

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES**



**TESIS**

**“INCIDENCIA DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA ELABORACIÓN  
DE NÉCTARES EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DISFRUTA  
E.I.R.L. PERIODO 2015”**

**PRESENTADA POR:**

**FABRIZIO BUSTAMANTE CUADROS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**CONTADOR PÚBLICO**

**PUNO-PERU**

**2018**

**“UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO”**

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

**INCIDENCIA DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA ELABORACIÓN  
DE NÉCTARES EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DISFRUTA  
E.I.R.L. PERIODO 2015**

PRESENTADA POR:

FABRIZIO BUSTAMANTE CUADROS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO



APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE :

:

Dr. María A. Catacora Peñaranda

PRIMER MIEMBRO :

:

M.Sc. Hermenegildo Cortez Segales

SEGUNDO MIEMBRO:

:

M.Sc. Marco E. Condon Onofre

DIRECTOR :

:

Dr. Marco A. Ruelas Humpiri

ASESOR :

:

M.Sc. Reynaldo Alcos Chura

Puno, 15 de diciembre del 2016

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Costos

TEMA DE INVESTIGACIÓN: Costos De Producción Y Su Rentabilidad.

## DEDICATORIA

*Quiero dedicar este trabajo*

*A Dios por darme la vida para*

*Compartirla con la maravillosa*

*Familia que tengo.*

*Con todo mi amor a mis Padres por ser  
mi fortaleza al estar pendientes de mí  
siempre.*

*A mi hermano por servirme de guía;*

*Siendo el mejor amigo y a todas las*

*personas que fueron parte de mi*

*vida académica y profesional,*

*docentes y compañeros.*

## AGRADECIMIENTOS

*Agradecer hoy y siempre a mi familia por su esfuerzo y apoyo constante a mi Madre por su especial dedicación; a mi Padre por sus innumerables y maravillosos consejos, a mi hermano por ser fuente de mi inspiración.*

*A mis docentes por su motivación y por haberme transmitido sus conocimientos para la culminación de mis estudios profesionales y del presente trabajo.*

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTOS.....	ii
ÍNDICE GENERAL .....	iii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	vii
ÍNDICE DE CUADROS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	ix
RESUMEN .....	x
ABSTRACT .....	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPITULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1.1. Problema general .....	2
1.1.2. Problemas específicos.....	3
1.2. Antecedentes de la investigación.....	3
1.3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO .....	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. OBJETIVOS específicos.....	5
CAPITULO II.....	6
MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
2.1. Marco teórico .....	6
2.1.1. Empresa .....	6
2.1.2. Empresa privada.....	7
2.1.3. Costos .....	7
2.1.4. Contabilidad de costos.....	10
2.1.5. Naturaleza de la contabilidad de costos.....	10
2.1.6. Objetivos de la contabilidad de costos .....	11
2.1.7. Fines de la contabilidad de costos .....	13
2.1.8. Gestión de costos .....	13
2.1.9. Costo de producción.....	15
2.1.10. Elementos y objetivos del costo. ....	16
2.1.11. Clasificación de los costos .....	17
2.1.12. Capacidad para asociar los costos:.....	18
2.1.13. Periodo en que se van a cargar a los ingresos .....	19
2.1.14. Sistema de costos.....	19

2.1.15. Clasificación de los sistemas de costos .....	19
2.1.16. La rentabilidad .....	22
2.1.17. Importancia de la rentabilidad .....	23
2.2. Marco Conceptual.....	26
2.2.1. Almacén.....	26
2.2.2. Bebidas .....	26
2.2.3. Concentrados .....	26
2.2.4. Costos .....	26
2.2.5. Costos de ventas .....	26
2.2.6. Edulcorante .....	27
2.2.7. Empresa industrial .....	27
2.2.8. Envases.....	27
2.2.9. Fabrica .....	27
2.2.10. Frutas .....	28
2.2.11. Gastos de fabricación .....	28
2.2.12. Gastos fijos .....	28
2.2.13. Gastos variables .....	28
2.2.14. Gastos semi variables.....	29
2.2.15. Gastos administrativos.....	29
2.2.16. Gastos de ventas .....	29
2.2.17. Industria .....	29
2.2.18. Insumos .....	30
2.2.19. Mano de obra.....	30
2.2.20. Mano de obra directa .....	30
2.2.21. Mano de obra indirecta .....	30
2.2.22. Materia prima.....	31
2.2.23. Materia prima directa .....	31
2.2.24. Materia prima indirecta.....	31
2.2.25. Nectares .....	31
2.2.26. Organización.....	32
2.2.27. Punto de equilibrio .....	32
2.2.28. Producción.....	32

2.2.29. Quinoa .....	32
2.3. Hipótesis de la investigación .....	33
2.3.1. Hipótesis general. ....	33
2.3.2. Hipótesis específicas. ....	33
CAPITULO III.....	34
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
3.1. Métodos de investigación.....	34
3.1.1. Método Deductivo .....	34
3.1.2. Método Descriptivo- Analítico .....	34
3.2. Población y muestra .....	35
3.2.1. Población.....	35
3.2.2. Muestra.....	35
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	35
3.3.1. Técnicas .....	35
CAPITULO IV.....	37
CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN.....	37
4.1. Ámbito de estudio .....	37
4.2. ASPECTOS GENERALES Y RECURSOS DE LA EMPRESA DISFRUTA E.I.R.L.....	38
4.2.1. Denominación:.....	38
4.2.2. Antecedentes históricos de la empresa .....	38
4.2.3. Objeto de la empresa .....	39
4.2.4. Productos elaborados por la empresa .....	39
4.2.5. Personal de la planta de producción .....	39
4.2.6. Proceso de producción de néctares.....	40
CAPITULO V.....	41
EXPOSICIÓN Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	41
5.1. OBJETIVO ESPECIFICO N° 1.....	41
5.1. DETERMINAR EL NIVEL DE RENTABILIDAD DE LA ELABORACIÓN DE NÉCTARES DE LA EMPRESA “DISFRUTA E.I.R.L.” DE LA CIUDAD DE PUNO.....	59
5.2. PROPONER UN SISTEMA DE COSTOS MÁS ADECUADO PARA SU APLICACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE NÉCTARES Y QUE PERMITA CONOCER LA RENTABILIDAD. ....	62
5.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	83



CONCLUSIONES.....	85
RECOMENDACIONES.....	87
BIBLIOGRAFIA.....	89
ANEXOS.....	91

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1. Distribución porcentual del costo de materia prima producto: néctar disfruta 2 litros .....	50
Grafico 2. Distribución porcentual de materia prima producto; néctar de mango disfruta 0.350 litros .....	50
Grafico 3. Distribución porcentual de materia prima producto; néctar de durazno disfruta 2 litros .....	51
Grafico 4. Distribución porcentual de materia prima producto; néctar de durazno de 0.175 litros .....	52
Grafico 5. Distribución porcentual del costo mano de obra de la empresa disfruta E.I.R.L. Periodo 2015 .....	53
Grafico 6. Distribución porcentual de los costos indirectos fabricación (Periodo 2015) .....	54
Grafico 7. Distribución porcentual de los elementos del costo de la empresa disfruta E. I. R. Ltda. (Periodo 2015) .....	55
Grafico 8. Costo unitario de los 4 productos elaborados por la empresa disfruta E.I.R.L. ....	56
Grafico 9. Gasto de ventas de la empresa disfruta E.I.R.L.(Periodo 2015) .....	57
Grafico 10. Gastos de administración de la empresa disfruta E.I.R.L.....	58

**ÍNDICE DE CUADROS**

Cuadro 1. Determinación del costo unitario equivalente a las unidades terminadas (periodo 2015) .....44

Cuadro 2. Hoja de costos de la producción de la empresa disfruta e. I. R. L. (Periodo 2015) .....46

Cuadro 3. Estado de costos de producción de la empresa disfruta E.I.R.L. (periodo 2015).....47

Cuadro 4. Gastos de administración de disfruta E.I.R.L. (Periodo 2015).....48

Cuadro 5. Gastos de ventas de la empresa disfruta E.I.R.L. (Periodo 2015) ...48

Cuadro 6. Empresa disfruta E. I. R. L. estado de resultados al 31 de diciembre del 2015 .....49

Cuadro 7. Comparación entre los índices de rentabilidad calculados por el sistema de costos por procesos y los índices determinados de por los cálculos empíricos de la empresa disfruta E.I.R.L.....61

Cuadro 8. Costos por procesos de materia prima (Por un batch de fabricación) producto: néctar de mango 2 litros .....66

Cuadro 9. Costos por procesos de mano de obra (Por un batch de fabricación) Producto: Néctar De Mango 2 Litros .....67

Cuadro 10. Costos por procesos de gastos indirectos de fabricación .....67

Cuadro 11. Costos por procesos de materia prima .....69

Cuadro 12. Costos por procesos de mano de obra .....70

Cuadro 13. Costos por procesos de gastos indirectos de fabricación .....71

Cuadro 14. Costos por procesos de materia prima .....73

Cuadro 15. Costos por procesos de mano de obra .....74

Cuadro 16. Costos por procesos de gastos indirectos de fabricación .....75

Cuadro 17. Costos por procesos de materia prima .....76

Cuadro 18. Costos por procesos de mano de obra .....77

Cuadro 19. Costos por procesos de gastos indirectos de fabricación .....78

Cuadro 20. Resumen de cálculo de costos por procesos .....79

Cuadro 21 Resumen de cálculo de costos por procesos .....79

Cuadro 22. Resumen de cálculo de costos por procesos .....80

Cuadro 23 Resumen de cálculo de costos por procesos .....81

Cuadro 24. Empresa disfruta E.I.R.L. ....82

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama de flujo para elaborar néctares .....	40
Figura 2. Diagrama de flujo y centros de costos para elaborar néctares .....	65

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado: “INCIDENCIA DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA ELABORACIÓN DE NÉCTARES EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DISFRUTA E.I.R.L. PERIODO 2015”, se llevó a cabo con una muestra de 03 empresas dedicadas a la producción de néctares en la región Puno y que comparten el mismo mercado.

La finalidad del presente trabajo es Determinar los costos de producción en la elaboración de Néctares y su incidencia en la rentabilidad de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno.

De acuerdo a los objetivos planteados se han utilizado principalmente los métodos Descriptivo – analítico, y deductivo de la información existente. El uso de técnicas como análisis documental y cuestionario, el cual nos ha permitido evaluar la situación actual de la empresa en estudio, a través de la recopilación de datos en su planta de producción, entrevistas con el propietario y algunos operarios, el cuestionario aplicado al directivo con atribuciones de toma de decisiones y estados financieros del periodo en estudio.

Los resultados a los que se llegaron son los siguientes:

Durante el periodo en estudio la empresa elaboró dos productos: néctar de mango en presentación de 2 litros cuyo costo unitario fue de S/. 0.83 para un volumen de producción de 17856 unidades terminadas y de presentación de 0.350 litros el costo unitario fue de S/. 0.34 para 101952 unidades terminadas. Néctar de durazno de 2 litros el costo unitario fue de S/. 0.70 para 53568 unidades terminadas, mientras que para la presentación de 0.175 litros el costo unitario fue de S/. 0.27 para un volumen de 610848 unidades terminadas.

Así también, se ha determinado que los instrumentos de gestión financiera para el periodo de estudio, siendo los resultados los siguientes: la rentabilidad sobre las ventas es de 14.69%, la rentabilidad sobre las inversiones es de 18.97 y la rentabilidad patrimonial es de 31.33%

La estimación de la rentabilidad de las ventas se basa en las experiencias de años anteriores, no determina sus instrumentos de gestión ni sus indicadores de gestión financiera para tomar decisiones gerenciales, por lo tanto, estos no inciden en su toma de decisiones gerenciales.

El sistema de costos por procesos permite a la empresa Disfruta E.I.R.L., mantener el control eficiente de requerimientos y gastos originados por naturaleza y volumen de su proceso productivo. Así también determinar los instrumentos de gestión financiera necesarios para la toma de decisiones de la empresa en estudio.

**Palabras Clave:** Sistema, Costos, Producción, Procesos, Rentabilidad.

## ABSTRACT

The present research work entitled: "INCIDENCE OF THE COSTS OF PRODUCTION OF THE ELABORATION OF NECTARS IN THE PROFITABILITY OF THE COMPANY DISFRUTA E.I.R.L. PERIODO 2015 ", was carried out with a sample of 03 companies dedicated to the production of nectars in the Puno region and that share the same market.

The purpose of this paper is to determine the production costs in the production of nectars and its impact on the profitability of the company "DISFRUTA E.I.R.L." of the city of Puno.

According to the proposed objectives, the descriptive - analytical and deductive methods of the existing information have been used. The use of techniques such as document analysis and questionnaire, which has allowed us to assess the current situation of the company under study, through the collection of data in its production plant, interviews with the owner and some operators, the questionnaire applied to the manager with attributions of decision making and financial statements of the period under study.

The results that were reached are the following:

During the period under study, the company developed two products: mango nectar in a 2-liter presentation with a unit cost of S /. 0.83 for a volume of production of 17856 finished units and for presentation of 0.350 liters, the unit cost was S /. 0.34 for 101952 units completed. Peach nectar of 2 liters the unit cost was S /. 0.70 for 53568 finished units, while for the presentation of 0.175 liters the unit cost was S /. 0.27 for a volume of 610848 finished units.

Likewise, it has been determined that the financial management instruments for the period of study, the results being the following: the return on sales is 14.69%, the return on investments is 18.97 and the return on assets is 31.33%. The estimation of sales profitability is based on the experiences of previous years, it does not determine its management instruments or its financial management indicators to make managerial decisions, therefore, these do not affect its management decision making.

The system of costs by processes allows the company Enjoy E.I.R.L ..., maintain the efficient control of requirements and expenses originated by nature and volume of its production process. Also determine the instruments of financial management necessary for the decision making of the company under study.

**Key Words:** System, Costs, Production, Processes, Profitability.

## INTRODUCCIÓN

La sociedad es cada vez más exigente; lo que obliga a las instituciones privadas a estar preparadas a atender las demandas de sus consumidores; la contabilidad de costos ayuda de manera considerable a la gerencia en la formulación de objetivos y programas de operación en la comparación del desempeño real con el esperado y en la presentación de informes.

Nuestra principal motivación para el desarrollo de este tema es conocer las bases para controlar y registrar eficazmente los costos de producción en un sistema de costeo por órdenes de producción, conscientes de la utilidad que brinda la contabilidad de costos hemos encaminado este trabajo al desarrollo de las técnicas innovadoras aplicadas a la producción; basadas en el desarrollo de su fin social no solo en producción masiva de artículos, sino también en su proceso ordenado y sistemático.

Un requisito previo y fundamental en un sistema de costos por órdenes de producción, es la posibilidad de poder segregar o identificar cuantitativamente el producto de acuerdo a su la elaboración en una fábrica, en un momento dado cualquiera. Este sistema permite unir cada uno de los elementos del costo.

La presente investigación consta de 5 capítulos comprendiendo entre ellos el CAPÍTULO I nos muestra el planteamiento del problema, que son las razones por las que nos inclinamos por dicho tema, también vemos antecedentes y objetivos de la investigación, en el CAPÍTULO II tenemos referente al marco teórico, conceptual y las hipótesis del trabajo de investigación, el CAPÍTULO III nos muestra la metodología aplicada, población y muestra, técnicas para la

recolección de datos así como de su procesamiento, el CAPÍTULO IV nos muestra las características de la empresa en estudio, y finalmente EL CAPÍTULO V tenemos la exposición y análisis de los resultados, el cual nos sirvió de base para la elaboración de las conclusiones y recomendaciones que refuerzan en trabajo de investigación.

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y

### OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El estudio de los Costos de producción de una empresa, es fundamental debido a que nos permite determinar, analizar y conocer el detalle de los elementos que lo conforman, tales como los materiales o materias primas utilizadas, la mano de obra empleada y los gastos de fabricación, los cuales intervienen en la producción de algún bien o la prestación de algún servicio y que satisfaga las expectativas de las personas y de la población en general.

El problema constante por el que atraviesa la pequeña Industria a nivel del Departamento de Puno dedicada a la elaboración de Néctares se debe a dos factores muy importantes; La competencia desleal debido a proliferación de “industrias” informales y Marcas “clandestinas” las cuales carecen de legalidad calidad, como segundo factor no por ello menos importante es la carencia de un sistema eficaz de control de costos el mismo que es resultado por la determinación de costos en forma

empírica, la cual conlleva desconocimiento de la gran utilidad de los instrumentos necesarios para la toma de decisiones.

La carencia de aun adecuado sistema de costos incide en el desconocimiento de la rentabilidad real y otros índices que permiten dilucidar la real situación económica y financiera de estas empresas.

La fábrica de elaboración de néctar de frutas enriquecidas con quinua “Disfruta E.I.R.L.”. Instalado en la ciudad de Puno; al no tener los instrumentos básicos para gerencia y tomar decisiones adecuadas y acertadas no permite conocer en un tiempo oportuno la información verídica sobre la rentabilidad lo que es necesario para que esta organización se desarrolle económicamente; es importante destacar que la **Quinua** (*Chenopodium quinoa*) es considerado como uno de los granos andinos más ricos en proteína, obtenida por un proceso de corte, trillado, pulido y clasificado; y que contiene aminoácidos como la leucina, isoleucina, metionina, fenilalanina, treonina, triptofano y valina. La concentración de la lisina en la proteína de la quinua es casi el doble en relación a otros cereales y gramíneas. Y, No contiene colesterol.

#### **1.1.1. Problema general**

¿En qué medida los costos de producción en la elaboración de Néctares inciden en la rentabilidad de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno, en el periodo 2015?

### 1.1.2. Problemas específicos

#### Específico (1)

¿Cuáles son los elementos que constituyen el costo de producción en la elaboración de Néctares de la Empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno?

#### Específico (2)

¿Cuál es el nivel de rentabilidad de la elaboración de néctares de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno?

#### Específico (3)

¿Qué Sistema de Costos es el más adecuado para su aplicación en la producción de Néctares?

### 1.2. Antecedentes de la investigación

Entre los antecedentes con relativa similitud al presente trabajo de investigación se hace referencia a los siguientes:

Mamani, N. (2012); Concluye: Estas empresas tienen bajos índices de rentabilidad debido a que disponen de maquinarias semimecanizadas (hechizos), lo que no les permite elaborar en mayores cantidades sus bienes producidos; además su personal de trabajo no cuenta con suficientes capacitaciones por ser familiares y parientes del propietario.

