10	6.5	9.5	6.5	7	7	56.5	56.5	1	56.50
26	Efrain Leon Mamani	11.5	12	12	12.5	11	10	10	79	79	1.1	86.90
27	Salome Leon Mamani	13.5	13.5	13.5	16	16	16	15.5	104	104	1.1	114.40
28	Jesus Quispe Mamani	23	20	16	20	20	22	20	141	141	1.1	155.10
29	Roger Mamani Mamani	6	9	7.5	10	8	0	10	50.5	50.5	1	50.50
30	Lorenza Añasco Mamani	4.5	4	4	4	4	4	4	28.5	28.5	1	28.50
31	Claudia Mamani Mamani	13.5	13.5	10	10	10.5	10	13.5	81	81	1.1	89.10
32	Nolberta Mamani Mamani	13.5	12	13.5	12.5	12	12	11	86.5	86.5	1.1	95.15
33	Eugenio Apaza Huacani	3	3.5	4	3	3.5	4	3.5	24.5	24.5	1	24.50
34	Yeny Florela Mamani Chura	8	10	10	12	6	13	10.5	69.5	69.5	1	69.50
35	Epifania D. Quispe Tuero	8.5	8	8	8	8	7.5	8.5	56.5	56.5	1	56.50
36	Teodoro Salazar Mamani	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	17.5	17.5	1	17.50
37	Maria Salome Mamani Mamani	8	8	9	9.5	12	10	11	67.5	67.5	1	67.50
38	Efiginia Huacani Pacori.	3.5	0	7	4.5	0	6	0	21	21	1	21.00
39	Leandrina Añasco Quispe.	14	12	11	12	12	15	15	91	91	1.1	100.10
40	Meliza M. Molina Coaquira.	17	0	0	15	8	13	8	61	61	1.05	64.05
41	Juan V. Espinoza Molina	26	33	24	33.5	29	32	26	203.5	203.5	1.1	223.85
42	Rosalía Añasco Quispe	7	0	6	7	0	0	5	25	25	1.1	27.50
43	Teofila Saturnina Zea Ojeda	6	6	5	6	5.5	0	9	37.5	37.5	1.1	41.25
44	Benancia Quispe Huaylla.	5	6	0	6	4	3	4	28	28	1	28.00
45	Lidia Diaz Amanqui.	18	17	16.5	17	14	17	10	109.5	109.5	1	109.50
46	Hugo Cesar Ilaquijo Quispe	8	8	0	12	9	7	8	52	52	1.1	57.20
47	Jose Quispe Coanqui	0	11	5	5	0	10	0	31	31	1.1	34.10
48	Paula Mamani de Quispe	16	19	15	17	15	16	18	116	116	1.2	139.20
49	Teodora Figueroa de Huacani	9.5	8	9.5	9.5	9.5	9	9	64	64	1.2	76.80
50	Genara Figueroa Molina	7	7	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	46.5	46.5	1.2	55.80
51	Catalina A. Figueroa Molina	5.5	5	5	5	5	5	4.5	35	35	1.2	42.00
52	Eugenia Taype Velez de Ticona	3.5	4	6.5	6	6	7	7	40	40	1.2	48.00
53	Gabriela Mamani Cutipa	5	4.5	4.5	6	5	6	5.5	36.5	36.5	1.2	43.80
54	Rosenda F. Cutipa Paricoto	12	13.5	12.5	11.5	9.5	10	11	80	80	1.2	96.00
55	Faustina Ccari Quispe	5	5	5	5	5	6	6	37	37	1.2	44.40
56	Olga Quispe Castillo	10	0	17	10	9	10	10	66	66	1.2	79.20
57	Yovani Avalos	5	0	0	4	0	0	0	9	9	1.2	10.80
58	Luz Aida Condori Hañari	14	15	13	16.5	16	17	0	91.5	91.5	1.2	109.80
59	M.CandelariaMamani H.	4.5	8	8	9	9	9	10	57.5	57.5	1.1	63.25
60	L. Sabina Coaquira Mamani	11	13	13	13	13	14.5	13	90.5	90.5	1.2	108.60
61	German Mamani Coaquira	5	6	6	4	4	5	5	35	35	1.2	42.00
62	Vilma C. Gutierrez Sarcco	19	18.5	18.5	19	20	19	17.5	131.5	131.5	1.2	157.80
63	Andres Mamani Molina	8	6	6	6	6	6	6	44	44	1.2	52.80
64	Ruth Mamani Gonzales.	7	7	6.5	8	8	7	7	50.5	50.5	1	50.50
65	Bacilia Peñaloza Mamani	16.5	17	17	17.5	18	18.5	17.5	122	122	1.2	146.40
66	Meliton Ccari Quispe	43	42	45	45	49	49	47	320	320	1.2	384.00
67	Marcelina Ccari Ticona.	8.5	6	8	9	10.5	10	8.5	60.5	60.5	1.2	72.60
68	Teofilo Mamani Quispe	6	5.5	5	5	7.5	7	5	41	41	1	41.00
69	Wilfredo Mamani Coaquira	20.5	21.5	20	28	21	20	21	152	152	1.2	182.40
70	Lourdes Coaquira Aguilar	30	0	27	30	30	0	30	147	147	1	147.00
71	Cecilia Taype Zela	7	7	13	13	12	13	13	78	78	1	78.00
72	Reyna Bety Coyla Quispe.	3	0	4.5	4.5	3.5	3.5	3	22	22	1	22.00
73	Alberto Coyla Mamani	13	0	42	38	17	44	40	194	194	1	194.00
74	Ronaldiño Vilca	14	0	17	16	16	16	16	95	95	1	95.00
75	Maria Quispe Huaylla	10	0	6	0	5	0	0	21	21	1	21.00
76	Ulises Aguilar Pinto	131	128.5	132.5	136	120.5	137	124	909.5	909.5	1.1	1,000.45
TOTAL		931	837.5	939.5	1013.5	922	951.5	925.5	6520.5	6520.5		7121.2

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

DETERMINACION DEL COSTO DE PRODUCCION Y SU INFLUENCIA EN LA
RENTABILIDAD DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. – LAMPA
EN LOS PERIODOS 2015 – 2016