El sistema de costos establecidos en el objetivo número 3, permitirá en la producción de bienes controlar de mejor manera la distribución de los gastos indirectos de la producción para establecer los precios unitarios aceptables a los clientes y fundamentalmente para obtener una rentabilidad óptima. Quispe, A. (2006); Concluye: Este trabajo se efectúa partiendo del desconocimiento del costo de producción de truchas, así mismo el desconocimiento de la

rentabilidad en la comercialización, para lo cual nos trazamos como objetivo general, determinar los costos de producción de truchas y su influencia en la rentabilidad de la comercialización. Para que el CIPP. Determine sus costos unitarios de producción y precise su rentabilidad en la comercialización de productos de trucha; y para que los índices de rentabilidad tengan un incremento, se propone el SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS. En razón de que la producción es en masa (homogénea) de unidades idénticas de productos, además el tipo de proceso de producción es secuencial, es decir que la transformación de la materia prima obedece a una serie de etapas secuenciales; vale decir, que la producción se realce a través de dos o más procesos de tal forma que la producción terminada de un proceso constituye total o parcialmente la materia del proceso siguiente, hasta quedar totalmente el producto. Ccalla, W. (2004); Concluye: El presente trabajo se realizó en esta ciudad contando con una muestra de 4 empresas las cuales tienen características similares de organización y trabajo que operan dentro de la jurisdicción de la ciudad de Puno, el propósito primordial del presente trabajo es determinar los costos de producción, la rentabilidad y el punto de equilibrio.

Las hipótesis planteadas que se encuentran en la página 34 y su contrastación en la página 102, de las cuales podemos mencionar que las inversiones generaron buenos resultados económicos, y con el manejo de los costos mínimos de estas empresas industriales dedicadas a la confección de bienes de metal mecánica es posible recuperar sus inversiones a corto y mediano plazo.

Las empresas dedicadas a la producción de bienes de metal mecánica, tienen como centro de comercialización la ciudad de Puno y otras localidades del

departamento. Se ha observado también que los industriales inversionistas en esta actividad de producción de bienes de metal, no toman muy en cuenta los resultados de los estados financieros ni sus costos de producción para la toma de decisiones.

Los costos de producción son similares por las empresas dedicadas a la actividad metal mecánica arribándose a los siguientes resultados de los cuales la empresa E tiene los costos más altos, respecto a la rentabilidad general la empresa que tuvo un incremento en relación al año 2002, fue la Empresa Metal Mecánica Huanca E.I.R.L. Dicho incremento fue de 7.14% en el 2003, mientras las demás empresas tuvieron disminuciones. Cabe mencionar que la empresa que está liderando a nivel de todas es la Empresa Metal Mecánica Huanca E.I.R.L.

### **1.3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar los costos de producción en la elaboración de Néctares y su incidencia en la rentabilidad de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno, en el periodo 2015.

#### **1.3.2. OBJETIVOS específicos**

- Determinar los elementos que constituyen el costo de producción en la elaboración de Néctares de la Empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno.
- Determinar el nivel de rentabilidad de la elaboración de néctares de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno.
- Proponer un Sistema de Costos más adecuado para su aplicación en la producción de Néctares y que permita conocer la rentabilidad.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 2.1. Marco teórico

##### 2.1.1. Empresa

"Es una Organización económica que, en las economías industriales, realiza la mayor parte de las actividades. Son organizaciones jerarquizadas, con relaciones jurídicas, y cuya dimensión depende de factores endógenos (capital) y exógenos (economías de escala). (Robbins, S. y Coulter, M.)

Las empresas son, al menos la mayor parte, sociedades, entidades jurídicas, que realizan actividades económicas gracias a las aportaciones de capital de personas ajenas a la actividad de la empresa; los accionistas. La empresa sigue existiendo, aunque las acciones cambien de propietarios o éstos fallezcan. Una empresa o compañía posee una serie de activos; cuando se crea una empresa hay que redactar una serie de documentos públicos en los que se definirá el objetivo de la misma, cuál es su razón social, su domicilio fiscal, quiénes son los socios fundadores, cuál es el volumen de capital social inicial, en cuántas acciones o participaciones se divide el capital social y cuáles son los estatutos de la sociedad, entre otros. La actividad y la estructura legal

de las empresas se regulan mediante el Derecho Mercantil, que establece los requisitos contables, las obligaciones de los gestores o administradores y los derechos de los accionistas. Existen otras formas jurídicas, como la empresa unipersonal o la cooperativa, pero lo más usual es la organización en forma de sociedad”.

### **2.1.2. Empresa privada**

"Entidad que desempeña una actividad económica dentro del sector privado (que se distingue del sector público). La empresa privada y el sector privado son términos que se pueden emplear de una forma indiferenciada. El factor que distingue ambos términos es que el sector privado se refiere a la totalidad del segmento de la economía que no pertenece al Estado, y la empresa privada se refiere de un modo más concreto a una empresa individual que corresponde a dicho sector. La empresa privada asume todos los riesgos inherentes a una actividad económica, aunque estos riesgos se pueden reducir gracias a subvenciones públicas y otras ayudas del Gobierno. Los individuos que crean una empresa privada buscan la obtención de beneficios o ganancias, a diferencia de los administradores de una empresa del sector público, que puede tener otros objetivos distintos al de la maximización de beneficios. Por regla general, las empresas públicas obtienen menores beneficios que las empresas privadas. Algunas incluso incurren año tras año en cuantiosas pérdidas, y sobreviven gracias a subvenciones o subsidios". (Encarta, 2003)

### **2.1.3. Costos**

En un sentido general, costo es lo que hay que entregar para conseguir algo, lo que es preciso pagar o sacrificar para obtenerlo, ya sea mediante la compra, el intercambio o la producción. En este último caso el costo representa lo que hay

que entregar a cambio para obtener los diversos insumos que se necesitan para su producción.

La ciencia económica ha estudiado con bastante detenimiento el problema de dichos costos de producción, que se definen como aquéllos en que se incurre para producir una mercancía. De ese análisis, que también resulta de interés para la administración concreta de una firma, surgen diversas categorías de costos. Los costos fijos son los que no varían al aumentar la producción, como en el caso del alquiler que se paga por un local industrial. Se trata del coste de factores que se utilizan en una cantidad constante, al menos dentro de ciertos límites y, sobre todo, dentro de un cierto plazo. Los costos variables, por otra parte, son los que aumentan en cierta proporción a medida en que se incrementa la cantidad producida, como en el caso de la energía o las materias primas. Cuanto más largo sea el período considerado en el análisis y cuanto más amplio el campo de la producción, más son los factores que caen dentro de esta segunda categoría. A largo plazo, puede decirse, todos los costos de producción son variables.

El concepto de coste medio, llamado a veces también coste unitario, se refiere al valor promedio que, a cierto volumen de producción, cuesta producir una unidad del producto. Se obtiene dividiendo el costo total -suma de los costos fijos y variables- por la cantidad total producida. El costo medio desciende a medida que aumenta la producción, pues los costos fijos inciden cada vez menos, relativamente, en el total. Esto ocurre hasta cierto punto, pero luego, cuando se rebasa una cierta frontera de eficiencia, los costos medios comienzan entonces a subir, dando por resultado una curva en forma de "U". El costo marginal de un producto, por otra parte, es el valor que cuesta añadir una

unidad más a las ya producidas y resulta, matemáticamente, la derivada del costo total en función de la cantidad producida. El costo marginal es el valor al cual, en una situación de competencia perfecta, se venden cada una de las mercancías.

Pero la idea de costo implica algo más que lo apuntado en el análisis anterior: si un consumidor paga una suma de dinero para recibir un bien estará decidiendo, implícitamente, no destinar ese dinero a la compra de otros bienes que podrían darle mayor o menor satisfacción; si una empresa ocupa sus recursos en producir algo pierde la oportunidad, obviamente, de dedicar esos mismos recursos a la creación de otros productos. De aquí surge un concepto central en la ciencia económica contemporánea: el de costo de oportunidad. Este puede ser definido, más exactamente, diciendo que el costo de oportunidad de producir algo es igual al valor de las producciones alternativas a las que se renuncia para obtenerlo. En la base de este concepto está la idea de escasez, ya que sólo tiene sentido valorar las diversas alternativas de acción que se presentan cuando los recursos disponibles - tiempo, dinero, materias primas, etc.

El cálculo de los costos de oportunidad tiene, sin embargo, serias limitaciones: en primer lugar porque el mismo sólo puede hacerse racionalmente en una situación de libre mercado, donde todos los precios estén fijados según la escasez relativa de los bienes; en segundo lugar porque en muchas situaciones es difícil, si no imposible, determinar con certidumbre el valor de las acciones a las que se está renunciando: el consumidor puede no tener una noción clara de la utilidad que le proporciona un bien hasta que no lo posee, el productor puede no tener un criterio preciso para estimar la demanda de un

bien que todavía no existe en el mercado. En todo caso estos problemas no son exclusivos al cálculo de los costos, sino expresiones de un problema más general que se presenta en toda elección entre alternativas, el de la incertidumbre, y dentro de tales límites es que pueden calcularse los costos de oportunidad.

#### **2.1.4. Contabilidad de costos**

Costos y Presupuestos; “Es aquella que considera en función al valor de satisfacción que le da un cliente a un determinado producto. (Flores, 2011)

#### **2.1.5. Naturaleza de la contabilidad de costos**

“La contabilidad financiera proporcionada a la Dirección el costo total de fabricar un producto de suministrar un servicio: si hay muchos productos o servicios diferentes, los resultados totales no ayudan demasiado para los fines de lograr el control adecuado por lo que ha sido necesario expandir los procedimientos generales de la contabilidad de manera que sea posible, por lo tanto, determinará el costo de producir y vender cada artículo o de prestar un servicio, no al final del periodo de operaciones, sino al mismo tiempo que se lleva a cabo la fabricación del producto o se prestó el servicio.

“La Gerencia sólo puede ejercer un control efectivo teniendo a su disposición inmediatamente las cifras detalladas del costo de materiales, la mano de obra, así como los gastos de producción. (Neumer)

#### **Naturaleza.**

“La contabilidad financiera se interesa principalmente en los estados financieros para uso externo por parte de los inversionistas, proveedores, analistas financieros, etc.

La contabilidad de costos se preocupa principalmente de la acumulación y análisis de la información de costos para uso interno por parte de los gerentes en la planeación, control y toma de decisiones.

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad General, la finalidad principal es dar informaciones sobre el costo de transformación, la presentación en momento oportuno y ordenado de los costos permite a la gerencia, realizar análisis que le sirven de parámetros para toma de decisiones y acciones de control.

### **Definición.**

“Es el estudio y composición de los elementos que constituyen el costo de fabricación pues en función de dicho costo se obtiene el costo de vendido que tiene por fin evaluar lo que cuesta producir en el taller o en la planta los artículos o los servicios que proporciona la empresa”. (Díaz, 2002)

“La clasificación, registro y ubicación adecuada de los gastos para la determinación de lo que cuesta producir los artículos o los servicios que proporciona la empresa y, por consiguiente, el precio a que pueden ser vendidos de acuerdo al margen de utilidad esperado”. (Collantes)

### **2.1.6. Objetivos de la contabilidad de costos**

Según Hidalgo, J. “Los objetivos que persigue la contabilidad de costos es medir y controlar los costos de bienes económicos que se viene produciendo o se piensa producir como sustituto de otro bien, tomando en cuenta la competencia de mercado. (Hidalgo, 1995)

La contabilidad de costos proporciona el máximo de información sobre el costo unitario del bien que se viene produciendo señalando el cumplimiento de los factores productivos presupuestados o las desviaciones de los mismos para la

toma de decisiones por parte de los ejecutivos de producción. Podemos señalar los objetivos en los siguientes términos:

- Controlar los gastos de gestión en cada centro de responsabilidad.
- Controlar la eficiencia en el empleo de los factores productivos, comparando los costos unitarios en el tiempo entre sí o con factores predeterminados, para evaluar las variaciones existentes en los diferentes centros productivos.
- Presenta los informes de producción oportunamente, preciso y exacto, revelando las condiciones y situaciones de trabajo, así como facilitar la supervisión o inspección en forma efectiva del proceso productivo o contribuye a la obtención de mayores utilidades o rendimientos del capital invertido en la actividad económica de producción.
- Contribuye eficientemente a la formulación de un presupuesto de los factores productivos y a la programación de costos de la gestión económica futura mediante la proyección de valores históricos.
- Permite mejorar los procesos, los métodos y los procedimientos de fabricación.
- Permite evaluar o justificar determinadas alternativas o decisiones de naturaleza económica gracias a la información detallada del costo unitario y total.
- Permite establecer las curvas de demanda del producto para determinar precio, volumen de físico demandado. Así como establecer el punto de equilibrio, costo marginal, ingreso marginal y utilidad marginal, etc.”

### **2.1.7. Fines de la contabilidad de costos**

- Determinar el costo de los inventarios de productos fabricados tanto unitario como global, con miras a la presentación del balance general.
- Determinar el costo de los productos vendidos, con el fin de poder, calcular la utilidad o pérdida en el periodo respectivo y poder elaborar el Estado de Resultados.
- Dotar a la gerencia de una herramienta útil para la planeación y el control sistemático de los costos de producción.

Servir de fuente de información de costos para estudios económicos y decisiones especiales relacionados principalmente con inversiones de capital a largo plazo, tales como reposición de maquinaria, expansión de planta, fabricación de nuevos productos, fijación de precios de venta, etc. (Japura, 2009)

### **2.1.8. Gestión de costos**

El concepto de gestión de costos implica la utilización de técnicas administrativas, encaminadas a cuantificar los esfuerzos de la organización y las áreas de oportunidad, para obtener niveles óptimos de calidad, utilizando los recursos disponibles de la forma más rentable.

La gestión de los costos de calidad, en términos sencillos es la suma de los costos operativos de la calidad y los costos del aseguramiento de la calidad, que se relacionan específicamente con el logro o no del producto o con la calidad del servicio.

Podemos entender como Gestión de costos de calidad aquellos costos necesarios para alcanzar la calidad de un producto, surgen por la baja calidad existente o que pudiera existir. Incluyen los costos directos por baja calidad

para la empresa y los costos de calidad ocultos especificados por las funciones de pérdida de calidad, por lo que los costos de calidad están asociados con la creación, identificación, reparación y prevención de defectos.

Desde el punto vista pesimista se puede considerar a la gestión de costos de calidad como las ineficiencias o incumplimientos, los cuales son evitables, como, por ejemplo: reprocesos, desperdicios, devoluciones, reparaciones, reemplazos, gastos por atención de quejas y exigencias de cumplimiento de garantías, entre otros.

La contabilidad tiene como objetivo fundamental transmitir información de utilidad para los usuarios internos y externos, entre los primeros se encuentran, gerentes y tomadores de decisiones en los distintos niveles de la organización para los cuales la contabilidad de gestión es una herramienta vital. La contabilidad de gestión estratégica se crea como un sistema de información para satisfacer las necesidades informativas de los usuarios internos. Tanto la contabilidad de costos como la de gestión forman un todo que, por su proyección operativa, se pueden denominar Contabilidad Directiva o Contabilidad de Gestión Estratégica.

La planificación y el control es el núcleo más representativo de la contabilidad de gestión estratégica: el presupuesto, el análisis costo-volumen-beneficio, los costos estándares y el análisis de desviaciones, costeo ABC; son algunos de los instrumentos fundamentales utilizados, que hacen de la información contable el material básico para la elaboración de los modelos de decisión económica de la empresa.

Dado el nuevo contexto de la empresa que viene caracterizándose por una competitividad global, nuevas tecnologías de producción e información y

nuevos desarrollos de su estructura organizativa que propician la participación. El contenido de la contabilidad de costos debe adaptarse, ampliarse y completarse para poder atender las nuevas necesidades del proceso de toma de decisiones empresarial.

Dentro de la Contabilidad de Gestión, la información tiene un papel muy importante, ya que está vinculada con las distintas formas de decisión. El énfasis en la información está dado porque ella es la generadora de valor, porque es la que permite descubrir las ventajas competitivas. Desde el punto de vista temporal, la información se clasifica en histórica, la cual es utilizada para verificar y controlar lo sucedido.

#### **2.1.9. Costo de producción**

El Costo de producción es un conjunto de elementos indispensables, en producir productos semielaborados y productos terminados, útiles al hombre que sirve para satisfacer sus necesidades primarias, secundarias y suntuarias los factores de costo de producción en el mundo contable de estos son Materia prima, trabajo directo, gastos indirectos. Por consiguiente, se trató de entender que el costo de producción es muy importante para las empresas productoras ya que estos están conformados por elementos que para su buen uso nos dará como benéfico una rentabilidad y mayores utilidades. (Ortega).

El costo de producción está dado contablemente por tres elementos que anteriormente ya ha sido mencionado y que estos para un buen análisis es necesario su control en cada una de estas teniendo en cuenta siempre los factores que alteraría dicho esfuerzo como el mano de obra si un trabajador se enferma pues la producción dicha área bajara de manera considerable y en la

materia prima tener en cuenta siempre la calidad del material que se está comprando, pero siempre realizando.

“Son aquellos gastos destinados exclusivamente a la fabricación producción de bienes y/o servicios, la materia prima considerados como el negocio principal como tal son recursos reales y financieros destinados para la adquisición de factores y medios de producto principal. Dentro de ellas podemos clasificar en costos directos e indirectos”. Por lo tanto, son valores que se sacrifican del consumo para incurrir en la producción de bienes y servicios ya sea directa o indirectamente en la materia prima, mano de obra”. (Coaquira, 2005)

#### **2.1.10. Elementos y objetivos del costo.**

##### **a) Materia prima.**

“Es el primer factor básico del costo de Producción, su naturaleza proviene de la materia prima sin sufrir transformación alguna, la materia prima es, el elemento que se convierte en producto terminado, sin ella no sería factible llevar a cabo el proceso de transformación.

“Las materias primas son componentes que sirven de base para la elaboración de un producto industrial, integrado ellas mismas el producto. El rubro materias primas representa el total de bienes de cambio (productos Semi – elaborados o artículos terminados)”.

##### **b) Mano de obra y/o costos de mano de obra.**

Es el segundo factor componente básico de costos de producción y se manifiesta a través del esfuerzo físico y mental del hombre, para transformar la

materia prima en productos terminados y que debe ser retribuido económicamente.

**c) Mano de obra directa.**

Son los salarios del personal encargado de la producción, ello queda identificado en una forma económicamente factible con la producción final de algún bien.

**d) Gastos indirectos de fabricación.**

Es el tercer factor del costo de producción, representa los gastos indirectos que no se identifican directamente con la materia prima directa en la mano de obra directa los gastos indirectos, gastos generales de fabricación el monto de la carga fabril no se identifica en forma precisa en un bien producido, es decir es cuando no se conoce con exactitud la cantidad de materiales indirectos que han intervenido en la producción”.

### **2.1.11. Clasificación de los costos**

#### **En relación con la producción**

“Los costos se pueden clasificar de acuerdo con su relación con la producción. Las dos categorías que se basan en su relación con la producción son los costos primos y los costos de conversión.

**a) Costo Primo.**

Es la sumatoria de los materiales directos y la mano de obra directa. Los costos primos están relacionados con la producción.

**b) Costos de Conversión.**

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

**En relación con el volumen:****a) Costos variables.**

Son aquellos en los cuales el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen de producción, dentro del rango relevante, mientras el costo unitario permanece constante. Estos costos son controlados por el departamento responsable.

**b) Costos Fijos.**

Son aquellas en los cuales el costo fijo total permanece constante para un rango relevante de producción. Más allá del rango relevante de producción. Los costos fijos variarán.

**c) Costos Mixtos.**

Estos costos contienen ambas características, de fijos y variables a lo largo de varios rangos relevantes de operación

**2.1.12. Capacidad para asociar los costos:****a) Costos directos.**

Son los costos que la gerencia es capaz de identificar con los artículos o áreas específicas. Los costos de los materiales directos y la mano de obra directa correspondientes a un producto específico constituyen ejemplos de costos directos.

**b) Costos indirectos.**

Son los costos comunes a muchos artículos y por lo tanto no son directamente identificables con ningún, artículo o áreas utilizadas técnicas de asignación.

### **2.1.13. Periodo en que se van a cargar a los ingresos**

#### **a) Costo del producto.**

Son los costos directos e indirectamente identificados con el producto. Son los materiales directos. Mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Estos costos no proveen ningún beneficiario tanto el producto se venda y por lo tanto se inventarían hasta la terminación del producto.

#### **b) Costo del periodo.**

Son los costos que no están directamente, ni indirectamente relacionados con el producto y que por lo tanto no se inventarían. los costos del periodo se cancelan inmediatamente dado que no se puede determinar ninguna relación entre el costo y el ingreso”.

### **2.1.14. Sistema de costos**

“Es el conjunto de procedimientos, técnicas e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida y otros principios técnicos que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas”. (Collantes)

### **2.1.15. Clasificación de los sistemas de costos**

#### **1. costos históricos o reales.**

Los costos históricos son aquellos que se calculan en el momento y después de que la producción se realiza, según las cifras reales que proporcionan las registraciones contables sobre el consumo de materia prima, mano de obra, gastos de fabricación incurridos, se clasifican en:

##### **a) sistema de costos por órdenes de producción:**

En este sistema se expide una orden numerada para la fabricación de determinada cantidad de productos, en la cual se van acumulando la materia

prima consumida, la mano de obra directa y los gastos de fabricación, esta orden es expedida por el jefe responsable de la producción, para ser cumplida en su oportunidad por los departamentos respectivos. (Flores, 2011)

- **Características de los costos por órdenes de producción.**

- Permite reunir separadamente, cada uno de los elementos del costo para cada orden de producción.
- Permite notificar y subdividir la producción, de conformidad con las necesidades de cada empresa.
- Al iniciar el proceso de fabricación, se debe contar con una orden de fabricación, donde se detalla el número de productos a fabricarse.
- Se produce generalmente a base de pedidos formularios pro los clientes de la empresa.
- Se tiene un control más detallado de los costos que intervienen en el proceso de producción.
- El costo unitario del producto es conocido permitiendo de esta manera fijar el precio de venta de producto.”

“Este sistema es aplicable a aquellas industrias en donde las materias primas son posibles de ser identificadas y valorizadas en las diferentes etapas de su proceso de transformación hasta convertirse en producto terminado.”

- b) **Sistema de costos por procesos:**

“En este sistema la unidad de costeo en un proceso de producción. Los costos se acumulan para cada proceso durante un tiempo dado. El total de costo de cada proceso dividido por el total de unidades obtenidas en el periodo respectivo, nos dan el costo unitario en cada uno de los procesos...”

**c) Sistema De Costos Conjuntos:**

“Es la fabricación simultanea de dos o más productos de una misma materia prima pudiendo existir un principal y los de más sub. Productos, o bien que todos los artículos producidos sean de la misma importancia en cuyo caso se denomina productos y conexos o coproducidos”.

“Es un procedimiento de control y registro, que aplican las empresas cuyo proceso de transformación de la materia prima representa una corriente constante en la elaboración del producto y donde se pierden los detalles de la unidad producida, dentro de un periodo determinado.”

**2. Sistema de costos predeterminados.**

“En este caso, el cálculo del costo parte del costo unitario de cada artículo producido; es la base de un costo estimado compararse finalmente con el costo real, para establecer variaciones.” (Reyes, 1986)

El presente sistema se subdivide en:

**a) Sistema De Costos Estimados.**

“son aquellos que se calculan sobre las bases experimentales o con conocimientos de la industria, antes de producirse el artículo, y tiene la finalidad de pronosticar los elementos del costo.”

**b) Sistema De Costos Estándar.**

“Es el cálculo hecho sobre bases técnicas para cada uno de los elementos del costo, a efecto de determinar lo que un producto debe costar en condiciones de eficiencia normal, sirviendo por lo tanto de factor de medición de eficiencia aplicada. La instalación y aplicación del costo estándar requiere la integración y funcionamiento de un control presupuestal de todos los elementos que intervienen en la producción.”

### 3. Costos ABC (Activity Based Costing)

“Este sistema permite la asignación y distribución de los diferentes costos indirectos de acuerdo a las actividades realizadas, identificando el origen del costo de la actividad, no solo para la producción sino también para la distribución y venta, contribuyendo en la toma de decisiones sobre líneas de productos, segmento de mercado y relaciones con los clientes.” (Apaza, 2001)

El sistema de costos basado en actividades ABC, trata de solucionar de una manera bastante satisfactoria el problema de la asignación de los gastos indirectos de fabricación a los productos. Este método analiza las actividades de los departamentos indirectos o de soporte dentro de la organización para calcular el costo de los productos terminados.

“Este método analiza las actividades porque distingue dos verdades simples pero incuestionables:

- En primer lugar, no son los productos sino las actividades que causan los costos
- En segundo lugar, son los productos los que consumen las actividades. Así es como se enlazan los costos con los productos por medio de las actividades, las cuales son causa de los principios y son consumidos por los segundos.”

#### 2.1.16. La rentabilidad

“La rentabilidad es el potencial o facultad para generar utilidades y beneficios, la rentabilidad mira hacia delante su importancia no está en la contabilización de los gastos pasados ya conocidos si no es la próxima acción que se necesita. La rentabilidad tiene que ver con la incertidumbre de hechos futuros, incluye un hecho probabilística y generalmente se enfoca sobre decisiones específicas.

La rentabilidad es el concepto del costo de oportunidad y proporciona la definición de la rentabilidad para la inversión de capital de las compañías, un proyecto de inversión rentable es aquel que proporciona el rendimiento suficiente para atraer capital del mercado de capital.

También podemos indicar que la rentabilidad de una empresa resulta de una operación de un producto. La rentabilidad es comparar los resultados obtenidos del negocio en el plano para la creación de la empresa que sus actividades sea producción, comercialización, industrialización, etc. De los productos que producen, compra lo necesario para comprar de una parte el beneficio neto y de otro lado los capitales utilizados, lo que se conseguiría con el uso de la ratio de rentabilidad con la finalidad de obtener una proporción de utilidades.

#### **2.1.17. Importancia de la rentabilidad**

“los diferentes documentos contables de una empresa son base para el estudio de la rentabilidad, así tenemos documentos de costos, balance general, estados financieros, etc. Que sirven para hacer el análisis o para establecer un informe estadístico contable, deben percibir los capitales impuestos en la información de la empresa

El estudio de la rentabilidad es el índice que permite tomar decisiones finales para solucionar las ventas o la producción.”

##### **a) Rentabilidad y la gestión financiera.**

“Para valorar la gestión financiera de la empresa, además de conocer el grado de liquidez, solvencia y solidez es también necesario tener en cuenta su rentabilidad ya que ella permitirá remunerar los capitales o ajenos puestos a disposición.

Todo el esfuerzo desarrollado por la gestión financiera debe tener hacia un fin: maximizar el valor de la empresa, cabe aclarar que el objeto financiero no debe ser el de maximizar las utilidades, como ocasiones se precisa, ya que las utilidades no son sino uno de los ingredientes del valor de la empresa, en tal manera, algunas veces se puede tomar decisiones que afectan negativamente las utilidades en el corto plazo, pero las cuales redundarán en el beneficio del valor futuro de la empresa en tanto que puede ocurrir lo contrario cuando con ánimo de mostrar utilidades rápidas a los accionistas se eligen alternativas que van en contra del valor de la acción en el futuro.

El valor de la empresa en relación a su rentabilidad en un concepto muy complejo de entender en la vida práctica, pero podemos decir que se comprende en el valor de mercado cada acción o aporte social, que, de alguna manera, a través del tiempo, el valor promedio la acción refleja el éxito o el fracaso de la gestión financiera.

Todo el proceso de la gestión financiera exige la evaluación cuidadosa y constante de dos parámetros básicos, cuales son la rentabilidad y el riesgo.

La posición que se tiene frente a estas dos variables depende mucho de la situación actual de la empresa. Una empresa con sólido posicionamiento financiero y de mercado se sentirá tentada a desechar proyectos con alto riesgo, aunque presenten un alto porcentaje de utilidad; en tanto que una empresa cuya situación financiera de mercado pasa por un momento difícil, puede verse abocado a incursionar en proyectos de elevado riesgo con tal de mejorar su rentabilidad.

Es bastante difícil determinar si una gerencia está trabajando o no para maximizar la riqueza de los dueños, porque no existe forma alguna de medir el

efecto futuro que pueda tener algunas decisiones que se toman en el presente.

Como evaluar por ejemplo la incidencia futura de los programas que beneficien a los empleados, o de un incremento de los sueldos de los directivos.

Precisar aquí si se tiene como meta maximizar la riqueza de los accionistas (valor de la empresa) sería algo extraordinariamente complicado.

- **Rentabilidad económica.**

“Es la relación, generalmente expresada en porcentaje que proporciona una determinada operación y lo que se ha invertido en ella. La rentabilidad de una inversión pública se evalúa normalmente con criterios de costos – beneficios. Puede hablarse también de rentabilidad social cuando en la valoración no se computan solo los resultados económicos, sino que se miden igualmente las consecuencias sociales en términos de convivencia, salud, educación, desarrollo de la cultura.

- **Rentabilidad contable**

“Es el rendimiento de una inversión expresado en términos porcentuales.

Para analizar la rentabilidad de la empresa hay que determinar las distintas fuentes de beneficios generados por la actividad de las empresas en interpretar los resultados. Estas distintas rentabilidades son en primer lugar por: la rentabilidad obtenida por la explotación del negocio, luego la rentabilidad de inversiones asesoras al objeto principal de la empresa.

- **Rentabilidad en ventas.**

Coeficiente que determina la relación entre el beneficio obtenido y las ventas realizadas.

## **2.2. Marco Conceptual**

### **2.2.1. Almacén**

Lugar o espacio físico en que se depositan las materias primas, el producto semi terminado o el producto terminado a la espera de ser transferido al siguiente eslabón de la cadena de suministro. Sirve como centro regulador del flujo de mercancías entre la disponibilidad y la necesidad de fabricantes, comerciantes y consumidores

### **2.2.2. Bebidas**

Es cualquier líquido que se ingiere y aunque la bebida por excelencia es el agua, el término se refiere por antonomasia a las bebidas alcohólicas y las bebidas gaseosas. Las infusiones también son un ejemplo de uso masivo de bebidas.

### **2.2.3. Concentrados**

Es un componente de varios ingredientes, entre los principales ingredientes usados o manufacturas de las bebidas carbonatadas, encontramos los sabores, los colores los acidulantes y los preservantes.

### **2.2.4. Costos**

Es el conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener un bien, esto se refiere al costo de inversión.

### **2.2.5. Costos de ventas**

En esta área comprendidas las empresas que su actividad principal es la comercialización de mercaderías, esto significa las compras y ventas sin que haya habido intervención de la actividad creadora del hombre. El comerciante adquiere los artículos u objetos para venderlos, no los modifica, lo que hace es

presentación, generalmente lo revende sin modificación, su utilidad está supeditada a su habilidad y al estudio de mercado.

#### **2.2.6. Edulcorante**

Un sustituto del azúcar o edulcorante es un aditivo para los alimentos que duplica el efecto del azúcar, pero que usualmente tiene menos energía. Algunos extractos del azúcar son naturales y algunos son sintéticos. Aquellos que no son naturales en general son conocidos como edulcorantes artificiales. Una clase importante de sustitutos del azúcar son conocidos como edulcorantes de alta intensidad. Éstos tienen una dulzura varias veces la de del azúcar común de mesa. Como resultado, mucho menos edulcorante es requerido y la contribución y energía es a menudo insignificante. La sensación de dulzura causada por estos componentes es a veces notablemente diferente de la de la sacarosa, de manera que frecuentemente éstos son usados con mezclas complejas que alcanzan una sensación de dulzura más natural.

#### **2.2.7. Empresa industrial**

Se entiende por empresa industrial o manufacturera aquella que, sirviéndose de una materia, denominada materia prima, la transformación en otro producto distinto mediante aplicación de un trabajo, manual o mecánico.

#### **2.2.8. Envases**

Un envase es un producto que puede estar fabricado en una gran cantidad de materiales y que sirve para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías en cualquier fase de su proceso productivo, de distribución o venta.

#### **2.2.9. Fabrica**

Lugar físico o virtual donde se produce algún objeto, material o servicio. Normalmente el vocablo «fábrica» se asocia con un lugar físico donde se

procesan materias primas, pero en la economía moderna también se extiende el concepto a los lugares virtuales donde se generan servicios, por extensión del proceso de transformación de ideas en servicios útiles, como software o capacitación

#### **2.2.10. Frutas**

Conjunto de frutos comestibles que se obtienen de plantas cultivadas o silvestres, pero a diferencia de los otros alimentos vegetales (hortalizas y cereales) las frutas poseen un sabor y aroma intensos y presentan unas propiedades nutritivas diferentes, por ello la fruta suele tomarse como postre fresca o cocinada. Conviene comerlas cuando están maduras

#### **2.2.11. Gastos de fabricación**

Es el tercer factor de la producción, son los gastos de fabricación, imprescindibles de aplicación en un proceso productivo del bien económico mediante la utilización de métodos de distribución de los gastos en los órdenes de producción. Se clasifican en:

#### **2.2.12. Gastos fijos**

Están representados por aquellos desembolsos que no varían con la producción. Aunque se aumenta la producción de unidad en mayor cantidad siempre permanecerán igual los gastos fijos. Ejemplo: sueldo del Gerente de producción, del Contador y auxiliar de costos, jefe del personal de la fábrica, depreciación el activo, salarios de los almaceneros, etc.

#### **2.2.13. Gastos variables**

Son aquellos que aumentan o disminuyen con el volumen de la producción. Principales gastos variables: ejemplo mano de obra indirecta, luz, fuerza motriz, material directo, carburantes, lubricantes, etc.

#### **2.2.14. Gastos semi variables**

Son aquellos gastos que permanecen constantes dentro de un cierto límite de producción.

Se designa con el nombre de gastos indirectos a todas aquellas erogaciones que, siendo necesarias para lograr la producción de un artículo, no es posible determinar en forma precisa la cantidad que corresponde a la unidad producida. Podemos clasificarlos en fijos y variables.

#### **2.2.15. Gastos administrativos**

“Agrupa las cargas y gastos, por destino, es utilizado por las empresas comerciales, con el fin de analizar sus gastos de explotación, y también por las empresas industriales que han adaptado el sistema monista a la contabilidad; sólo en lo que respecta a las cargas y gastos asumidos por la empresa en la dirección y conducción del negocio. Están conformados por: gastos financieros, útiles de escritorio, gastos generales, sueldos y salarios, cargas sociales y depreciaciones.

#### **2.2.16. Gastos de ventas**

Agrupa el importe de las cargas y gastos asumidos por la empresa durante el ejercicio, en la distribución de las mercancías y/o productos terminados, a los clientes, son los siguientes: publicidad, comunicaciones, comisiones, sueldos y salarios, cargas sociales y depreciaciones.

#### **2.2.17. Industria**

Es el conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados, de forma masiva. Existen diferentes tipos de industrias, según sean los productos que fabrican. Por ejemplo, la industria alimenticia se dedica a la elaboración de productos

destinados a la alimentación, como el queso, los embutidos, las conservas, las bebidas, etc. Para su funcionamiento, la industria necesita materias primas y fuentes de energía para transformarlas.

#### **2.2.18. Insumos**

Materia prima material o producto que integra a que se utilicen en la fabricación de productos terminados semiterminados, así como los que sirven envases y embalajes desechables.

Se considera insumo: los repuestos accesorios energía eléctrica, y combustible utilizados para el funcionamiento de los equipos de producción en caso de no formar parte del costo de producción por haberse debitado directamente a las cuentas de resultado, su valor no será considerado como insumo.

#### **2.2.19. Mano de obra**

El segundo factor de la producción, es el esfuerzo físico o mental del hombre para transformar los materiales en bienes económicos que tenga la capacidad de satisfacer las necesidades humanas que pueden ser: primarios, secundarios o suntuarios. Desde el punto de vista del empleo de la mano de obra dentro de la fabricación

#### **2.2.20. Mano de obra directa**

Cuando el trabajo del obrero se identifica con la materia prima, en forma directa, es decir sino interviniera la mano de obra del hombre, la materia prima no cambiaría de característica o forma.

#### **2.2.21. Mano de obra indirecta**

Toma el nombre de indirecta la intervención del obrero en forma indirecta en la fabricación del artículo.

Es el esfuerzo físico, mentales empleados en la fabricación de un producto. Pueden dividirse en: mano de obra directa, es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado. Mano de obra indirecta, es aquella involucrada en la fabricación de un producto que no se considera mano de obra directa.

#### **2.2.22. Materia prima**

Son los principales recursos que se usan en la producción; estos se transforman en bienes terminados con la adicción de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Se divide en materiales directos e indirectos.

#### **2.2.23. Materia prima directa**

Son los materiales que se pueden identificar en la producción de un artículo terminado, que se pueden asociar fácilmente con el producto; representa el principal costo de los materiales en la producción de un artículo.

#### **2.2.24. Materia prima indirecta**

Son todos los materiales comprendidos en la fabricación de un producto, diferentes de los materiales directos. Los materiales indirectos se incluyen como parte de los costos indirectos de fabricación.