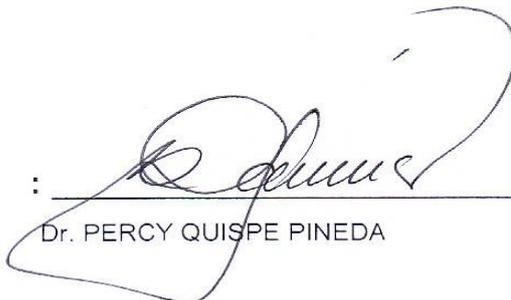
DETERMINATION OF THE COST OF PRODUCTION AND ITS INFLUENCE ON THE
PROFITABILITY OF INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. - LAMPA
IN THE PERIODS 2015 - 2016

ARTICULO CIENTIFICO

PRESENTADO POR
GLENY FLORY FLORES SALAZAR

DIRECTOR / ASESOR

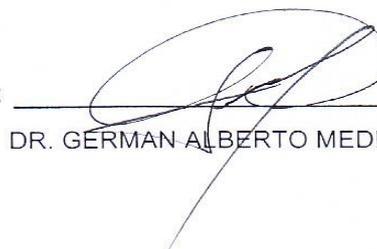
:



Dr. PERCY QUISPE PINEDA

COORDINADOR DE
INVESTIGACION

:



DR. GERMAN ALBERTO MEDINA COLQUE

PUNO – PERÚ

2017

**“DETERMINACION DEL COSTO DE PRODUCCION Y SU INFLUENCIA EN LA
RENTABILIDAD DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. –
LAMPA EN LOS PERIODOS 2015 – 2016”**

“DETERMINATION OF THE COST OF PRODUCTION AND ITS INFLUENCE ON THE
PROFITABILITY OF INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. - LAMPA
IN THE PERIODS 2015 - 2016”

GLENY FLORY FLORES SALAZAR

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

ARTICULO CIENTIFICO

DETERMINACION DEL COSTO DE PRODUCCION Y SU INFLUENCIA EN LA
RENTABILIDAD DE INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. – LAMPA
EN LOS PERIODOS 2015 – 2016

DETERMINATION OF THE COST OF PRODUCTION AND ITS INFLUENCE ON THE
PROFITABILITY OF INDUSTRIAS AGROALIMENTOS EL ESTABLO S.R.L. - LAMPA
IN THE PERIODS 2015 – 2016

AUTOR: GLENY FLORY FLORES SALAZAR

CORREO ELECTRONICO: nygle_26@hotmail.com

ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

RESUMEN

El presente trabajo de investigación donde se realizó la determinación del costo de producción y el nivel de rentabilidad de los derivados lácteos el queso tipo paria y el yogurt. El objetivo principal del presente trabajo fue: Determinar El Costo De Producción Y Su Influencia En La Rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016; los métodos que se utilizó en el desarrollo de la investigación fueron el Método Descriptivo, Método Deductivo, Método Analítico, como técnicas de investigación se tuvo en cuenta la Técnica De Recopilación Documental, Técnica De La Observación Directa, Entrevista – Cuestionario. Al final del trabajo de investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones: en relación al costo total de producción Se ha determinado un costo total de producción para el periodo 2015 en el queso tipo paria es de S/. 432,841.70 y para el yogur es de S/ 7,378.35 con un costo unitario por molde de queso tipo paria de S/. 13.32 y de litro de yogurt de S/. 2.88. Para el periodo 2016 se ha determinado un costo total de producción en el queso tipo paria de S/. 481,831.06 y para el yogurt de S/. 5,200.52 con un costo unitario por molde de queso tipo paria de S/. 12.57 y de litro de yogurt de S/. 2.57. Y en cuanto rentabilidad se ha determinado el nivel de rentabilidad según los índices de rentabilidad para el periodo 2015 se tiene un índice de rentabilidad para el queso tipo paria de 11.18% para el yogurt de 41.67% y para el periodo 2016 se tiene un índice de rentabilidad para el queso tipo paria de 16.41% y para el yogurt de 48.51%. Por tanto, la producción de queso tipo paria y el yogurt es una actividad rentable ya que presenta índices de rentabilidad positivos donde se observa que la producción de yogurt es la más rentable de todos los derivados lácteos. y con el propósito de desarrollar la investigación hemos estructurado nuestro

trabajo de investigación en los siguientes capítulos: Capítulo I: El Problema, Objetivos E Hipótesis De La Investigación: en donde se plantea el problema el cual será objeto de estudio, los objetivos trazados en el presente trabajo y la hipótesis planteada para el desarrollo de la investigación. Capítulo II: Revisión De Literatura, donde se conceptúan definiciones relacionadas al tema para formular las hipótesis respectivas. Capítulo III: Materiales Y Métodos, nos muestra los métodos y técnicas que nos permitieron lograr nuestros objetivos. Capítulo IV: Resultados Y Discusión: muestra los resultados mediante cuadros y gráficos, los cuales fueron evaluados y discutidos como resultado de aplicación de términos porcentuales y comparaciones para llegar a las conclusiones y recomendaciones finales.

Palabras Clave: Costo, Producción, Rentabilidad, Sistema, Quesería.

ABSTRACT

The present research work where the determination of the cost of production and the level of profitability of dairy products, pariah cheese and yogurt was made. The main objective of the present work was: Determine the Cost of Production and its Influence on the Profitability of Agroalimentary Industries El Establo S.R.L. - Lampa in the periods 2015 - 2016; the methods that were used in the development of the research were the Descriptive Method, Deductive Method, Analytical Method, as research techniques were taken into account the Technique of Documentary Collection, Direct Observation Technique, Interview - Questionnaire. At the end of the research work has reached the following conclusions: in relation to the total cost of production It has been determined a total cost of production for the period 2015 in pariah type cheese is S /. 432,841.70 and for yoghurt it is S / 7,378.35 with a unit cost per paria cheese mold of S /. 13.32 and a liter of yogurt of S /. 2.88. For the 2016 period, a total production cost has been determined in pariah cheese of S /. 481,831.06 and for the yogurt of S /. 5,200.52 with a unit cost per paria cheese mold of S /. 12.57 and a liter of yogurt of S /. 2.57. And as far as profitability has been determined, the profitability level according to the profitability indexes for the 2015 period has a profitability index for the pariah type cheese of 11.18% for the yogurt of 41.67% and for the 2016 period it has an index of profitability for paria type cheese of 16.41% and for yogurt of 48.51%. Therefore, the production of pariah type cheese and yogurt is a profitable activity since it presents positive profitability indexes where it is observed that the production of yogurt is the most profitable of all the dairy products.

Keywords: Cost, Production, Profitability, System, Cheese Factory.