#### **2.2.25. Nectares**

Los néctares son básicamente zumos rebajados (o aligerados) con agua. Suelen proceder de diversas frutas y el contenido de dilución en agua depende de las características de la pulpa. El producto se somete primero a una desinfección, a una pasteurización, vigilancia del pH (generalmente por debajo de 4.5) y de azúcares. Para el envasado final del néctar se puede emplear tanto envases de vidrio como de plástico. El envasado se debe hacer en

caliente a una temperatura no menor de 85 grados centígrados, sellándose el envase inmediatamente.

#### **2.2.26. Organización**

En la división y distribución del trabajo entre las personas que se consideren han de realizarlo, determinar las relaciones que han de existir entre ellas, fijar sus responsabilidades y delimitar su autoridad

#### **2.2.27. Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio se define el volumen de actividades en donde la empresa alcanza a cubrir sus costos y gastos. Es decir, donde los ingresos generados por la empresa durante un periodo son iguales a sus costos y gastos. En este punto, por lo tanto, no se presenta ni utilidad ni pérdida.

#### **2.2.28. Producción**

Creación y procesamiento de bienes y mercancías, incluida su concepción, su procesamiento en las diversas etapas y la financiación ofrecida por los bancos. Se considera uno de los principales procesos económicos, el medio a través del cual el trabajo humano crea riqueza. Respecto a los problemas que entraña la producción, tanto los productores privados como el sector público deben tener en cuenta diversas leyes económicas, datos sobre los precios y recursos disponibles. Los materiales o recursos utilizados en el proceso de producción se denominan factores de producción”

#### **2.2.29. Quinoa**

La **quinua**, **quínoa**, **quinoa** o **kinwa** (*Chenopodium quinoa*) es un pseudocereal de la familia Chenopodiaceae que se produce en los Andes de Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú además de los Estados Unidos, siendo Bolivia el primer productor mundial seguido de Perú y los

Estados Unidos. Se le denomina pseudocereal porque no pertenece a la familia de las gramíneas en que están los cereales "tradicionales", pero debido a su alto contenido de almidón su uso es el de un cereal.

Crece desde el nivel del mar en Perú, hasta los 4.000 msnm en los Andes, aunque su altura más común es a partir de los 2.500 msnm.

### **2.3. Hipótesis de la investigación**

#### **2.3.1. Hipótesis general.**

Los Costos de Producción de Néctares se calculan de manera empírica sin considerar todos los elementos de producción, dando lugar a que los índices de rentabilidad no sean confiables de la empresa "DISFRUTA E.I.R.L." en el periodo 2015.

#### **2.3.2. Hipótesis específicas.**

- La determinación de los elementos del costo de producción son factores preponderantes que influyen significativamente a la estimación de la rentabilidad de la Empresa "DISFRUTA E.I.R.L."
- El nivel de rentabilidad de la elaboración de néctares es bajo e incide negativamente en el desarrollo empresarial de la empresa "DISFRUTA E.I.R.L."

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Métodos de investigación.

En la investigación utilizamos los siguientes métodos:

##### 3.1.1. Método Deductivo

En contabilidad este método se caracteriza por ir de lo general a lo particular y de la teoría a la práctica; por lo que en el presente trabajo nos ayudara localizando los objetivos, características y su relación con el entorno económico social en la industria de elaboración de néctares para derivar los principios, normas, técnicas y reglas que nos servirán para comparar coeficientes unos con otros, que forman parte de los mismos estados financieros que se analizan y por ende la rentabilidad de cualquier producción.

##### 3.1.2. Método Descriptivo- Analítico

Este método servirá para poder observar y/o medir, clasificar y analizar las variables para contestar las preguntas formuladas sobre la empresa Industrial “Disfruta” E.I. R.L.

Los diseños descriptivos simples son: El diagnostico, evaluación, encuesta, análisis de actividades, y estudio de casos y los diseños descriptivos-explicativos son: Descriptivo comparativo, comparativo causal, correlacional,

análisis de tendencias evolutivo o de desarrollo, seguimiento y análisis documental.

### **3.2. Población y muestra**

#### **3.2.1. Población.**

La población está conformada por 03 empresas dedicadas a la producción de néctares en la región Puno y que comparten el mismo mercado.

- QUINUANA
- APCEL ALIMENTOS PROCESADOS
- DISFRUTA

#### **3.2.2. Muestra.**

La muestra que se va a utilizar para el presente proyecto de Investigación, está representada por la empresa industrial de elaboración de néctares “Disfruta” E.I.R.L., quien representa el 27 % en el mercado.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.**

#### **3.3.1. Técnicas**

Las técnicas empleadas fueron: la técnica de observación directa y de entrevistas, recopilación, análisis e interpretación de datos.

##### **a) Técnicas de observación directa:**

Mediante esta técnica se requiere ampliar un caso empleando como forma auxiliar de recopilación de datos, ya que la investigación documental se realizará mediante el análisis de la información de primera mano resultado de la observación, en un periodo de producción en sus diferentes etapas.

##### **b) Técnica de entrevistas:**

Al dueño y gerente general de la empresa Disfruta E.I.R.L., para lo cual se formuló una serie de preguntas en base a una encuesta, con el objeto de tener

una información valiosa que nos llevó a cumplir con los objetivos trazados y a la demostración de las hipótesis formuladas en el presente trabajo de investigación.

**c) Recopilación, análisis e interpretación de datos**

De acuerdo a los datos recopilados de la observación directa y de la entrevista procederemos a analizar e interpretar la información de acuerdo a los instrumentos además empleados.

- Hoja de costos
- Estados de costos de producción.
- Hoja de entrevista personal.

## CAPITULO IV

### CARACTERISTICAS DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

#### 4.1. **Ámbito de estudio**

El distrito de Puno se halla situado en la provincia y departamento de Puno, en la parte sur oriental del País  $13^{\circ}$  de latitud sur y  $71^{\circ} 08'$  y  $68^{\circ} 50'$  de longitud oeste del meridiano de Greenwich, a una altitud de 3825.00 msnm. Su extensión territorial es de 6 442.82 Km<sup>2</sup>., su clima del es variado, siendo el periodo en los que la temperatura varía a niveles más bajos, los meses de junio a agosto, siendo los periodos más lluviosos los meses de enero a marzo y el mes de diciembre.

El distrito de Puno limita por el norte con el distrito de Paucarcolla, por el oeste con el distrito de Tiquillaca, por el sur con el distrito de Chucuito y por el este con el Lago Titicaca. Se comunica con los demás distritos aledaños por una red de carreteras y hacia algunas provincias por red ferroviaria, permitiendo el intercambio cultural, comercial e industrial con las zonas circunvecinas y las demás ciudades de nuestro País o de países vecinos a fin de incrementar el desarrollo socio económico de los habitantes, la dirección de la empresa en estudio está ubicada en la Av. Industrial S/N, Urbanización Raúl Dueñas Peralta, Mz. R, L 17 – Salcedo.

## **4.2. ASPECTOS GENERALES Y RECURSOS DE LA EMPRESA**

### **DISFRUTA E.I.R.L.**

#### **4.2.1. Denominación:**

“Empresa Disfruta E.I.R.L. con RUC : 20108845601

#### **4.2.2. Antecedentes históricos de la empresa**

La empresa Disfruta E.I.R.L., se constituyó un 14 de febrero del 2006, con un capital de S/. 2,000.00, una mesa de acero, dos cocinas y utensilios, por un grupo de amigos, quienes tenían la gran visión de ser grandes empresarios a futuro, las primeras elaboraciones las hicieron en casa de unos de los socios de manera artesanal, tenían una presentación individual en botellas de vidrio.

Con una producción mínima y aún artesanal es que para el año 2007, debido a la gran acogida de los consumidores a este delicioso y novedoso producto es que se incrementa su producción, con la demanda asegurada por comerciantes que expendían el producto en ferias.

En el 2014 adquirió el siguiente equipamiento:

- 01 caldero vertical.
- 01 olla enchaquetada de acero para 1500 litros de capacidad.
- Sistema de ablandamiento de agua.
- Centrifugas.
- Llenadora vertical de 12 boquillas.
- Tapadora automática de 02 boquillas.

Actualmente, Disfruta además de ser la pionera, es una empresa líder en el mercado de producción de néctares enriquecidos con quinua cuyo mercado ha sido extendido por todo el sur de la región, tal es el caso de Puno, Ilave, Acora,

Mañazo, Juli, Yunguyo y Desaguadero, siendo estas últimas abarcadas durante el periodo 2015.

#### **4.2.3. Objeto de la empresa**

Dedicarse a la actividad agroindustrial, elaboración y conservación de néctares de frutas enriquecidas con quinua, así como el envasado en recipientes y botellas.

#### **4.2.4. Productos elaborados por la empresa**

Los productos que elabora la empresa son:

- Néctar de mango, envase de 2 litros.
- Néctar de mango, envase de 0.350 litros.
- Néctar de durazno, envase de 2 litros.
- Néctar de durazno, envase de 0.175.

Cabe resaltar que la producción de néctares Disfruta de presentación de 2 litros y de 0.350 litros y es procesada en 1 batch/semana (8 horas), 1,500 litros.

Sin embargo, la producción de néctares de durazno de 2 litros y de 0.175 litros de presentación, del mismo modo son trabajados en 3 batch/semana (8 horas), un volumen de 4,500 litros.

#### **4.2.5. Personal de la planta de producción**

La planta procesadora cuenta con el siguiente personal:

01 Administrador.

01 Chofer.

04 operarios.

#### 4.2.6. Proceso de producción de néctares

El proceso de producción es presentado mediante figura:



**Figura 1:** Diagrama de flujo para elaborar néctares

**Fuente:** Flujograma elaborado por el tesista de acuerdo al estudio realizado en la empresa Disfruta E.I.R.L.

## CAPITULO V

### EXPOSICIÓN Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Con los datos recopilados durante el trabajo de investigación, a continuación, mostramos los resultados obtenidos como fruto del trabajo de campo, con la finalidad de dar respuesta a cada una de nuestras interrogantes planteadas y de esta forma alcanzar nuestros objetivos propuestos, para luego confirmar o rechazar nuestras hipótesis establecidas.

Los siguientes cuadros están formulados de acuerdo al orden de los objetivos específicos:

#### **5.1. OBJETIVO ESPECIFICO N° 1**

**DETERMINAR LOS ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN EL COSTO DE PRODUCCIÓN EN LA ELABORACIÓN DE NÉCTARES DE LA EMPRESA “DISFRUTA E.I.R.L.” DE LA CIUDAD DE PUNO.**

A continuación, se describe los puntos a considerar para la elaboración de néctares y luego detallar los componentes de los costos:

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| i. Producto      | : Néctar de Mango. |
| Jornadas por mes | : 4                |

ii. Batches al mes : 4 batches (6000 litros)

Unidades producidas por batch :

a. Néctar de mango 2 litros : 375 unidades

b. Néctar de mango 0.350 litros : 2,143 unidades

Y para el néctar de durazno se tiene la siguiente producción.

i. Producto : Néctar de Durazno

Jornadas por mes : 12

ii. Batches al mes : 12 batches (18000  
litros)

Unidades producidas por batch :

a. Néctar de durazno 2 litros : 375 unidades

b. Néctar de durazno 0.350 litros : 4,286 unidades

**Cuadro 1. Determinación del costo unitario equivalente a las unidades terminadas (Periodo 2015)**

COSTO DE PRODUCCIÓN	NECTAR DE MANGO 2 Litros		NECTAR DE MANGO 0.350 Litros		NECTAR DE DURAZNO 2 Litros		NECTAR DE DURAZNO 0.175 Litros		TOTALES	
	COSTO TOTAL	%	COSTO TOTAL	%	COSTO TOTAL	%	COSTO TOTAL	%	COSTO TOTAL	%
Materia Prima	S/. 13,977.74	94.70	S/. 30,109.05	87.12%	S/. 36,079.38	95.64%	S/. 148,238.75	88.74%	S/. 228,404.92	94.70%
Mano de Obra	500.40	3.39%	2,859.60	8.27%	810.98	2.15%	9,269.02	5.55%	S/. 13,440.00	3.39%
Gastos Indirectos de Fabricación	278.33	1.89%	1,590.57	4.60%	834.99	2.21%	9,543.41	5.71%	S/. 12,247.30	1.89%
Total del Costo de Producción	S/. 14,756.47	100.00%	S/. 34,559.22	100.00%	S/. 37,725.35	100.00%	S/. 167,051.18	100.00%	S/. 254,092.22	100.00%
C.U.= Total costo de producción unidades terminadas	S/. <u>14,756.47</u> 17,856	= 5.81%	S/. <u>34,559.22</u> 101,952	= 13.60%	S/. <u>37,725.35</u> 53,568	= 14.85%	S/. <u>167,051.18</u> 610,848	= 65.874%	S/. 254,092.22	100.00%
COSTO UNITARIO	S/. 0.83		S/. 0.34		S/. 0.70		S/. 0.27		S/. 0.27	

**FUENTE:** Resumen del cálculo de costos por procesos del periodo, productos de néctar de mango disfruta 2Lts. 0.350 Lts., Néctar de durazno disfruta 2 Lts. Y 0.175 Lts.

La determinación del costo unitario equivalente a las unidades de los Productos terminados durante el periodo 2015 en la Empresa Disfruta E.I.R.L. Es presentada en el cuadro 1, donde se muestra para el producto Néctar de mango presentación de 2 litros, el costo total para la producción para 18,000 unidades fue de S/. 14,756.47 que la ser divididas entre las unidades terminadas que fueron 17,856, resulta un costo unitario de S/. 0.83

Asimismo para el producto Néctar de mango de 0.350 litros, es costo del periodo para la producción de 102,952 unidades fue de S/. 34,559.22, que divididas entre 101,952 unidades hacen un costo unitario de S/. 0.34

El producto néctar de durazno en su presentación de 2 litros para la producción de 54,000 unidades en el periodo de estudio ha incurrido en un costo total S/. 37,725.35, sin embargo las unidades terminadas fueron 53,568 por lo que el costo unitario equivalente fue de S/. 0.70

El mismo modo para la presentación de néctar de durazno de 0.175 litros los costos de producción de 204.777 unidades dieron de S/. 167.051.18, las unidades terminadas fueron 610.848 por lo que resulta un costo unitario de S/. 0.27 para el producto.

**Cuadro 2. Hoja de costos de la producción de la empresa disfruta e. I. R.  
L.**

**(Periodo 2015)**

<b>DETALLES</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>		S/.228,404.93
Jarabe	27,601.21	
Envase	186,732.17	
Embalaje	14,071.55	
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		S/.13,440.00
Operario 01	3,360.00	
Operario 02	3,360.00	
Operario 03	3,360.00	
Operario 04	3,360.00	
<b>GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>		S/.12,247.30
Mantenimiento y Limpieza	1,200.00	
Útiles de escritorio	486.00	
Energía eléctrica	777.60	
Agua potable	388.80	
Depreciaciones varias	3,214.90	
Reparación y mantenimiento de maq.	1,440.00	
Alquiler de local	2,916.00	
Impuesto selectivo al consumo	1,824.00	
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>		S/.254,092.23

**FUENTE:**

- consolidado de costo total de materia prima de la empresa en sus 4 presentaciones
- Mano de obra directa requerida para la producción de néctares Néctar Disfruta en sus 4 presentaciones
- Gastos indirectos de fabricación del periodo 2015

Lo que detalla en el cuadro 2, es la hoja de costos de producción el periodo 2015 de la empresa Disfruta E.I.R.L. Donde podemos observar que el costo total de producción de néctares para el periodo 2015 asciende a un monto de S/. 254,092.22.

En el componente de materia prima cuyo monto asciende a S/. 228,404.93 los envases descartables representa el 81.75% del total mientras que el 12.08 % corresponde a los gastos de elaboración del jarabe y el 5.45% representa el costo del embalaje, esto indica que el mayor costo en este componente corresponde al envase descartable.

Asimismo para el componente de mano de obra se presenta un monto de S/. 13,440.00 distribuido equivalentemente en un 25% del gasto por cada operario. El componente de gastos indirectos de fabricación presenta el importe de S/. 12,247.30, siendo los más significativos los ítems: depreciaciones varias 26.25% alquiler de local 23.81% impuesto selectivo al consumo 14.89% reparación y mantenimiento 11.76%.

### **Cuadro 3. Estado de costos de producción de la empresa disfruta E.I.R.L.**

**(periodo 2015)**

<b>DETALLES</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>TOTAL</b>
	S/.	S/.
Materia Prima	228,404.93	228,404.93
Mano de Obra	13,440.00	13,440.00
Gastos Indirectos de Fabricación	12,247.30	12,247.30
<b>COSTO DE FABRICACION</b>		<b>254,092.23</b>
(+) Inventario Inicial de productos en proceso		0.00
(-) Inventario Final de productos en proceso		0.00
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>		<b>254,092.23</b>
(+) Inventario inicial de productos terminados		0.00
(-) Inventario final de productos terminados		0.00
<b>COSTO DE VENTAS</b>		<b>254,092.23</b>

#### **FUENTE:**

Resumen y determinación de costos de venta unitario

**Cuadro 4. Gastos de administración de disfruta E.I.R.L.  
(Periodo 2015)**

<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
	S/.	
Sueldo del Gerente	840.00	S/.10,080.00
Servicio telefónico de gerencia	64.80	S/.777.60
Mantenimiento y limpieza	50.00	S/.600.00
Depreciación de unidad de transporte	51.02	S/.612.24
<b>TOTAL</b>	<b>1,005.82</b>	<b>S/.12,069.84</b>

**FUENTE:** Resumen y determinación de costos

**Cuadro 5. Gastos de ventas de la empresa disfruta E.I.R.L.  
(Periodo 2015)**

<b>GASTO DE VENTAS</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
	S/.	S/.
Sueldo de distribuidor/Chofer	420.00	5,040.00
Depreciación de Unidades de transporte	240.08	2,880.96
Combustible para el transporte	1,900.00	22,800.00
<b>TOTAL GASTO DE VENTAS</b>	<b>2,560.08</b>	<b>30,720.96</b>

**FUENTE:** Resumen y determinación de costos

Los gastos de administración y de ventas comprendidos en los cuadros 4 y 5 fueron determinados del estado de ganancias y pérdidas de la empresa DISFRUTA E.I.R.L. Para el periodo en estudio, resaltando en el gasto de administración el sueldo y el servicio telefónico de la gerencia, y para el gasto de ventas el combustible para la movilidad de la mercadería hacia los destinos asignados por un monto de S/. 22,800.00.

**Cuadro 6. Empresa disfruta E. I. R. L. estado de resultados al 31 de diciembre del 2015**

	S/.
<b>VENTAS</b>	375,731.46
(-)Costo de ventas	254,092.22
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>121,639.24</b>
(-)Gastos de administración	12,069.81
(-)Gasto de ventas	30,721.01
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>78,848.42</b>
Impuesto a la renta 30%	3,654.52
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>75,193.90</b>

**FUENTE:** Cuadro 3,4 y 5 Costo de producción, gastos administrativos y de ventas de la empresa Disfruta E.I.R.L.

El estado de ganancias y pérdidas que se presenta en el cuadro 6 presenta el consolidado de los cuadros anteriores, de cuyo calculo resulta una utilidad de operación de S/. 78,848.41, que luego de ser deducido el impuesto a la renta, presenta una utilidad neta de S/.75,193.90

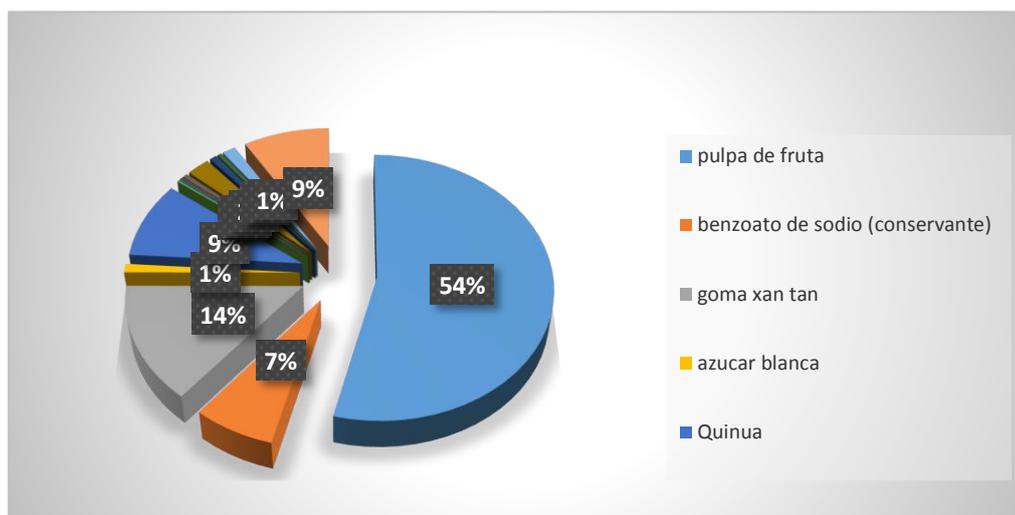
A continuación, se presenta el análisis porcentual de los elementos que intervienen en la producción de néctares de mango y durazno Disfruta, así como los gastos de administración y ventas, como también el costo unitario de cada producto.

**Grafico 1. Distribución porcentual del costo de materia prima producto: néctar disfruta 2 litros**



**FUENTE:** Materia prima requerida para la producción de néctares de mango, periodo 2015

**Grafico 2. Distribución porcentual de materia prima producto; néctar de mango disfruta 0.350 litros**



**FUENTE:** Materia prima requerida para la producción de néctares de mango Disfruta periodo 2015

En el gráfico 1 se presenta los costos porcentuales pormenorizado, utilizado durante el periodo en estudio del producto Néctar de mango, para el néctar de 2 litros, en donde los envases, tapas y asas representa el 52.42%, el costo de materia prima el gráfico 2 muestra que los envases PET de 350 ml. Y sus respectivas tapas representa el 68.1% del total de la materia prima lo restante corresponde a los insumos, pulpa y embalaje entre otros, siendo 15.68% mayor que la presentación de 2 litros en condiciones iguales de volumen.

**Grafico 3. Distribución porcentual de materia prima producto; néctar de durazno disfruta 2 litros**



**FUENTE:** Materia prima requerida para la producción de néctares de durazno periodo 2015

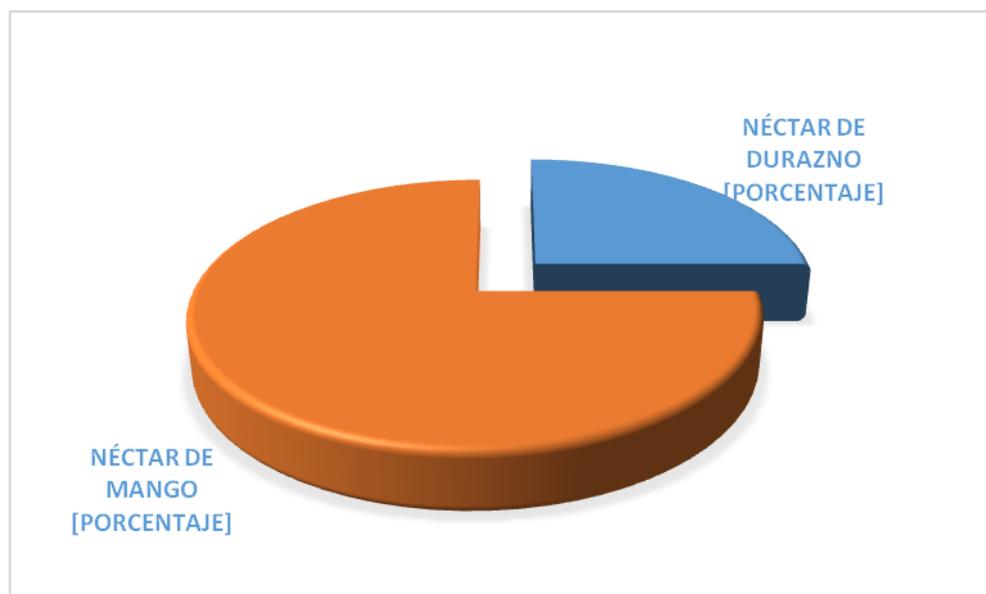
**Grafico 4 Distribución porcentual de materia prima producto; néctar de durazno de 0.175 litros**



**FUENTE:** Materia prima requerida para la producción de néctares de durazno, periodo 2015.

Los gráficos 5 y 6 presentan el costo porcentual pormenorizado de la materia prima utilizados durante el periodo en estudio del producto de néctares, donde para la presentación de 2 litros los envases (PET) tapas y asa representa el 60.52% lo que permite apreciar que es significativo el importe invertido en el producto similar caso observa en el mismo respecto a los envases (PET) de 175 ml y sus respectivas tapas constituyendo el 83% el costo total de la materia prima.

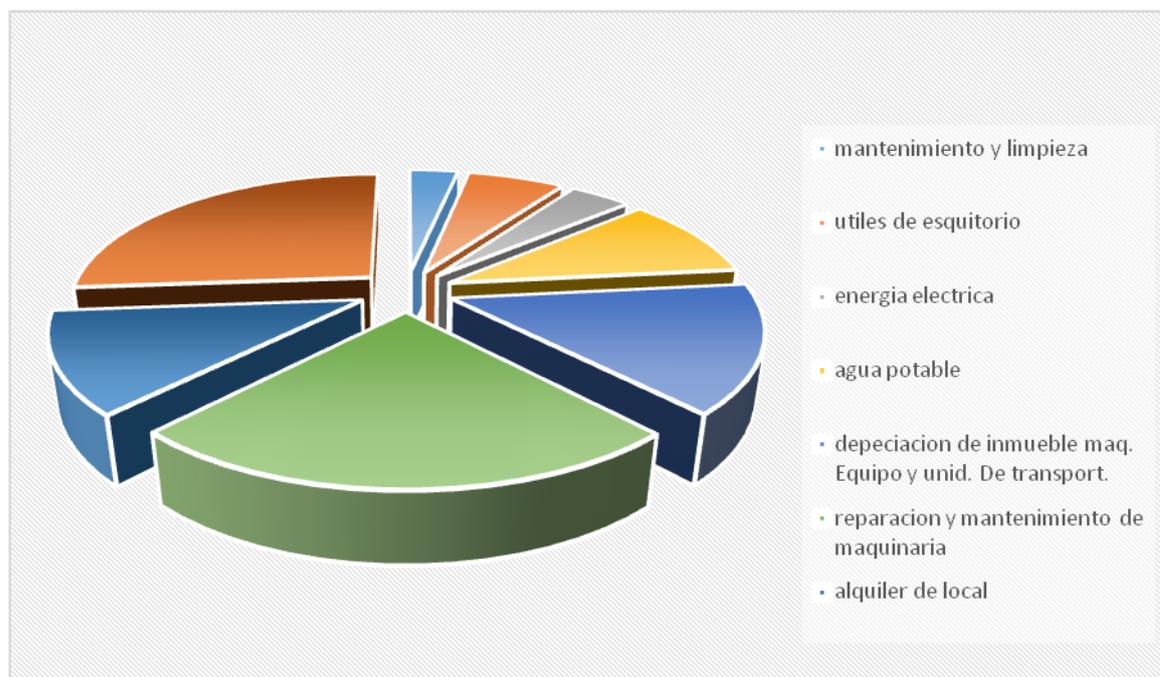
**Grafico 5. Distribución porcentual del costo mano de obra de la empresa disfruta E.I.R.L. Periodo 2015**



**FUENTE:** Mano de obra en la empresa DISFRUTA durante el periodo 2015

El costo de la mano de obra de la empresa Disfruta E.I.R.L., durante el periodo 2015 para cada producto se muestra en el GRÁFICO 6, para el producto néctar de mango sólo se trabaja 1 día por semana con 4 operarios lo que significa la suma de S/. 3,360.00 que representa el 25% del importe total de mano de obra y para el producto néctar de durazno se trabaja 3 días por semana con 4 operarios cuyo costo asciende a S/. 10,080.00 que representa el 75% del total de costo de mano de obra, esta variación entre ambos productos se debe a los volúmenes de producción que se detallan en el cuadro 27.

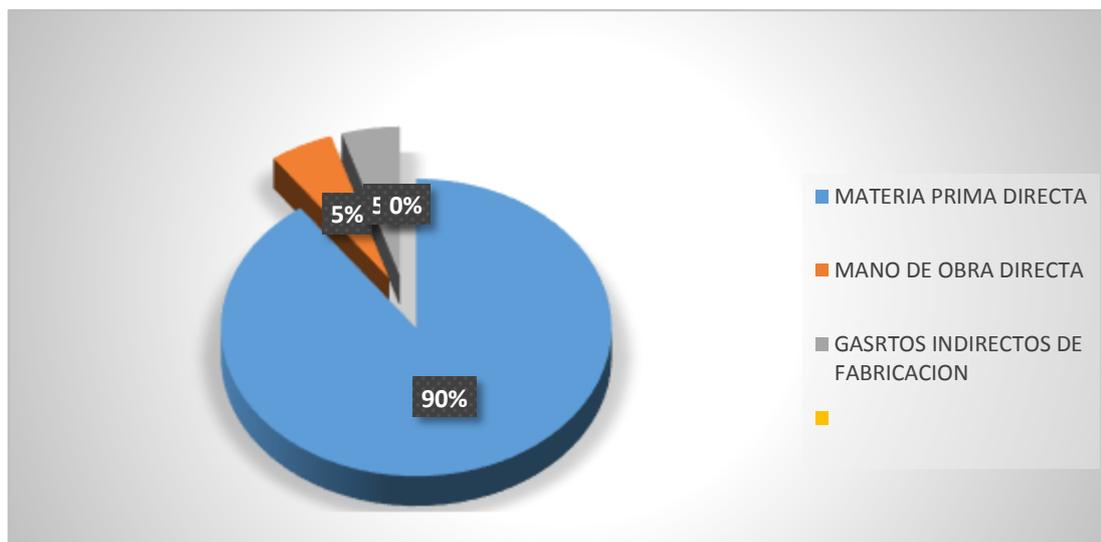
**Grafico 6. Distribución porcentual de los costos indirectos fabricación  
(Periodo 2015)**



**FUENTE:** Gastos indirectos de fabricación de la empresa Disfruta E.I.R.L.

Según el GRÁFICO 6, los costos indirectos incurridos en la empresa en el periodo, asciende en un gasto de s/. 12,247.30 la depreciación de inmueble, maquinaria, equipo y unidades de transporte hacen el 26.25% el costo total con importe de s/. 3,214.90, seguido del alquiler de local s/. 2,916.00 representado el 23.81% de total, que son los más significativos dentro del componente gastos indirectos de fabricación.

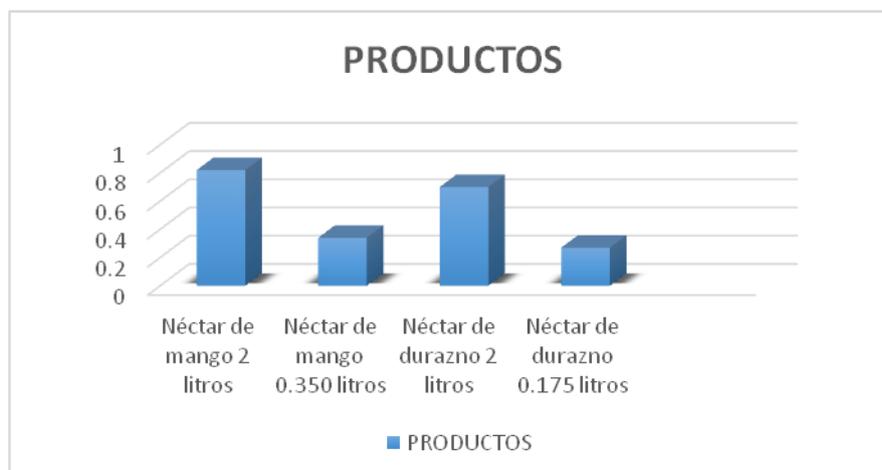
**Grafico 7. Distribución porcentual de los elementos del costo de la empresa disfruta E. I. R. Ltda. (Periodo 2015)**



**FUENTE:** Cuadro 2 Hoja de costos de producción de la empresa Disfruta E: I: R: Ltda periodo 2015

De igual modo el GRÁFICO 7 basado en la hoja de costos muestra la distribución porcentual de los costos de producción de néctares de la empresa en el periodo 2015 donde la materia prima representa el 89.89%, mientras que la mano de obra directa representa el 5.29% del costo total y los gastos indirectos de fabricación 4.82%.

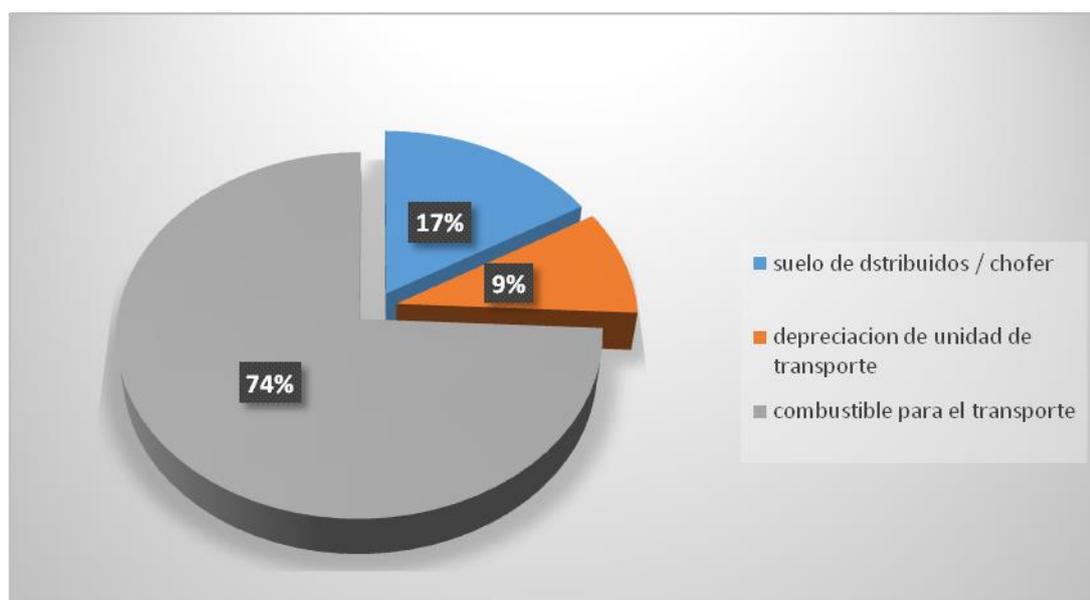
**Grafico 8. Costo unitario de los 4 productos elaborados por la empresa disfruta E.I.R.L.**



**FUENTE:** Cuadro 5 Resumen y determinación de costos de venta unitario

El GRÁFICO 8, presenta el resumen del costo de producción de néctares de mango en sus presentaciones de 2 y 0.350 litros y néctares de durazno 2 y 0.175 litros respectivamente así como el cálculo del costo unitario a partir del total de costo de producción dividido entre las unidades terminadas.

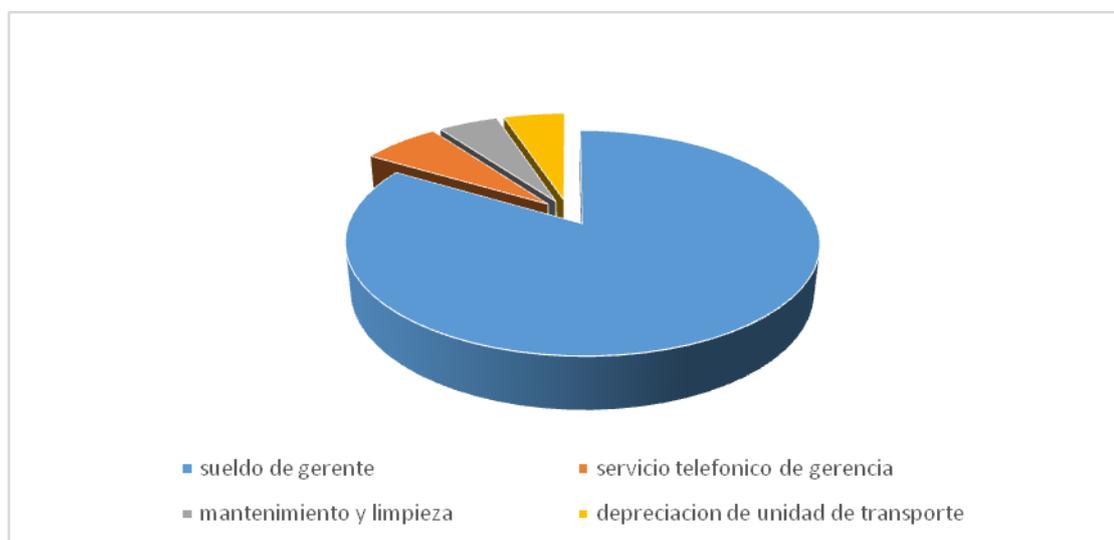
El costo unitario del producto néctar de mango es mayor a néctar de durazno, debido a que para el primer producto se emplea pulpa de fruta, esencia y azúcar blanca, mientras que para Quinuafrú, se utiliza, esencia y edulcorante artificial, lo que reduce significativamente el costo de producción, tal como se reporta en los anexos 3 y 4.