INTRODUCCIÓN

La determinación del costo de producción para las empresas es importante porque proporciona información, analiza el comportamiento de la producción y brinda información vital. De la misma manera la rentabilidad es la razón implícita de ser de todo negocio es la de generar beneficios o utilidades, que en términos generales se mide como la diferencia de los ingresos y los costos incurridos como resultado de las operaciones al cierre de ejercicio mediante el cálculo de la rentabilidad permitirá a la empresa tomar decisiones a futuro. Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. dedicada a la producción de derivados lácteos como son el queso tipo paria el yogurt para tomar decisiones necesita conocer el costo de sus productos y el nivel de rentabilidad que tienen para así tomar en base a ello decisiones que permitan su crecimiento. Por todo lo mencionado y por las características de la investigación hemos desarrollado el siguiente objetivo general: Determinar el costo de producción y su influencia en la rentabilidad de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. – Lampa en los periodos 2015 – 2016.

MÉTODOS Y MATERIALES:

Los métodos de investigación fueron: Método Descriptivo: Tiene como objetivo descubrir y analizar sistemáticamente lo que existe con respecto a las variaciones o las condiciones de una situación. En estos se obtiene información acerca de las características y comportamiento actual o dentro de un periodo de corto tiempo de los fenómenos hechos o sujetos. Se utilizó este método para describir los resultados obtenidos por los cuadros, tablas para mostrar los resultados de los periodos determinados. Método Deductivo: A través de este método se partió de verdades preestablecidas para inferir de ellas conclusiones particulares procede como se establece a priori las relaciones de constancia cuya necesidad se ha deducido, de su misma naturaleza, es decir que indica la demostración que consiste en descender de la causa efecto o de la esencia de las cosas a sus propiedades en la investigación se utilizó para analizar los costos desde lo universal a lo particular. Método Analítico: El Método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías. Entonces se analizó los hechos económicos vinculados a la producción de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. Hasta llegar a la documentación sustentadora.

Las Técnicas De Recopilación De Información son las siguientes: Técnica De Recopilación Documental: Esta técnica consiste en recolectar los informes y reportes para obtener información de los archivos sobre la captación de los recursos y documentos para un mejor control para la producción en la toma de decisiones, Técnica De La Observación Directa: La cual consiste en la permanencia en las mismas instalaciones de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L, durante todo el proceso de producción para realizar un análisis. Entrevista – Cuestionario: Técnica que conlleva la interrelación con el propietario o el dueño de la empresa con la finalidad de conocer muy de cerca los hechos que ocurren dentro de la empresa. Instrumento que se realiza formulando preguntas orientadas a obtener datos reales sobre la gestión contable de la empresa y gestión administrativa y aspectos relacionados con la formación de costos de comercialización y de producción.

La población de la presente investigación la producción de derivados de la leche en Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L., el cual sirvió como unidad de análisis. Muestra: Lo constituye Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. tomando como muestra los derivados de la leche: queso paria y yogurt.

De acuerdo a los indicadores del presente trabajo de investigación realizado en Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L, se utilizó los siguientes materiales para poder tener los resultados de la investigación; registro de materia prima, planilla de productores, planilla de remuneración, hoja de costos indirectos, registro de ventas, registro de compras.

RESULTADOS

Con los datos obtenidos como consecuencia de trabajo de investigación, nos permite mostrar los resultados obtenidos del proceso de investigación realizada de acuerdo a los objetivos planteados. En el análisis a Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.se determino los costos de producción para el queso tipo paria y el yogurt para los dos periodos en estudio 2015 – 2016 dentro de ello se determinó los costos variables, costos fijos, costo total de producción y costos unitarios. Se determinó también el volumen de producción, el punto de equilibrio y los niveles de rentabilidad en ambos periodos. Para posteriormente poder recomendar el sistema de costos más adecuado que en el presente estudio se determinó el sistema de costos por procesos.

DETREMINACION DEL COSTO DE PRODUCCION PERIODO 2015

CUADRO 1: CUADRO DE COSTOS Y GASTOS PARA EL QUESO TIPO PARIÁ PERIODO 2015

ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	324,004.50	74.86
Cuajo	2,073.60	0.48
Sal	1,360.80	0.31
Total Insumos	327,438.90	75.65
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	16,009.45	3.70
Técnico Quesero	12,451.79	2.88
Total Mano De Obra Directa	28,461.24	6.58
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	4,269.19	0.99
fosforo	5.07	0.001
detergente	152.05	0.04
jabón líquido	101.37	0.02
combustible	2,917.39	0.67
implementos de trabajo	128.08	0.03
Total Materiales Indirectos	7,573.15	1.75
TOTAL COSTO VARIABLE	363,473.29	83.97
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardián	3,557.66	0.82
Total Mano De Obra Indirecta	3,557.66	0.82
DEPRECIACION		
Infraestructura	10,965.38	2.53
Equipos	34,211.97	7.90
Vehículo	1,754.46	0.41
otros activos	160.83	0.04
Total Depreciación	47,092.64	10.88
TOTAL COSTO FIJO	50,650.30	11.70
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	414,123.59	95.68
III. GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		
Administración	16,183.90	3.74
Ventas	2,534.21	0.59
Total Gastos De Administración Y Ventas	18,718.11	4.32
COSTO TOTAL	432,841.70	100.00

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

INTERPRETACION: El cuadro 1 se puede observar que el costo total de la producción de quesos tipo paria para el periodo 2015 asciende a S/. 432,841.70, el cual está conformado por el costo total de producción que ascienda S/. 414,123.59, que representa el 95.68% del costo total, dentro del costo total de producción los elementos del costo los insumos S/. 327,438.90 que representan el 75.65%, la mano de obra S/. 28,461.24 que representa el 6.58%, los materiales indirectos S/. 7,573.15 que representan el 1.75%, los costos fijos S/. 50,650.30 que representan el 11.17%, los gastos de administración y ventas S/.18,718.11 que representan el 4.32% del costo total

de la producción en el año 2015; el rubro con mayor representatividad es el de insumos con 75.65% debido a la gran cantidad de litros de leche acopiados para la producción.