**Grafico 9. Gasto de ventas de la empresa disfruta E.I.R.L.(Periodo 2015)**

**FUENTE: Cuadro 5** Costo de ventas de DISFRUTA E.I.R.L. periodo 2015

El GRÁFICO 9 presenta los conceptos por los cuales se ha originado un costo de ventas anual de s/. 30,721.01, siendo el monto de mayor significancia el combustible para el transporte de la mercadería de los diferentes mercados de la provincia de Puno con un importe de s/.22,800.00 de acuerdo al GRÁFICO 9 equivale al 74.92% del total, mientras que el sueldo del chofer distribuidor es de s/. 5,040.00, representado el 16.41% y la depreciación de la unidad de transporte con un valor de 2,881.01 representado el restante 9.38% del costo total de la producción.

**Grafico 10. Gastos de administración de la empresa disfruta E.I.R.L.  
(Periodo 2015)**



**FUENTE: Cuadro 4** Costo de administración de DISFRUTA E.I.R.L.

El GRÁFICO 10 presenta en porcentajes los conceptos que originaron gastos de administración en la empresa DISFRUTA E.I.R.L., durante el periodo en estudio, siendo el sueldo del gerente de la empresa el mayor importe con un 83.51% del gasto total, mientras que el servicio telefonía fija de la empresa ocupa un segundo lugar con un 6.44% seguido de la depreciación de la unidad de transporte utilizado para los fines administrativos con un 5.07% de representatividad, por último se observa mantenimiento y limpieza del local administrativo.

Los cálculos presentados a continuación, exponen tres indicadores básicos de la rentabilidad de la empresa los mismos que resultan de los cálculos de los costos de producción por el sistema e costos por procesos del cual se deduce el estado de ganancias y pérdidas que a su vez proyecta la utilidad sobre la cual se basa los siguientes cálculos.

**5.1. DETERMINAR EL NIVEL DE RENTABILIDAD DE LA ELABORACIÓN DE NÉCTARES DE LA EMPRESA “DISFRUTA E.I.R.L.” DE LA CIUDAD DE PUNO.**

A continuación, determinaremos el nivel de rentabilidad:

**CALCULO 1**

**DETERMINACIÓN DE LA RENTABILIDAD DE VENTAS**

Este índice no muestra el margen de utilidad neta que espera la empresa por una venta realizada.

$$R.V. = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}} \times 100\%$$

RENTABILIDAD DE VENTAS =	$\frac{S/.75,193.89}{S/.375,731.46}$	*100%
RENTABILIDAD DE VENTAS	20%	

**FUENTE:** Cuadro 6 estado de ganancias y pérdidas del periodo

De acuerdo al cálculo 1 la rentabilidad de ventas se obtiene dividiendo la utilidad que presenta el estado de ganancias y pérdidas entre las ventas resultando la rentabilidad 20% del total de las ventas del periodo.

## CÁLCULO 2

## DETERMINACIÓN DE LA RENTABILIDAD DE INVERSIÓN

Este índice determina la rentabilidad del activo, mostrando la eficiencia en el uso o la aplicación de las inversiones de la empresa.

$$R.I. = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{INVERSION}} \times 100\%$$

RENTABILIDAD DE INVERSIÓN =	$\frac{S/.75,193.89}{S/.290,948.00}$	*100%
RENTABILIDAD DE INVERSIÓN =	26%	

**FUENTE:**

**Cuadro 6** Estado de resultados del periodo

**Cuadro 16** Estado de Situación Financiera del periodo

El cálculo 2 nos muestra los resultados de este ratio al igual que el ratio de rentabilidad de las ventas, se tiene resultados positivos en el periodo en evaluación. Si la utilidad neta de la empresa es positiva entonces los resultados de los ratios también son positivos, por lo que se hace posible una interpretación objetiva y razonable, que permita definir la rentabilidad.

El estado de resultados que se presenta en el cuadro 7 presenta el consolidado de los cuadros anteriores, de cuyo cálculo resulta una utilidad de operación de S/. 78,848.41, que luego de ser deducido el impuesto a la renta, presenta una utilidad neta de S/.75,193.90

A continuación, se presenta el análisis porcentual de los elementos que intervienen en la producción de néctares, así como los gastos de administración y ventas, como también el costo unitario de cada producto.

**Cuadro 7. Comparación entre los índices de rentabilidad calculados por el sistema de costos por procesos y los índices determinados de por los cálculos empíricos de la empresa disfruta E.I.R.L.**

INDICES DE RENTABILIDAD	CALCULO POR ADECUADO SISTEMA DE COSTOS	ESTIMACION EMPIRICA DE DISFRUTA E.I.R.L.	DIFERENCIA RESULTANTE
RENTABILIDAD DE LAS VENTAS (Utilidad netas/ventas)	20.00%	25%	0.0500
RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN (Utilidad netas/inversión total)	26.00%	no determinado	

**FUENTE:**

**Calculo 1** determinación de la rentabilidad de ventas

**Calculo 2.** Determinaciones de la rentabilidad de la inversión

**Cuadro 3.** Determinaciones de la rentabilidad patrimonial

El cuadro 8 a fin de ilustrar mejor los efectos de la determinación de los costos tienen en los índices de rentabilidad, presenta una comparación sencilla entre los resultados de los cálculos de los índices de rentabilidad resultantes de la determinación de los costos por el sistema de costos por procesos del periodo en estudio elaborados para alcanzar los objetivos propuestos y la estimación presentada por la gerencia de la empresa DISFRUTA E.I.R.L.

La rentabilidad de ventas estimada que presenta DISFRUTA E.I.R.L., es de 25 % mientras que la determinada del sistema de costos por procesos es de 20 % resultado que refleja la inexactitud del cálculo empírico aplicado hasta la fecha por la empresa, por estimar un 5 % por debajo de lo real siendo este dato una herramienta muy importante para la toma de decisiones así como la

determinación de la rentabilidad de inversión resultante del desarrollo del presente trabajo que fue de 26 % y que sin embargo no ha sido formada ni analizada por la empresa en estudio.

### **INDICES DE RENTABILIDAD**

Estos índices nos permiten evaluar el resultado de la eficacia en la gestión y administración de los recursos económicos de DISFRUTA E.I.R.L., y para su análisis hemos establecido la siguiente escala de valores:

### **ESCALA DE VALORES DE EVALUACION DE LA RENTABILIDAD**

ESCALA PORCENTUAL (%)	EVALUACION
De 01 a 10	Baja
De 11 a 25	Regular
De 26 a 40	Bueno
De 41 a mas	Muy bueno

### **5.2. PROPONER UN SISTEMA DE COSTOS MÁS ADECUADO PARA SU APLICACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE NÉCTARES Y QUE PERMITA CONOCER LA RENTABILIDAD.**

En el siguiente cuadro se muestra los sistemas de costos más recomendados y de acuerdo a sus ventajas se analiza cuál de ellos aplicar.

## CUADRO COMPARATIVO ENTRE COSTOS POR ORDENES Y COSTOS POR PROCESOS

- 1.- Permite reunir separadamente cada uno de los elementos del costo para cada orden de producción, ya sea terminada o en proceso de transformación.
- 2.- Es posible y resulta práctico lotificar y subdividir la producción, de acuerdo con las necesidades de cada empresa.
- 3.- Para iniciar la producción, es necesario emitir un orden de fabricación, donde se detalla el número de productos a laborarse, y se prepara un documento contable distinto (por lo general una tarjeta u hoja de orden de trabajo), para cada tarea.
- 4.- La producción se hace generalmente sobre pedidos formulados por los clientes.
- 5.- Existe un control más analítico de los costos.
- 6.- El valor del inventario de producción en un proceso es la suma de las cantidades consignadas en las tarjetas u hojas de costos de órdenes de trabajo pendientes de determinar su manufactura.

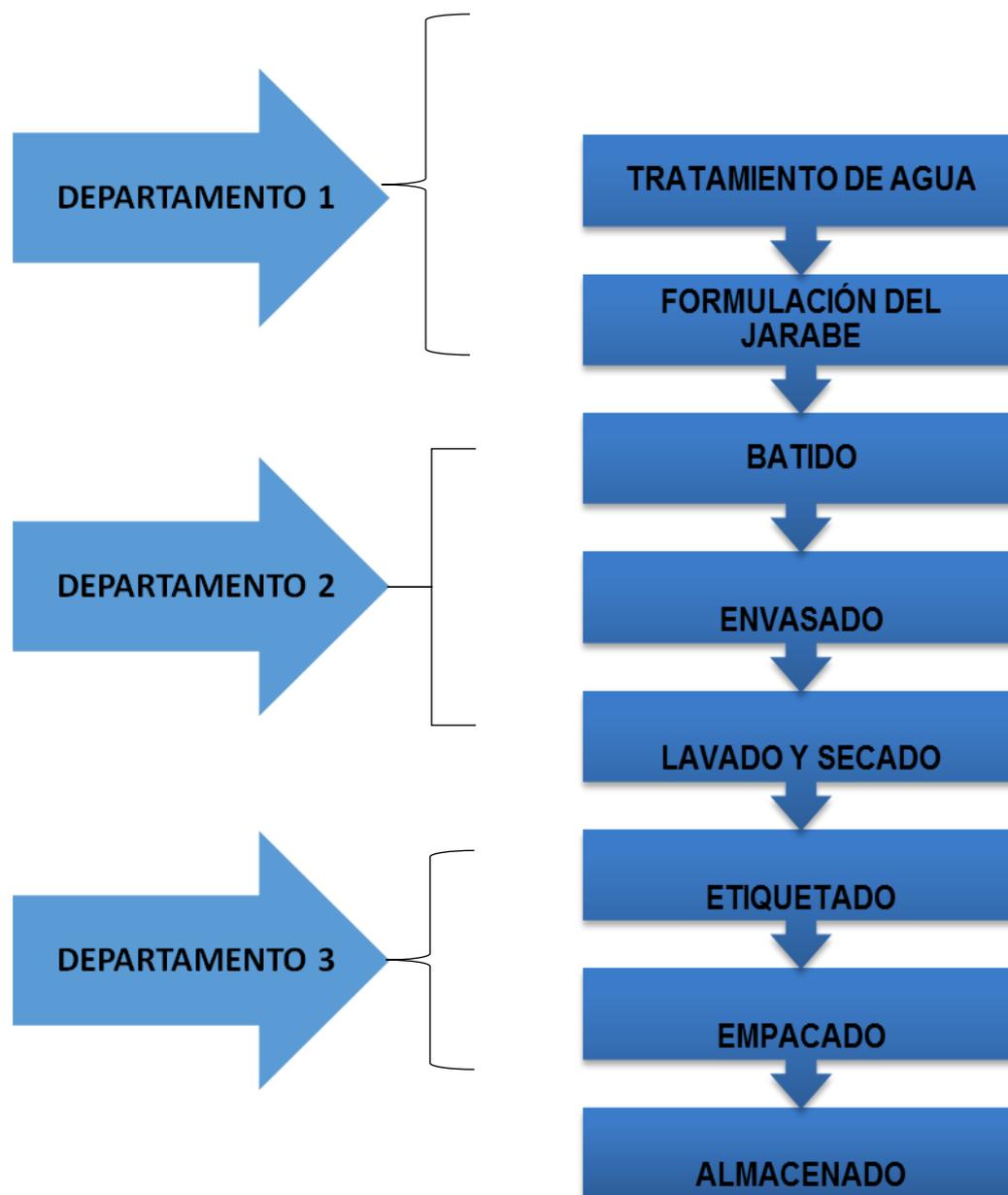
1. Los costos se acumulan y registran por departamentos o centros de costos.
2. Cada departamento tiene su propia cuenta de trabajo en proceso en el libro mayor. Esta cuenta se carga con los costos del proceso incurridos en el departamento.
3. Las unidades equivalentes se usan para determinar el trabajo en proceso en términos de las unidades terminadas al fin de un período.
4. Los costos unitarios se determinan por departamentos en cada período.
5. Las unidades terminadas y sus correspondientes costos se transfieren al siguiente departamento o artículos terminados. En el momento que las unidades dejan el último departamento del proceso, los costos totales del período han sido acumulados y pueden usarse para determinar el costo unitario de los artículos terminados.
6. Los costos total y unitario de cada departamento son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso de informes de producción.

El sistema de costos por órdenes de producción se aplica cuando los productos manufacturados difieren en cuanto a requerimiento o especificaciones del cliente, y el precio cotizado se asocia estrechamente al costo estimado, el costo incurrido en la elaboración de una orden de producción específica debe asignarse a los artículos producidos. Así también, los tres elementos del costo (Materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación) se acumulan de acuerdo con los números asignados a las órdenes de producción, este sistema es aplicable a aquellas empresas manufactureras que producen de acuerdo a especificaciones del cliente.

El sistema de costos por procesos es un sistema de acumulación, registro y control de costos de producción por departamentos o centros de costos, este sistema es usado en industrias donde los productos finales son similares, en este sistema ningún intento es hecho para destinar el costo de fabricación a

una orden específica, a su vez, el costo de una orden individual para cada unidad puede ser obtenido al dividir los costos de producción para un periodo particular por el número de unidades producidas para ese periodo.

Algunas características del sistema de costos por procesos los hacen distinto de los sistemas tradicionales. Este sistema se encarga del flujo de las unidades a través de varias operaciones o departamentos, sumándose más costos adicionales en la medida en que avanzan. Los costos unitarios de cada departamento se basa en la relación entre los costos incurridos en un periodo de tiempo y las unidades terminadas en el mismo periodo y se determinan por departamentos en cada periodo y las unidades equivalentes se usan para determinar el trabajo en proceso en términos de las unidades terminadas al fin de un periodo tal como se observa a continuación, en la cual para la empresa DISFRUTA E.I.R.L.:



**Figura 2.** Diagrama de flujo y centros de costos para elaborar néctares

- Formulación del jarabe; tratamiento del agua, mezcla y batido.
- Envasado del jarabe con la llenadora vertical, lavado manual, secado y etiquetado del producto según su presentación.
- Embalaje manual y apilado del producto terminado.

**Cuadro 8. Costos por procesos de materia prima  
(Por un batch de fabricación)  
PRODUCTO: NÉCTAR DE MANGO 2 LITROS**

PROCESO	UNID MED	FORMULACIÓN DE JARABE			ENVASADO			EMPACADO			
		MATERIA PRIMA NÉCTAR DE MANGO 2 LITROS	UNID ADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	UNID ADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	UNID ADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Pulpa de fruta	Lot.		375	0.1555	58.32						
Esencia de mango	Lt.		375	0.0227	8.51						
Benzoato de sodio (conservante)	Kg		375	0.0069	2.58						
Ácido cítrico	Kg		375	0.013	4.86						
Goma xantan	Kg		375	0.0389	14.58						
Enturbiantes	Kg		375	0.0081	3.04						
Azúcar blanca	Kg		375	0.0023	0.86						
Edulcorante	Kg		375	0.005	1.88						
Quinua	Kg		375	0.0033	1.24						
Agua pasteurizada	Lt.		375	0.0174	6.51						
Tapas de plástico	Unid.					375	0.0414	15.53			
Asas de plástico para las tapas 2 L.	Unid.					375	0.0365	13.67			
Botellas de plástico pet, cap. 2 L.	Unid.					375	0.3264	122.41			
Etiquetas 2 L.	Unid.					375	0.0486	18.23			
Termocontralable cap. 2 L. (x6 unid)	Unid.								375	0.0507	19
			<b>375</b>	<b>S/. 0.27</b>	<b>S/. 102.37</b>	<b>375</b>	<b>S/. 0.45</b>	<b>S/. 169.83</b>	<b>375</b>	<b>S/. 0.05</b>	<b>S/. 19.00</b>

**FUENTE:** Cálculo de costos por procesos para la elaboración de Néctar de Mango. Información y referencia obtenida por el autor

**Cuadro 9. Costos por procesos de mano de obra**  
(Por un batch de fabricación)

**PRODUCTO: NÉCTAR DE MANGO 2 LITROS**

MANO DE OBRA NÉCTAR DE MANGO 2 LITROS	FORMULACIÓN DE JARABE			ENVASADO			EMPACADO			TOTALES	
	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO TOTAL
Operario 01	11	S/. 0.0365	S/. 0.39	50	S/. 0.0365	S/. 1.82	11	S/. 0.0365	S/. 0.39	S/. 71.49	S/. 2.61
Operario 02	11	0.0365	0.39	50	0.0365	1.82	11	0.0365	0.39	71.49	2.61
operario 03	11	0.0365	0.39	50	0.0365	1.82	11	0.0365	0.39	71.49	2.61
Operario 04	11	0.0365	0.39	50	0.0365	1.82	11	0.0365	0.39	71.49	2.61
<b>TOTALES</b>		<b>S/. 0.15</b>	<b>S/. 1.56</b>		<b>S/. 0.15</b>	<b>S/. 7.30</b>		<b>S/. 0.15</b>	<b>S/. 1.56</b>	<b>1.19 HORAS</b>	<b>S/. 10.42</b>

**FUENTE:** Cálculo de costos por procesos para la elaboración de Néctar de Mango. Información y referencia obtenida por el autor.

**Cuadro 10. Costos por procesos de gastos indirectos de fabricación**  
(Por un batch de fabricación)

**PRODUCTO: NÉCTAR DE MANGO 2 LITROS.**

GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN NÉCTAR DE MANGO 0.350 LITROS	FORMULACIÓN DE JARABE			ENVASADO			EMPACADO			COSTO TOTAL
	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Mantenimiento y limpieza	375	S/. 0.0008	S/. 0.31	375	S/. 0.0004	S/. 0.16	375	S/. 0.0001	S/. 0.04	S/. 0.52
Útiles de escritorio	375	0.0004	0.14	375	0.0001	0.07	375	0.0001	0.02	1.23
Energía eléctrica	375	0.0006	0.24	375	0.0003	0.12	375	0.0001	0.04	2.41
Agua potable	375	0.0003	0.1	375	0.0001	0.05	375	0	0.02	0.17
Depreciaciones	375	0.0026	0.97	375	0.0013	0.49	375	0.0004	0.16	9.62
Rep. Y mantenimiento maq	375	0.0009	0.35	375	0.0005	0.17	375	0.0002	0.06	3.58
Alquiler de local	375	0.0024	0.9	375	0.0012	0.45	375	0.0004	0.15	1.51
Impuesto selectivo al consumo	375	0.0012	0.45	375	0.0006	0.23	375	0.0002	0.08	0.75
<b>TOTALES</b>	<b>375</b>	<b>S/. 0.0093</b>	<b>S/. 3.48</b>	<b>375</b>	<b>S/. 0.0046</b>	<b>S/. 1.74</b>	<b>375</b>	<b>S/. 0.1500</b>	<b>S/. 0.58</b>	<b>S/. 5.80</b>

**FUENTE:** Cálculo de costos por procesos para la elaboración de Néctar de Mango.

Información y referencia obtenida por el autor.



**Cuadro 12. Costos por procesos de mano de obra**  
(Por un batch de fabricación)

**PRODUCTO: NÉCTAR DE MANGO 0.350 LITROS.**

MANO DE OBRA NÉCTAR DE MANGO 0.350 LITROS	FORMULACIÓN DE JARABE			ENVASADO			EMPACADO			TOTALES	
	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO TOTAL
Operario 01	61	S/. 0.0365	S/. 2.23	286	S/. 0.0365	S/. 10.44	61	S/. 0.0365	S/. 2.23	S/. 408.51'	S/. 14.89
Operario 02	61	0.0365	2.23	286	0.0365	10.44	61	0.0365	2.23	408.51'	14.89
operario 03	61	0.0365	2.23	286	0.0365	10.44	61	0.0365	2.23	408.51'	14.89
Operario 04	61	0.0365	2.23	286	0.0365	10.44	61	0.0365	2.23	408.51'	14.89
<b>TOTALES</b>		<b>S/. 0.15</b>	<b>S/. 8.91</b>		<b>S/. 0.15</b>	<b>S/. 41.76</b>		<b>S/. 0.15</b>	<b>S/. 8.91</b>	<b>6.81 HORAS</b>	<b>S/. 59.57</b>

**FUENTE:** Cálculo de costos por procesos para la elaboración de Néctar de Mango.  
Información y referencia obtenida por el autor

**Cuadro 13. Costos por procesos de gastos indirectos de fabricación**  
(Por un batch de fabricación)

**PRODUCTO: NÉCTAR DE MANGO 0.350 LITROS**

GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN NÉCTAR DE MANGO 0.350 LITROS	FORMULACIÓN DE JARABE			ENVASADO			EMPACADO			COSTO TOTAL
	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Mantenimiento y limpieza	2143	S/. 0.0008	S/. 1.71	2143	S/. 0.0004	S/. 0.86	2143	S/. 0.0001	S/. 0.21	S/. 2.79
Útiles de escritorio	2143	0.0004	0.86	2143	0.0001	0.21	2143	0.0001	0.21	1.29
Energía eléctrica	2143	0.0006	1.29	2143	0.0003	0.64	2143	0.0001	0.21	2.14
Agua potable	2143	0.0003	0.64	2143	0.0001	0.21	2143	0	0.00	0.86
Depreciaciones	2143	0.0026	5.57	2143	0.0013	2.79	2143	0.0004	0.86	9.21
Rep. Y mantenimiento maq	2143	0.0009	1.93	2143	0.0005	1.07	2143	0.0002	0.43	3.43
Alquiler de local	2143	0.0024	5.14	2143	0.0012	2.57	2143	0.0004	0.86	8.57
Impuesto selectivo al consumo	2143	0.0012	2.57	2143	0.0006	1.29	2143	0.0002	0.43	4.29
<b>TOTALES</b>	<b>2143</b>	<b>S/. 0.0092</b>	<b>S/. 19.72</b>	<b>2143</b>	<b>S/. 0.0046</b>	<b>S/. 9.64</b>	<b>2143</b>	<b>S/. 0.1500</b>	<b>S/. 3.21</b>	<b>S/. 32.57</b>

**FUENTE:** Cálculo de costos por procesos para la elaboración de Néctar de Mango.

Información y referencia obtenida por el autor

En los cuadros anteriores se muestran la determinación de los costos de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación correspondiente a un batch de producción para el producto néctar de mando de 2 litros y 0.350 litros, mediante la aplicación del sistema de costos por procesos.

En los cuadros se presenta el detalle de las cantidades y costos de materia prima requerida, en un batch llámese, insumos de jarabe, envases, etiquetas y embalaje para el producto néctar de mango en sus dos presentaciones.

**Cuadro 14. Costos por procesos de materia prima**  
(Por un batch de fabricación)

**PRODUCTO: NÉCTAR DE DURAZNO 2 LITROS**

PROCESO		UNID	FORMULACIÓN DE JARABE		ENVASADO			EMPACADO			
MATERIA PRIMA NÉCTAR DE DURAZNO 2 LITROS		MED	UNID	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	UNID	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	UNID	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Esencia de durazno		Lt.	375	0.0194	7.28						
Benzoato de sodio (conservante)		Kg	375	0.0069	2.59						
Ácido cítrico		Kg	375	0.013	4.88						
Goma xantan		Kg	375	0.0389	14.59						
Enturbiante		Kg	375	0.0081	3.04						
Edulcorante		Kg	375	0.0583	21.86						
Quinua		Kg	375	0.0033	1.24						
Agua		Lt.	375	0.0167	6.26						
Tapas de plástico		Unid.				375	0.0414	15.53			
Asas de plástico para las tapas 2 L.		Unid.				375	0.0365	13.69			
Botellas de plástico pet, cap. 2 L.		Unid.				375	0.3264	122.40			
Etiquetas 2 L.		Unid.				375	0.0486	18.23			
Termocontraible cap. 2 L. (x6 unid)		Unid.	375	S/. 0.16	S/. 61.73	375	S/. 0.45	S/. 169.84	375	S/. 0.05	S/. 19.01

**FUENTE:** Cálculo de costos por procesos para la elaboración de Néctar durazno.

Información y referencia obtenida por el autor.

**Cuadro 15. Costos por procesos de mano de obra**  
(Por un batch de fabricación)

**PRODUCTO: NÉCTAR DE DURAZNO 2 LITROS**

MANO DE OBRA NÉCTAR DE DURAZNO 2 LITROS	FORMULACIÓN DE JARABE			ENVASADO			EMPACADO			TOTALES	
	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO TOTAL
Operario 01	4	S/. 0.0365	S/. 0.15	29	S/. 0.0365	S/. 1.06	6	S/. 0.0365	S/. 0.22	38.62	S/. 1.42
Operario 02	4	S/. 0.0365	S/. 0.15	29	S/. 0.0365	S/. 1.06	6	S/. 0.0365	S/. 0.22	38.62	S/. 1.42
operario 03	4	S/. 0.0365	S/. 0.15	29	S/. 0.0365	S/. 1.06	6	S/. 0.0365	S/. 0.22	38.62	S/. 1.42
Operario 04	4	S/. 0.0365	S/. 0.15	29	S/. 0.0365	S/. 1.06	6	S/. 0.0365	S/. 0.22	38.62	S/. 1.42
<b>TOTALES</b>		<b>S/. 0.15</b>	<b>S/. 0.58</b>		<b>S/. 0.15</b>	<b>S/. 4.23</b>		<b>S/. 0.15</b>	<b>S/. 0.88</b>	<b>1.19 HORAS</b>	<b>S/. 5.69</b>

**FUENTE:** Calculo de costos por procesos para la elaboración de Néctar durazno.

Información y referencia obtenida por el autor.

**Cuadro 16. Costos por procesos de gastos indirectos de fabricación**  
(Por un batch de fabricación)

**PRODUCTO: NÉCTAR DE DURAZNO 2 LITROS**

GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN NÉCTAR DE DURAZNO 2 LITROS	FORMULACIÓN DE JARABE			ENVASADO			EMPACADO			COSTO TOTAL
	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Mantenimiento y limpieza	375	0.0008	S/. 0.31	375	0.0004	S/. 0.16	375	0.0001	S/. 0.05	S/. 0.52
Útiles de escritorio	375	0.0004	0.14	375	0.0001	0.07	375	0.0001	0.02	0.23
Energía eléctrica	375	0.0006	0.24	375	0.0003	0.12	375	0.0001	0.04	0.41
Agua potable	375	0.0003	0.1	375	0.0001	0.05	375	0	0.02	0.17
Depreciaciones	375	0.0026	0.97	375	0.0013	0.49	375	0.0004	0.16	1.62
Rep. Y mantenimiento maq	375	0.0009	0.35	375	0.0005	0.17	375	0.0002	0.06	0.58
Alquiler de local	375	0.0024	0.9	375	0.0012	0.45	375	0.0004	0.15	1.51
Impuesto selectivo al consumo	375	0.0012	0.45	375	0.0006	0.23	375	0.0002	0.08	0.75
<b>TOTALES</b>	<b>375</b>	<b>S/. 0.0093</b>	<b>S/. 3.48</b>	<b>375</b>	<b>S/. 0.0046</b>	<b>S/. 1.74</b>	<b>375</b>	<b>S/. 0.1500</b>	<b>S/. 0.58</b>	<b>S/. 5.80</b>

**FUENTE:** Cálculo de costos por procesos para la elaboración de Néctar durazno.

Información y referencia obtenida por el autor.

**Cuadro 17. Costos por procesos de materia prima  
(Por un batch de fabricación)**

**PRODUCTO: NÉCTAR DE DURAZNO 0.175 LITROS**

PROCESO	UNID MED	FORMULACIÓN DE JARABE			ENVASADO			EMPACADO		
		UNID ADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	UNID ADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	UNID ADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Esencia de durazno	Lt.	4286	0.0017	7.29						
Benzoato de sodio (conservante)	Kg	4286	0.0006	2.57						
Ácido cítrico	Kg	4286	0.0011	4.71						
Goma xantan	Kg	4286	0.0034	14.57						
Enturbiantes	Kg	4286	0.0007	3.00						
Edulcorante	Kg	4286	0.0051	21.86						
Quinua	Kg	4286	0.0003	1.29						
Agua pasteurizada	Lt.	4286	0.0015	6.43						
Tapas de plástico	Unid.				4286	0.0414	177.44			
Botellas de plástico pet, cap. 0.350 L.	Unid.				4286	0.158	677.19			
Etiquetas 0.350 L	Unid.				4286	0.0138	59.15			
Termocontraible cap. 2 L. (x6 unid)	Unid.							4286	0.0127	54.43
										<b>S/. 54.43</b>
										<b>S/. 913.78</b>
										<b>S/. 61.72</b>
										<b>S/. 0.01</b>
										<b>S/. 0.21</b>
										<b>S/. 0.01</b>

**FUENTE:** Cálculo de costos por procesos para la elaboración de Néctar durazno. Información y referencia obtenida por el autor.



**Cuadro 19. Costos por procesos de gastos indirectos de fabricación  
(Por un batch de fabricación)**

**PRODUCTO: NÉCTAR DE DURAZNO 0.175 LITROS**

GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN NÉCTAR DE DURAZNO 2 LITROS	FORMULACIÓN DE JARABE			ENVASADO			EMPACADO			COSTO TOTAL
	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	MIN	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Mantenimiento y limpieza	4286	0.0008	S/. 3.43	4286	0.0004	S/. 1.71	4286	0.0001	S/. 0.43	S/. 5.57
Útiles de escritorio	4286	0.0004	1.71	4286	0.0001	0.43	4286	0.0001	0.43	2.57
Energía eléctrica	4286	0.0006	2.57	4286	0.0003	1.29	4286	0.0001	0.43	4.29
Agua potable	4286	0.0003	1.29	4286	0.0001	0.43	4286	0	0.00	1.71
Depreciaciones	4286	0.0026	11.14	4286	0.0013	5.57	4286	0.0004	0.71	18.43
Rep. Y mantenimiento maq	4286	0.0009	3.86	4286	0.0005	2.14	4286	0.0002	0.86	6.86
Alquiler de local	4286	0.0024	10.29	4286	0.0012	5.14	4286	0.0004	0.71	17.14
Impuesto selectivo al consumo	4286	0.0012	5.14	4286	0.0006	2.57	4286	0.0002	0.86	8.57
<b>TOTALES</b>	<b>4286</b>	<b>S/. 0.0092</b>	<b>S/. 3.48</b>	<b>4286</b>	<b>S/. 0.0046</b>	<b>S/. 1.74</b>	<b>375</b>	<b>S/. 0.1500</b>	<b>S/. 0.58</b>	<b>S/. 65.15</b>

**FUENTE:** Cálculo de costos por procesos para la elaboración de Néctar durazno. Información y referencia obtenida por el autor.

**Cuadro 20. Resumen de cálculo de costos por procesos**

**(Por batch de fabricación)**

**PRODUCTO: NÉCTAR DE MANGO 2 LITROS**

DETALLE	FORMULACIÓN DE JARABE	ENVASADO	EMPACADO	TOTAL
	S/.	S/.	S/.	S/.
MATERIA PRIMA	102.37	169.83	19	291.2
MANO DE OBRA	1.56	7.3	1.56	10.42
GIF	3.48	1.74	0.58	5.8
<b>TOTAL 1 BATCH</b>	<b>107.41</b>	<b>178.87</b>	<b>21.14</b>	<b>307.42</b>

**FUENTE:** Calculo de costos por procesos consolidado para la elaboración de Néctar Mango.

Información y referencia obtenida por el autor.

**Cuadro 21 Resumen de cálculo de costos por procesos**

**(Por batch de fabricación)**

**PRODUCTO: NÉCTAR DE MANGO 0.350 LITROS**

DETALLE	FORMULACIÓN DE JARABE	ENVASADO	EMPACADO	TOTAL
	S/.	S/.	S/.	S/.
MATERIA PRIMA	102.35	470.82	54.22	627.39
MANO DE OBRA	8.91	41.76	8.91	59.58
GIF	19.72	9.64	3.21	32.57
<b>TOTAL 1 BATCH</b>	<b>130.98</b>	<b>522.22</b>	<b>66.34</b>	<b>719.54</b>

**FUENTE:** Calculo de costos por procesos consolidado para la elaboración de Néctar Mango.

Información y referencia obtenida por el autor.

En las tablas se muestran el costo total de cada elemento de la producción del néctar de mago en cada proceso por producto por 1 batch; para la presentación

de 2 litros (375 unidades) para la presentación del jarabe el costo de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación fue de S/. 107.42, para el envasado y etiquetado fue mayor S/. 178.87, mientras que para el embalaje la suma de S/. 21.14, haciendo un total de S/. 307.42

Para la presentación del néctar de mango de 0.350 litros el costo de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación del primer proceso fue de S/. 130.98, para el envasado y etiquetado fue mayor S/. 522.22, mientras que para el embalaje la suma fue de S/. 66.34, haciendo un total de S/. 719.54 invertidos para la elaboración de 2143 unidades.

**Cuadro 22. Resumen de cálculo de costos por procesos**

**(Por batch de fabricación)**

**PRODUCTO: NÉCTAR DE DURAZNO 2 LITROS**

DETALLE	FORMULACIÓN DE JARABE	ENVASADO	EMPAcado	TOTAL
	S/.	S/.	S/.	S/.
MATERIA PRIMA	61.73	169.84	19.01	250.58
MANO DE OBRA	0.58	4.23	0.88	5.69
GIF	3.48	1.74	0.58	5.8
<b>TOTAL 1 BATCH</b>	<b>65.79</b>	<b>175.81</b>	<b>20.47</b>	<b>262.07</b>

**FUENTE:** Calculo de costos por procesos consolidado para la elaboración de Néctar Durazno.

Información y referencia obtenida por el autor.

**Cuadro 23 Resumen de cálculo de costos por procesos****(Por batch de fabricación)****PRODUCTO: NÉCTAR DE DURAZNO 0.175 LITROS**

DETALLE	FORMULACIÓN DE JARABE	ENVASADO	EMPACADO	TOTAL
	S/.	S/.	S/.	S/.
MATERIA PRIMA	61.72	913.78	54.43	1029.93
MANO DE OBRA	6.42	48.33	9.64	64.39
GIF	3.48	1.74	0.58	5.8
<b>TOTAL 1 BATCH</b>	<b>71.62</b>	<b>963.85</b>	<b>64.65</b>	<b>1100.12</b>

**FUENTE:** Calculo de costos por procesos consolidado para la elaboración de Néctar Durazno.

Información y referencia obtenida por el autor.

En los cuadros se muestran el costo total de materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación para el producto néctar de durazno para un batch; para la presentación de 2 litros (375 unidades) para el primer proceso fue de S/. 65.79, para el envasado y etiquetado fue mayor S/. 175.81, mientras que para el embalaje la suma fue de S/. 20.47, haciendo un total de S/. 262.98

Para la presentación de 0.175 litros el costo de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación del primer proceso fue de S/. 71.62, para el envasado y etiquetado fue mayo S/. 963.85, mientras que para el embalaje la suma fue de S/. 64.65, haciendo un total de S/. 1100.12, invertido para la elaboración de 4286 unidades.

**Cuadro 24. Empresa disfruta E.I.R.L.  
RESUMEN DE UNIDADES PRODUCIDAS  
(Periodo 2015)**

PRESENTACIÓN	NÉCTAR MANGO 2 LITROS		
	PRODUCIDAS	MALOGRADAS	TERMINADAS
Unidades	18000	144	17856
%	100%	0.80%	99.20%

PRESENTACIÓN	NÉCTAR MANGO 0.350 LITROS		
	PRODUCIDAS	MALOGRADAS	TERMINADAS
Unidades	102864	912	101952
%	100%	0.89%	99.11%

PRESENTACIÓN	NÉCTAR DURAZNO 2 LITROS		
	PRODUCIDAS	MALOGRADAS	TERMINADAS
Unidades	54000	432	53568
%	100%	0.80%	99.20%

PRESENTACIÓN	NÉCTAR DURAZNO 0.175 LITROS		
	PRODUCIDAS	MALOGRADAS	TERMINADAS
Unidades	204777	6336	198441
%	100%	3.09%	96.91%

**FUENTE:** Resumen consolidado para la elaboración de Néctares en número de unidades producidas.

Información y referencia obtenida por el autor.

### **5.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS**

Durante el desarrollo del presente trabajo de investigación titulado “INCIDENCIA DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA ELABORACIÓN DE NÉCTARES EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DISFRUTA E.I.R.L. PERIODO 2015”, se logró obtener los siguientes resultados teniendo como base la medición de nuestros objetivos.

#### **HIPÓTESIS GENERAL**

Los Costos de Producción de Néctares se calculan de manera empírica sin considerar todos los elementos de producción, dando lugar a que los índices de rentabilidad no sean confiables de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” en el periodo 2015.

#### **CONTRASTACIÓN DERIVADA DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1**

La determinación de los elementos del costo de producción y comercialización son factores preponderantes que influyen significativamente a la estimación de la rentabilidad de la Empresa “DISFRUTA E.I.R.L.”