CUADRO 2: CUADRO DE COSTOS Y GASTOS PARA EL YOGURT PERIODO 2015

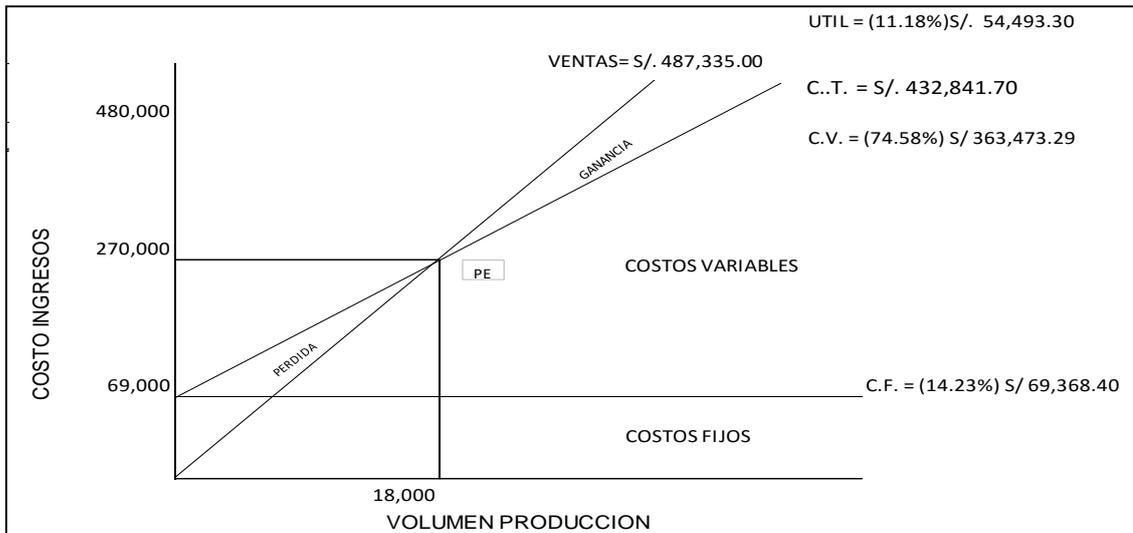
ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	2,530.00	34.29
Cultivo Y 4.56B	316.25	4.29
Azucar	75.90	1.03
Total Insumos	2,922.15	39.60
MATERIALES DIRECTOS		
Botellas	1,518.00	20.57
Etiquetas	202.40	2.74
Total Materiales Directos	1,720.40	23.32
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	415.55	5.63
Técnico Quesero	323.21	4.38
Total Mano De Obra Directa	738.76	10.01
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	110.81	1.50
fosforo	0.13	0.00
detergente	3.95	0.05
jabón liquido	2.63	0.04
combustible	75.73	1.03
implementos de trabajo	3.32	0.04
Total Materiales Indirectos	196.57	2.66
TOTAL COSTO VARIABLE	5,577.88	75.60
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardián	92.23	1.25
Total Mano De Obra Indirecta	92.23	1.25
DEPRECIACION		
Infraestructura	284.63	3.86
Equipos	888.03	12.04
Vehículo	45.54	0.62
otros activos	4.17	0.06
Total Depreciación	1,222.37	16.57
TOTAL COSTO FIJO	1,314.60	17.82
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	6,892.48	93.41
III. GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		
Administración	420.09	5.69
Ventas	65.78	0.89
Total Gastos De Administración Y Ventas	485.87	6.59
COSTO TOTAL	7,378.35	100.00

Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

INTERPRETACION: El cuadro 2 se puede observar que el costo total de la producción de botellas de litro de yogurt para el periodo 2015 asciende a S/. 7,378.35, el cual está conformado por el costo total de producción que ascienda S/. 6,892.48, que representa el 93.41% del costo total, dentro del costo total de producción los elementos del costo los insumos S/. 2,922.15 que representan el 39.60%, los materiales directos S/. 1,720.40 que representan el 23.32%, la mano de obra directa S/. 738.76 que representa el

10.01%, los materiales indirectos S/. 196.57 que representan el 2.66%, los costos fijos S/. 1,314.60 que representan el 17.82%, los gastos de administración y ventas S/.485.87 que representan el 6.59% del costo total de la producción en el año 2015; el rubro con mayor representatividad es el de insumos con 39.60% debido a la gran cantidad de litros de leche acopiados para la producción. La cantidad de moldes de queso que se comercializo asciende a 32,489 moldes con un precio unitario de S/ .15.00 y la cantidad de botellas de a litro de yogurt vendidas asciende a 2,530 botellas con un precio unitario de S/. 5.00 el total de ingresos en periodo 2015 es de 499,985.00.

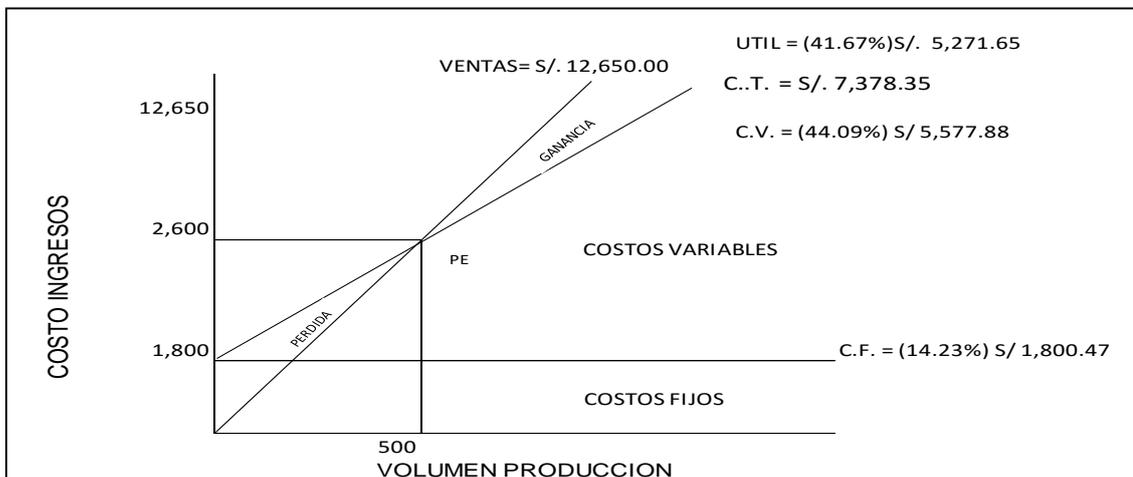
GRAFICO 8: DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL QUESO TIPO PARI A PERIODO 2015



Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

INTERPRETACION: En el grafico 1 Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. deberá vender 18,207 moldes de queso tipo paria y obtener S/. 273,103.98 para obtener un punto de equilibrio y recuperar la parte fija de la inversión.

GRAFICO 9: DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL YOGURT PERIODO 2015



Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

INTERPRETACION: En el grafico 2 Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. deberá vender 527 botellas de litro de yogurt y obtener S/. 2,632.27 para obtener un punto de equilibrio y recuperar la parte fija de la inversión.

CUADRO 333: COSTOS DE PRODUCCION, COSTO UNITARIO Y RENTABILIDAD DEL QUESO TIPO PARIA Y YOGURT PERIODO 2015

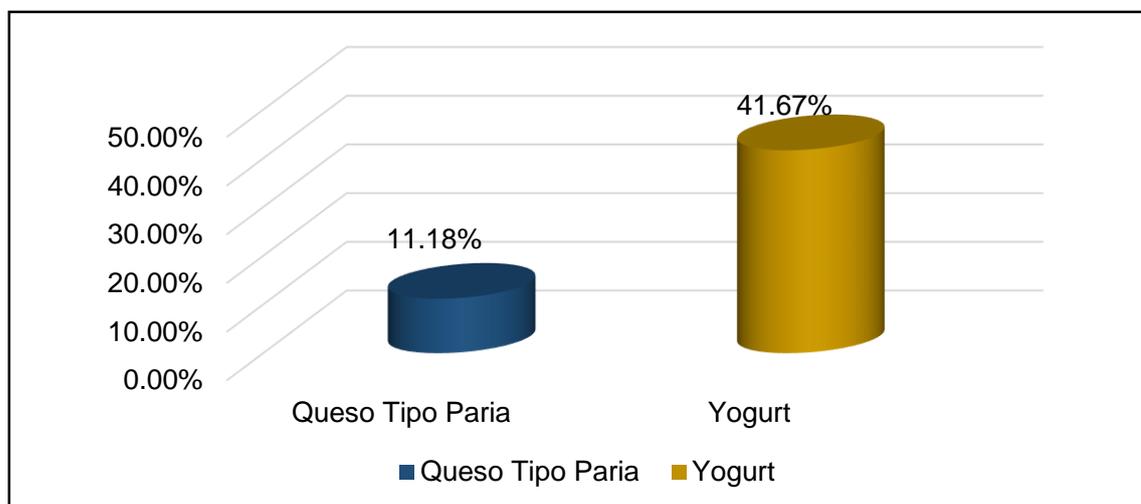
CONCEPTO	QUESO TIPO PARIA	YOGURT
Costo de producción	432,841.70	7,295.35
Rendimiento	32,489	2,530
Costo Unitario	13.32	2.88
RENTABILIDAD	11.18%	41.67%

Fuente: Industria Agroalimentos El Establo S.R.L

INTERPRETACION: El presente cuadro N° 04 nos muestra el costo de producción, rendimiento, el costo unitario y la rentabilidad de la producción de queso tipo paria y yogurt de Industria Agroalimentos El Establo S.R.L en e periodo 2015. En donde los costos de producción ascienden para el queso tipo paria de S/. 432,841.70 y del yogurt de S/. 7,295.35 en tanto el rendimiento de la producción es de 32,489 moldes de queso tipo paria y de 2,530 botellas de litro de yogurt. Siendo los costos unitario de S/. 13.32 para el queso tipo paria y de S/. 2.88 para la botella de yogurt; así mismo el cuadro podemos observar la rentabilidad de los productos para el queso tipo paria una rentabilidad de 11.18% y para el yogurt de 41.67%.

DETERMINACION DE LA RENTABILIDAD

GRAFICO 10: EVALUACION DE LA RENTABILIDAD DEL QUESO TIPO PARIA Y YOGURT PERIODO 2015



Fuente: Punto de equilibrio – Industria Agroalimentos El Establo S.R.L

INTERPRETACION: En el grafico 3 nos muestra el porcentaje de rentabilidad para el periodo 2015 para el queso tipo paria es de 11.18% y para el yogurt es de 41.67% donde podemos observar que la producción de yogurt es el rubro más representativo con mayor porcentaje de rentabilidad.

CUADRO 4: CUADRO DE COSTOS Y GASTOS PARA EL QUESO TIPO PARIÁ PERIODO 2016

ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	413,967.40	85.92
Cuajo	2,408.54	0.50
Sal	1,580.60	0.33
Total Insumos	417,956.54	86.74
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	16,136.45	3.35
Técnico Quesero	12,550.58	2.60
Total Mano De Obra Directa	28,687.03	5.95
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	4,303.05	0.89
fosforo	5.11	0.00
detergente	153.26	0.03
jabon liquido	102.17	0.02
combustible	4,410.81	0.92
implementos de trabajo	129.09	0.03
Total Materiales Indirectos	9,103.49	1.89
TOTAL COSTO VARIABLE	455,747.06	94.59
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardian	3,585.88	0.74
Total Mano De Obra Indirecta	3,585.88	0.74
DEPRECIACION		
Infraestructura	921.03	0.19
Equipos	2,873.62	0.60
Vehículo	147.36	0.03
otros activos	13.51	0.00
Total Depreciacion	3,955.52	0.82
TOTAL COSTO FIJO	7,541.40	1.57
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	463,288.46	96.15
III. GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		
Administracion	16,007.86	3.32
Ventas	2,534.74	0.53
Total Gastos De Administracion Y Ventas	18,542.60	3.85
COSTO TOTAL	481,831.06	100.00

Fuente: Industria Agroalimentos El Establo S.R.L

INTERPRETACION: El cuadro 4 se puede observar que el costo total de la producción de quesos tipo paria para el periodo 2016 asciende a S/.481,831.06, el cual está conformado por el costo total de producción que ascienda S/. 463,288.46, que representa el 96.15% del costo total, dentro del costo total de producción los elementos del costo los insumos S/. 417,956.54 que representan el 86.74%, la mano de obra S/.

28,687.03 que representa el 5.95%, los materiales indirectos S/. 9,103.49 que representan el 1.89%, los costos fijos S/.7,541.40 que representan el 1.57%, los gastos de administración y ventas S/.18,542.60 que representan el 3.85% del costo total de la producción en el año 2016; el rubro con mayor representatividad es el de insumos con 86.74% debido a la gran cantidad de litros de leche acopiados para la producción.

CUADRO 5: CUADRO DE COSTOS Y GASTOS PARA EL YOGURT PERIODO 2016

ACTIVIDAD	TOTAL	%
I. COSTO VARIABLES		
INSUMOS		
Leche	2,222.00	42.73
Cultivo Y 4.56B	252.50	4.86
Azucar	60.60	1.17
Total Insumos	2,535.10	48.75
MATERIALES DIRECTOS		
Botellas	1,212.00	23.31
Etiquetas	161.60	3.11
Total Materiales Directos	1,373.60	26.41
MANO DE OBRA DIRECTA		
Responsable	288.55	5.55
Técnico Quesero	224.42	4.32
Total Mano De Obra Directa	512.97	9.86
MATERIALES INDIRECTOS		
aceite quemado	76.95	1.48
fosforo	0.09	0.00
detergente	2.74	0.05
jabon liquido	1.83	0.04
combustible	78.87	1.52
implementos de trabajo	2.31	0.04
Total Materiales Indirectos	162.79	3.13
TOTAL COSTO VARIABLE	4,584.46	88.15
II. COSTOS FIJOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Guardian	64.12	1.23
Total Mano De Obra Indirecta	64.12	1.23
DEPRECIACION		
Infraestructura	16.47	0.32
Equipos	51.38	0.99
Vehículo	2.64	0.05
otros activos	0.24	0.00
Total Depreciacion	70.73	1.36
TOTAL COSTO FIJO	134.85	2.59
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	4,719.31	90.75
III. GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS		
Administracion	415.43	7.99
Ventas	65.78	1.26
Total Gastos De Administracion Y Ventas	481.21	9.25
COSTO TOTAL	5,200.52	100.00

Fuente: Industria Agroalimentos El Establo S.R.L

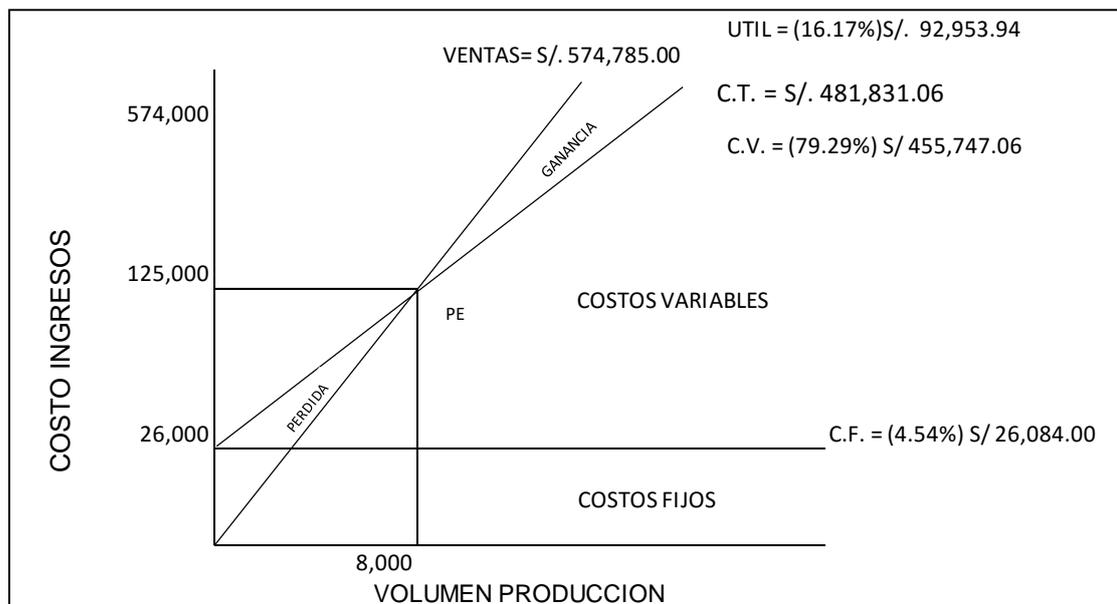
INTERPRETACION: El cuadro 5 se puede observar que el costo total de la producción de botellas de litro de yogurt para el periodo 2016 asciende a S/. 5,200.52, el cual está

conformado por el costo total de producción que ascienda S/. 4,719.31, que representa el 90.75% del costo total, dentro del costo total de producción los elementos del costo los insumos S/. 2,535.10 que representan el 48.75%, los materiales directos S/. 1,373.60 que representan el 26.41%, la mano de obra directa S/. 512.97 que representa el 9.86%, los materiales indirectos S/. 162.79 que representan el 3.13%, los costos fijos S/. 134.85 que representan el 2.59%, los gastos de administración y ventas S/.481.21 que representan el 9.25% del costo total de la producción en el año 2016; el rubro con mayor representatividad es el de insumos con 48.75% debido a la gran cantidad de litros de leche acopiados para la producción.

La cantidad de moldes de queso que se comercializo asciende a 38,319 moldes con un precio unitario de S/.15.00 y la cantidad de botellas de a litro de yogurt vendidas asciende a 2,020 botellas.

Seguidamente, podemos evaluar la rentabilidad de la comercialización del queso tipo paria y del yogurt de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. en el presente estudio, determinaremos el costo unitario de producción, calcularemos la rentabilidad y determinaremos el punto de equilibrio.

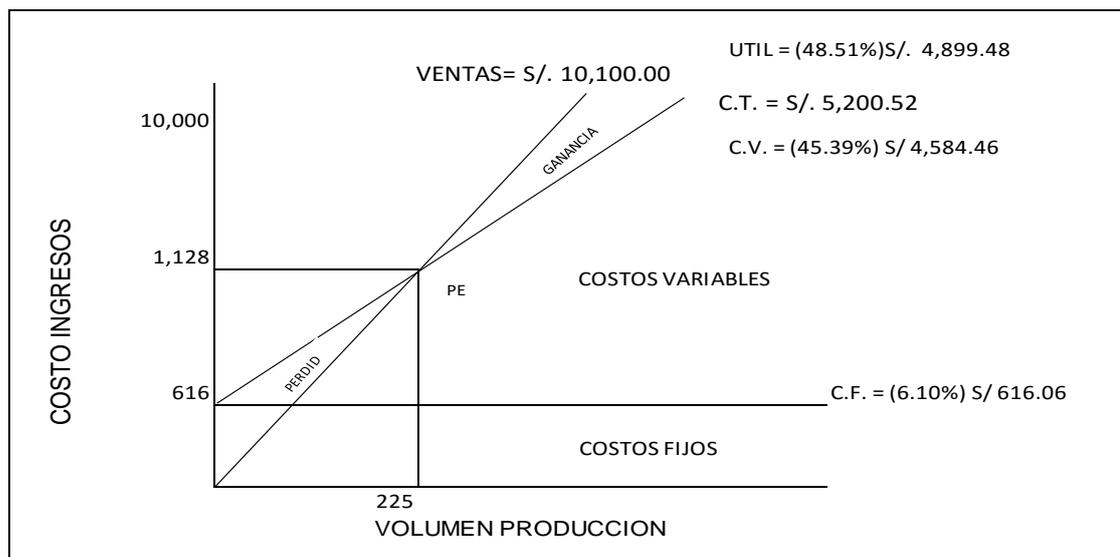
GRAFICO 4: DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL QUESO TIPO PARI A PERIODO 2016



Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

INTERPRETACION: En el grafico 4 Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. deberá vender 125,808 moldes de queso tipo paria y obtener S/. 8,387.14 para obtener un punto de equilibrio y recuperar la parte fija de la inversión.

GRAFICO 5: DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO DEL YOGURT PERIODO 2016



Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

INTERPRETACION: En el grafico 5 Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. deberá vender 226 botellas de litro de yogurt y obtener S/. 1,128.32 para obtener un punto de equilibrio y recuperar la parte fija de la inversión.

CUADRO 6: COSTOS DE PRODUCCION, COSTO UNITARIO Y RENTABILIDAD DEL QUESO TIPO PARIA Y YOGURT PERIODO 2016

CONCEPTO	QUESO TIPO PARIA	YOGURT
Costo de producción	481,831.06	5,200.52
Rendimiento	38,319	2,020
Costo Unitario	12.57	2.57
RENTABILIDAD	16.17%	48.51%

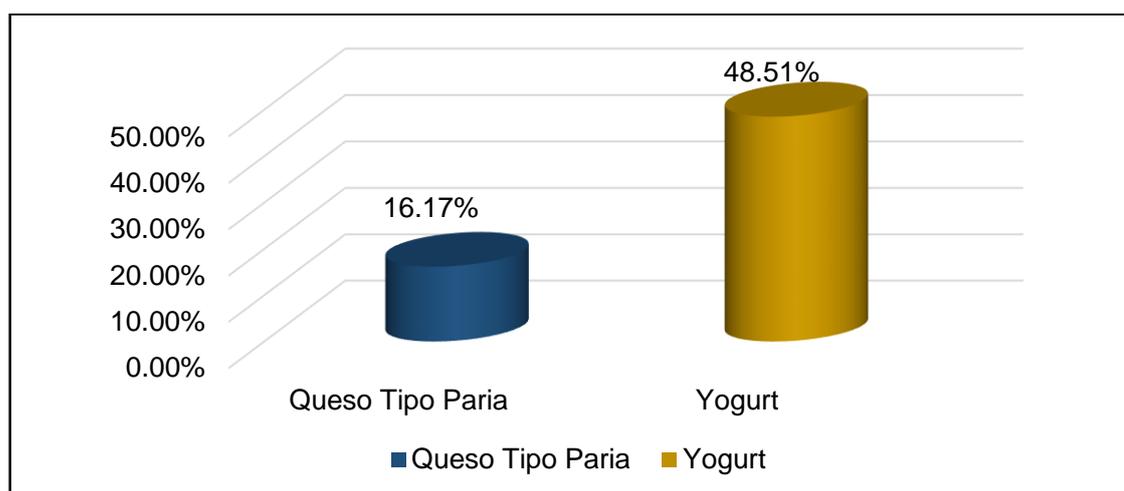
Fuente: Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L.

INTERPRETACION: El presente cuadro 6 nos muestra el costo de producción, rendimiento, el costo unitario y la rentabilidad de la producción de queso tipo paria y yogurt de Industria Agroalimentos El Establo S.R.L en el periodo 2016. En donde los costos de producción ascienden para el queso tipo paria de S/. 481,831.06 y del yogurt de S/. 5,200.52 en tanto el rendimiento de la producción es de 38,319 moldes de queso tipo paria y de 2,020 botellas de litro de yogurt. Siendo los costos unitario de S/. 12.57 para el queso tipo paria y de S/. 2.57 para la botella de yogurt; así mismo el cuadro

podemos observar la rentabilidad de los productos para el queso tipo paria una rentabilidad de 16.17% y para el yogurt de 48.51%.

DETERMINACION DEL NIVEL DE RENTABILIDAD

GRAFICO 6 : EVALUACION DE LA RENTABILIDAD DEL QUESO TIPO PARIA Y EL YOGURT PERIODO 2016



Fuente: estado de resultados – industria agroalimentos el establo S.R.L

INTERPRETACION: En el grafico 6 nos muestra el porcentaje de rentabilidad para el periodo 2016 para el queso tipo paria es de 16.17% y para el yogurt es de 48.51% donde podemos observar que la producción de yogurt es el rubro más representativo con mayor porcentaje de rentabilidad.

ANALISIS COMPARATIVO DEL NIVEL DE RENTABILIDAD DEL QUESO TIPO PARIA Y YOGURT PARA EL PERIODO 2015 Y 2016

CUADRO 7: NIVEL DE RENTABILIDAD DE PRODUCCION COMPARATIVO DEL QUESO TIPO PARIA Y YOGURT PERIODO 2015 – 2016

PRODUCTOS	RENTABILIDAD	
	PERIODO - 2015	PERIODO - 2016
QUESO TIPO PARIA	11.18%	16.41%
YOGURT	41.67%	48.51%

Fuente: estado de resultados – industria Agroalimentos el establo S.R.L

INTERPRETACION: En el cuadro 7 nos muestra el nivel de rentabilidad alcanzado en los periodos en estudio. En el periodo 2016 se observa crecimiento porcentual en niveles

de rentabilidad a comparación con el año anterior. Lo que indica que la producción tiende a ser rentable en los periodos futuros.

DISCUSION

Según Cutipa, B. (2008) en sus conclusiones determina que para el periodo 2006 el costo de producción del molde de queso es de S/.11.09, el paquete de mantequilla en S/.8.17 y el litro de yogurt en S/.2.00. Para el periodo 2007 se ha determinado el costo de producción del molde de queso es de S/.11.12, el paquete de mantequilla en S/.8.50 y el litro de yogurt a S/.1.87

Con respecto a la investigación a Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L., se determina que el costo de producción para el periodo 2015 del molde de eso tipo paria es de S/. 13.32 y el litro de yogurt es de S/. 2.88 y para el 2016 se ha determinado el costo de producción del molde de queso tipo paria es de S/. 12.57 y el litro de yogurt es de S/. 2.57. Por lo tanto, podemos concluir que el proceso de pasteurización el mismo que define la calidad del producto es el que demanda mayor costo en la producción y que los precios de mercado con el paso del tiempo han ido aumento lo que trajo consigo un aumento de costos de producción.

Según Cutipa, B. (2008) en una de sus conclusiones establece que al aplicar las ratios de rentabilidad a la producción del CIP Chuquibambilla, se obtuvo los siguientes resultados para el periodo 2006 un índice de rentabilidad para el queso de 9% para la mantequilla de 4% y para el yogurt de 50%. Y para el periodo 2007 con un índice de rentabilidad para el queso de 5% para la mantequilla de 7% y para el yogurt de 31% y en la investigación a Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. se determina el nivel de rentabilidad según los índices de rentabilidad para el periodo 2015 un índice de rentabilidad para el queso tipo paria de 11.18% para el yogurt de 41.67% y para el periodo 2016 se tiene un índice de rentabilidad para el queso tipo paria de 16.17% y para el yogurt de 48.51%. Por tanto, se puede concluir que, la producción de queso tipo paria y el yogurt es una actividad rentable con el paso del tiempo donde se observa que la producción de yogurt es la más rentable de todos los derivados lácteos.

CONCLUSIONES

En el análisis a los costos de producción de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. Se ha determinado un costo total según cuadro 25 para el periodo 2015 en el queso tipo paria es de S/. 432,841.70 y para el yogur según el cuadro 26 es de S/ 7,378.35 con un costo unitario por molde de queso tipo paria de S/. 13.32 y de litro de yogurt de S/. 2.88.

Y según el cuadro 28 Para el periodo 2016 se ha determinado un costo total en la producción de queso tipo paria de S/. 481,831.06 y para el yogurt según el cuadro 29 es de S/. 5,200.52 con un costo unitario por molde de queso tipo paria de S/. 12.57 y de litro de yogurt de S/. 2.57. Por lo tanto, el conocer con exactitud el precio de los productos permite el crecimiento de Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. Con respecto a la determinación del nivel de rentabilidad según los índices de rentabilidad en el grafico 3 para el periodo 2015 se tiene un índice de rentabilidad para el queso tipo paria de 11.18% para el yogurt de 41.67% y según el grafico 6 para el periodo 2016 se tiene un índice de rentabilidad del queso tipo paria de 16.17% y para el yogurt de 48.51%. Por tanto, la producción de queso tipo paria y el yogurt es una actividad rentable ya que presenta índices de rentabilidad positivos donde se observa que la producción de yogurt es la más rentable de todos los derivados lácteos. Para que la empresa Industrias Agroalimentos El Establo S.R.L. por la naturaleza de su actividad para que pueda determinar sus costos unitarios de producción y que le permita precisar su índice de rentabilidad y así obtener información oportuna y confiable, se propone el sistema de costos por procesos.

BIBLIOGRAFIA

- Asociacion De Industriales Lacteos. (26 de 11 de 2010). Peru Lactea. Obtenido de <http://www.perulactea.com/2010/11/26/el-yogur-en-el-peru/>
- Barco Hidalgo, D. (2009). Analisis De La Situacion De La Empresa: Ratios De Rentabilidad. Actualidad empresarial, 175.
- Calderon Moquillaza, J. G. (2010). Contabilidad De Costos II - Teoria Y Practica. Lima: JCM. Editores.
- Calderón Moquillaza, J. G. (2012). Contabilidad De Costos I Teoria y Practica. Lima-Perú: JCM EDITORES.
- Ccacya Bautista, D. (2015). Analisis De Rentabilidad De Una Empresa. Actualidad Empresarial, 341.
- Ceballos Guzman, Jhoselyn Cladia; Vargas Enciso, Lia. (2016). Sistema De Costos Por Procesos En La Elaboracion De Quesos Y Los Ingresos De La Planta Lechera Ausanlac Ccolcca, Distrito De Ocongate - Quispicanchis - Cusco, Periodo 2015. Cusco.
- Chambergu Guillermo, I. (2012). Sistema De Costos Diseño e Implementacion En Las Empresas De Servicios, Comerciales E Industriales. Breña - Lima: Instituto Pacifico S.A.C.
- Chambergu Guillermo, I. (2014). Contabilidad De Costos Para La Toma De Decisiones Aplicacion Practica. Lima: INSTITUTO PACIFICO S.A.C.

- Cutipa Quilca, B. E. (2008). Costos De Produccion De Los Derivados Lacteos Y Su Rentabilidad Del CIP Chuquibambilla De La UNA PUNO Periodos 2006 - 2007. Puno.
- Diaz, M. M. (2006). Fundamentos De Costos. Lima.
- Empresa Editora Macro EIRL. (2005). Elaboracion Casera De Yogurt. Lima - Peru: Editorial Macro EIRL.
- Flores Soria, J. (2012). Costos Y Presupuestos. Lima: Santo Domingo.
- Flores Soria, J. (2016). Estados financieros Concordados Con Las NIIF Y Las Normas De La SMV. Lima: ENTRELINEAS S.R. LTDA.
- Giraldo Jara, D. (2013). Diccionario Para Contadores. Lima - Peru: Editora FFECAAT.
- Itusaca Beltran, A. T. (2016). Aplicacion De In Sistema De Costos Por Procesos Para Optimizar El Uso De Los Recursos En La Planta Quesera Nueva Esperanza - Macari En El Periodo 2015. Puno.
- Jara, D. G. (2009). Diccionario para contadores. Lima: Fecat EIRL.
- Novoa Villa, H. H. (2014). Los Estados Financieros En El Peru. Lima.
- Palomino Hurtado, C. (2013). metodo calpa - contabilidad de costos I. Lima - breña: editorial calpa - lima.
- Programa De Apoyo Al Desarrollo Rural Andino - PRADERA I. (2011). Manual Practico De La Queseria. Puno: GR-PUNO.
- Rojas Apaza, A. (2002). Determinacion De Los Costos De Produccion Y Rentabilidad De La Leche Y Derivados Del Centro De Investigacion Y Produccion Chuquibambilla Periodos 1999-2000. Puno.
- Torres Orihuela, G. (2013). Tratado De Contabilidad De Costos Por Sectores Economicos. Lima: Marketing Consultores S.A.