La determinación de los costos de producción y comercialización de néctares de la empresa Disfruta E.I.R.L., a través del sistema de costos por procesos permitió conocer la determinación de sus indicadores de gestión financiera, los cuales al ser contrastados con los estimados por la empresa evidencian una notable diferencia negativa en la rentabilidad sobre ventas de -10.31%, mientras que la rentabilidad sobre inversión y patrimonio no han sido calculadas por la empresa en estudio. Por lo tanto, la hipótesis es válida.

## **CONTRASTACIÓN DERIVADA DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2**

El nivel de rentabilidad de la elaboración de néctares es bajo e incide negativamente en el desarrollo empresarial de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.”

El nivel de rentabilidad en la elaboración de néctares de acuerdo a la estimación empírica es de 25% el cual indica que la rentabilidad de las ventas de la empresa Disfruta E.I.R.L., es bueno, pero sin embargo cuando se determina mediante el sistema de costos por procesos la rentabilidad de las ventas se obtiene un 14.69% de rentabilidad, el cual se diferencia de la estimación empírica significativamente el cual influye en la rentabilidad real de la empresa.

## CONCLUSIONES

Luego de haber analizado los resultados, se llegan a las siguientes conclusiones:

PRIMERA: Durante el periodo en estudio la empresa elaboró dos productos: néctar de mango en presentación de 2 litros cuyo costo unitario fue de S/. 0.83 para un volumen de producción de 17856 unidades terminadas y de presentación de 0.350 litros el costo unitario fue de S/. 0.34 para 101952 unidades terminadas. Néctar de durazno de 2 litros el costo unitario fue de S/. 0.70 para 53568 unidades terminadas, mientras que para la presentación de 0.175 litros el costo unitario fue de S/. 0.27 para un volumen de 610848 unidades terminadas.

Así también, se ha determinado que los instrumentos de gestión financiera para el periodo de estudio, siendo los resultados los siguientes: la rentabilidad sobre las ventas es de 14.69%, la rentabilidad sobre las inversiones es de 18.97 y la rentabilidad patrimonial es de 31.33%

SEGUNDA: La estimación de la rentabilidad de las ventas se basa en las experiencias de años anteriores, no determina sus instrumentos de gestión ni

sus indicadores de gestión financiera para tomar decisiones gerenciales, por lo tanto, estos no inciden en su toma de decisiones gerenciales.

TERCERA: El sistema de costos por procesos permite a la empresa Disfruta E.I.R.L., mantener el control eficiente de requerimientos y gastos originados por naturaleza y volumen de su proceso productivo. Así también determinar los instrumentos de gestión financiera necesarios para la toma de decisiones de la empresa en estudio.

## RECOMENDACIONES

Las siguientes son las recomendaciones planteadas al término del presente trabajo de investigación:

**PRIMERA:** Se recomienda a la empresa Disfruta E.I.R.L., aplicar el sistema de costos por procesos para la determinación de sus costos a fin de poder facilitar el cálculo, previsión y acondicionamiento de medidas idóneas y correctivas en la producción y favorecer en la determinación acertada de sus instrumentos de gestión financiera que servirán para la evaluación y análisis del periodo a fin de tomar decisiones acertadas.

**SEGUNDA:** Es necesario que la gerencia de la empresa Disfruta E.I.R.L., planifique el estudio y formulación de un plan estratégico donde establezca sus objetivos, metas y presupuestos operativos y financieros al iniciar cada periodo.

**TERCERA:** Es de vital importancia que la empresa en estudio se apoye en la modernidad de la gestión empresarial la cual exige el empleo de la información financiera exacta, confiable y oportuna es decir la formulación de reportes de estados financieros más frecuentes a fin de tener un soporte eficiente de información confiable y oportuna.

CUARTA: Se recomienda al gerente general de la empresa Disfruta E.I.R.L., capacitarse permanentemente en administración financiera, al mismo tiempo solicitar apoyo de profesionales y técnicos de la rama, de esta manera conocer la real situación de la empresa, el manejo económico sobre la gestión, planeamiento, presupuesto, análisis financiero, costos, tributación y otros, para la correcta operatividad de la empresa para la toma de decisiones.

### BIBLIOGRAFIA

- Alarco, G. (1995). Desafíos para la Economía Peruana. Lima: Centro de Investigación de la Universidad Nacional del Altiplano.
- Apaza, M. (2001). Contabilidad de Costos. Lima: Editorial Instituto de Investigación el PACÍFICO E.I.R.L.
- Arce, A. (s.f.). Determinación de los Costos de Producción y su Rentabilidad de la Panificadora de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. Puno.
- Avila, R. (2001). Metodología de la Investigación. Lima: Ediciones R.A.
- Bacher, J. y Romano, A. (s.f.). Contabilidad de Costos Enfoque Administrativo para la Toma de Decisiones.
- Caballero, A. (2004). Guías Metodológicas para los Planes de Tesis. Lima: Editorial UGRAPH S.A.C.
- Cáceda, F. (2001). Procedimientos Metodológicos y Analíticos para Desarrollar Investigación Científica. Puno: Editorial Universitaria UNA.
- Calla, W. (2004). Determinación de Costos y Rentabilidad de la Industria Metal Mecánica de la Ciudad de Puno. Puno.
- Coaquira, D. (2005). Determinación de los Costos y su Rentabilidad de las Empresas de Producción Metal Mecánica en la Ciudad de Puno.
- Collantes, O. (s.f.). Contabilidad de Costos.
- Cuellar, N. (2007). Contabilidad Bancaria. D.F. México: Editorial Banca y Comercio.
- Díaz, J. (2002). Diccionario y Manual de Contabilidad y Administración,.
- Encarta, B. d. (2003).
- Flores, J. (2011). Costos y Presupuesto. Lima: Edición Distribución Centro de Especialización en Contabilidad y Finanzas E.I.R.L.

- Hidalgo, J. (1995). Contabilidad de Costos, Teoría y Práctica. Lima: Tercera Edición.
- Horgren, C. y Foster, G. (2002). Contabilidad de Costos Enfoque Gerencial. México DC: Prentice May, Hispanoamericana.
- IIAC, I. I. (s.f.). Normas y Procedimientos de Auditoría Generalmente Aceptadas. Lima.
- Japura, N. (2009). Determinación del Costo de Producción de Productos Industriales de Metal Mecánica de la Ciudad de Ilave Provincia el Collao.
- Madueño, V. (1998). Nexos entre el Sistema Financiero y las PYMES. Lima: Universidad Pacífico.
- Mamani, N. (2012). Rentabilidad y Costos de Producción de los derivados de la Quinoa en la Empresa la MASKHA PUNO E.I.R.L. periodos 2008 - 2009. Puno.
- Mendieta, L. (2005). Control de Calidad en el Desarrollo de la Auditoría. Lima.
- Neumer, J. (s.f.).
- Ortega, J. (s.f.). Contabilida de Costos.
- Parodi, C. (2000). Políticas Eonómicas y Sociales en Entornos Cambiantes. Lima: Universidad Nacional del Altiplano.
- Quispe, A. (2006). Determinación de Costos de Producción y su influencia en la Rentabilidad del Centro de Investigación y Producción Pesquera de Chucuito, UNA - Puno.
- Reyes, A. (1986). Contabilidad de Costos. México: Editorial Limusa.
- Robbins, S. y Coulter, M. (s.f.). Administración.
- Valdez, M. (1989). Banca Cooperativa en el Perú. Lima: Editorial Lann.

## ANEXOS

### CUESTIONARIO AL DIRECTIVO CON NIVEL DE TOMA DE DECISIONES

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente cada una de las interrogantes marque con una (x) la que considere correcta; Favor responda todo el cuestionario.

CARGO: \_\_\_\_\_

**1. ¿Con qué frecuencia se formulan los estados financieros de la empresa?**

a) Mensual. ( )

b) Trimestral. ( )

c) Anual. ( )

Comentario: .....  
.....  
.....

**1. ¿Cuándo recibe la información sobre la situación financiera de la empresa, cuál es la actitud que toma usted?**

a) Me ayuda en la toma de decisiones. ( )

b) Las estudio y reviso para saber su contenido. ( )

c) Por falta de tiempo no las reviso. ( )

Comentario: .....

.....  
 .....  
**2. El plan estratégico para la empresa Disfruta, ¿Ha sido formulado en base a?**

- a) Metas y objetivos de la empresa. (     )
- b) Del estudio de necesidades del mercado. (     )
- c) No existe un plan estratégico. (     )

Comentario:

.....  
 .....  
 .....

**3. Indique si la empresa Disfruta E.I.R.L., si para su producción elabora:**

- a) Presupuesto operativo (     )
- b) Presupuesto financiero (     )
- c) Ninguna, no lo considera necesario /desconoce (     )

Comentario: .....

.....  
 .....

**4. ¿Disfruta E.I.R.L., de qué manera determina su costo de producción?**

- a) Mediante un sistema de costos (     )

- b) Cálculo empírico ( )
- c) No se determina ( )

Comentario: .....

.....

.....

**5. ¿Cuáles fueron los conceptos por los cuales realizaron grandes inversiones?**

- a) Adquisición de maquinarias y equipos ( )
- b) Inversión en ampliación de planta ( )
- c) Inversión en la ampliación de mercado ( )

Comentario: .....

.....

.....

**6. ¿Cuándo recibe la información sobre la situación financiera de la empresa, cuál es la actitud que toma usted?**

- a) Me ayuda en la toma de decisiones. ( )
- b) Las estudio y reviso para saber su contenido. ( )
- c) Por falta de tiempo no las reviso. ( )

Comentario: .....

.....  
 .....  
**7. ¿Bajo qué criterios tomó la decisión de invertir en el concepto especificado en la pregunta anterior?**

- a) En los indicadores financieros (     )
- b) En la producción y demanda (     )
- c) Ocasión (     )

Comentario: .....

.....  
 .....

**8. ¿Cuál fue la rentabilidad de Disfruta E.I.R.L., para el periodo 2015?**

Rentabilidad del periodo:.....

Comentario: .....

.....  
 .....

**9. ¿Bajo qué criterios la empresa Disfruta E.I.R.L., determina su precio de venta?**

- a) Los costos de producción (     )
- b) Punto de equilibrio (     )
- c) Por las referencias de años anteriores (     )



Comentario: .....

.....

.....

*Muchas gracias por su colaboración*

PLANILLA DE REMUNERACIONES

PERIODO: SETIEMBRE 2015  
 RUC: 20108845601  
 DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: Empresa  
 Disfruta E.I.R.L.

ORDEN	CÓDIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO U OCUPACIÓN	ASIGNACIÓN FAMILIAR	INGRESOS DEL TRABAJADOR			TOTAL REMUNERACIÓN BRUTA	SNP / ONP	RETENCIONES A CARGO DEL TRABAJADOR					REMUNERACIÓN NETA			APORTACIONES DEL EMPLEADOR		
					SUELDO BÁSICO	ASIGNACIÓN FAMILIAR	OTROS			AFIP	APORTE OBLIGATORIO	COMISIÓN % SOBRE E.R.A.	PRIMA DE SEGURO	TOTAL DESCUENTO	SALUD	SCTR	TOTAL APORTES			
01	44678779	PAUL DURAN DIAZ	GERENTE GENERAL	NO	1,050.00	-	1,050.00	NO	PRIMA	157.50	21.00	31.50	210.00	840.00	94.50	13.13	107.63			
02	45457415	DAVID CABALLERO NARANJO	OPERARIO	NO	1,420.00	-	1,420.00	NO	HORIZONTAL	227.20	28.40	42.60	298.20	1,121.80	127.80	17.75	145.55			
03	44893456	JOHEL CALUNA PANCHI	OPERARIO	NO	1,440.00	-	1,440.00	NO	INTEGRA	244.80	28.80	43.20	316.80	1,123.20	129.60	18.00	147.60			
04	45231345	FREDDY QUISPE HUISA	OPERARIO	NO	1,450.00	-	1,450.00	NO	PROFUTURO	261.00	29.00	43.50	333.50	1,116.50	130.50	18.13	148.63			
05	45457418	CRISTIAN LOGRÓN SALAS	OPERARIO	NO	1,290.00	-	1,290.00	SI	167.70	-	-	-	167.70	1,122.30	116.10	16.13	132.23			
06	44176778	MARTIN CACERES POMA	CHOFER	SI	460.00	75.00	535.00	NO	INTEGRA	90.95	10.70	16.05	117.70	417.30	48.15	6.69	54.84			
		<b>TOTALES SI:</b>			<b>7,110.00</b>	<b>75.00</b>	<b>7,185.00</b>	<b>167.70</b>		<b>981.45</b>	<b>117.90</b>	<b>176.85</b>	<b>1,443.90</b>	<b>5,741.10</b>	<b>646.65</b>	<b>89.81</b>	<b>736.46</b>			

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

---

INCIDENCIA DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA ELABORACIÓN DE  
NÉCTARES EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DISFRUTA E.I.R.L.  
PERIODO 2015

INCIDENCE OF THE COSTS OF PRODUCTION OF THE ELABORATION OF  
NECTARS IN THE PROFITABILITY OF THE COMPANY DISFRUTA E.I.R.L.  
PERIOD 2015

**ARTICULO CIENTIFICO**

PRESENTADO POR:

**FABRIZIO BUSTAMANTE CUADROS**

**APROBADO POR:**

**DIRECTOR** :.....  
Dr. Marco A. Ruelas Humpiri

**COORDINACION** :.....  
**DE INVESTIGACION** Dr. German Alberto Medina Colque

PUNO – PERÚ

2018

**INCIDENCIA DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA ELABORACIÓN  
DE NÉCTARES EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DISFRUTA  
E.I.R.L. PERIODO 2015**

**INCIDENCE OF THE PRODUCTION COSTS OF THE PRODUCTION OF  
NÉCTARES IN THE PROFITABILITY OF THE COMPANY DISFRUTA E.I.R.L.  
PERIODO 2015**

FABRIZIO BUSTAMANTE CUADROS

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

## ARTÍCULO CIENTÍFICO

“INCIDENCIA DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA ELABORACIÓN  
DE NÉCTARES EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DISFRUTA E.I.R.L.  
PERIODO 2015”

FABRIZIO BUSTAMANTE CUADROS

Fabriziobustamantec@gmail.com

Escuela Profesional de Ciencias Contables

---

### RESUMEN

Este trabajo se realizó con el propósito de Determinar los costos de producción en la elaboración de Néctares y su incidencia en la rentabilidad de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno. El problema constante por el que atraviesa la pequeña Industria a nivel del Departamento de Puno dedicada a la elaboración de Néctares se debe a dos factores muy importantes; La competencia desleal debido a proliferación de “industrias” informales y Marcas “clandestinas” las cuales carecen de legalidad calidad, como segundo factor no por ello menos importante es la carencia de un sistema eficaz de control de costos el mismo que es resultado por la determinación de costos en forma empírica, la cual conlleva desconocimiento de la gran utilidad de los instrumentos necesarios para la toma de decisiones. El presente trabajo se ha limitado al periodo 2015, y para el desarrollo de la investigación, hemos definido nuestro problema general a través de la siguiente pregunta: ¿En qué medida los costos de producción en la elaboración de Néctares inciden en la rentabilidad de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno, en el periodo 2015?, En tal sentido, hemos planteado como nuestro objetivo general de la investigación: “Determinar los costos de producción en la elaboración de Néctares y su incidencia en la rentabilidad de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno, en el periodo 2015.” Los resultados obtenidos como fruto del trabajo de investigación están plasmados en lo siguiente: Para ello se utilizaron métodos de investigación deductivo y descriptivo – analítico, cuya estructura se muestra en los siguientes capítulos: Capítulo I: Este capítulo está referido al planteamiento de problema, antecedentes de la investigación y objetivos de estudio. Capítulo II: El cual está referido a las fuentes teóricas en las que se basó el estudio, mediante el marco teórico y conceptual, utilizados en el proceso de investigación finalmente, la hipótesis del estudio. Capítulo III: Detalla la metodología utilizada en el presente trabajo de investigación, enfocado en la obtención de resultados, con el fin de brindar una solución al problema planteado. Capítulo IV: Está referido a las características del área de investigación, finalidad y locación de la institución. Capítulo V: Detalla la investigación realizada, exposición y análisis de los resultados, en base a los

datos recolectados, utilizando las técnicas de investigación planteadas; y finalmente en los resultados obtenidos como fruto del trabajo de investigación están plasmados en lo siguiente: Durante el periodo en estudio la empresa elaboró dos productos: néctar de mango en presentación de 2 litros cuyo costo unitario fue de S/. 0.83 para un volumen de producción de 17856 unidades terminadas y de presentación de 0.350 litros el costo unitario fue de S/. 0.34 para 101952 unidades terminadas. Néctar de durazno de 2 litros el costo unitario fue de S/. 0.70 para 53568 unidades terminadas, mientras que para la presentación de 0.175 litros el costo unitario fue de S/. 0.27 para un volumen de 610848 unidades terminadas. Así también, se ha determinado que los instrumentos de gestión financiera para el periodo de estudio, siendo los resultados los siguientes: la rentabilidad sobre las ventas es de 14.69%, la rentabilidad sobre las inversiones es de 18.97 y la rentabilidad patrimonial es de 31.33% La estimación de la rentabilidad de las ventas se basa en las experiencias de años anteriores, no determina sus instrumentos de gestión ni sus indicadores de gestión financiera para tomar decisiones gerenciales, por lo tanto, estos no inciden en su toma de decisiones gerenciales. El sistema de costos por procesos permite a la empresa Disfruta E.I.R.L., mantener el control eficiente de requerimientos y gastos originados por naturaleza y volumen de su proceso productivo. Así también determinar los instrumentos de gestión financiera necesarios para la toma de decisiones de la empresa en estudio.

**PALABRAS CLAVE:** Sistema de Costos, Producción, Procesos, Rentabilidad.

### ABSTRACT

This work was carried out with the purpose of determining the production costs in the elaboration of Nectars and its impact on the profitability of the company "ENJOY E.I.R.L." of the city of Puno. The constant problem faced by the small industry at the level of the Department of Puno dedicated to the development of Nectars is due to two very important factors; Unfair competition due to the proliferation of informal "industries" and "clandestine" brands which lack quality legality, as a second factor, however, is the lack of an effective cost control system that is the result of the determination of costs in empirical form, which implies ignorance of the great utility of the necessary instruments for decision making. The present work has been limited to the 2015 period, and for the development of the research, we have defined our general problem through the following question: To what extent the production costs in the elaboration of Nectars affect the profitability of the company "ENJOY EIRL" of the city of Puno, in the period 2015?, In this regard, we have proposed as our general objective of the investigation: "Determine production costs in the development of nectars and its impact on the profitability of the company" ENJOY E.I.R.L. "of the city of Puno, in the period 2015." To this end, deductive and descriptive - analytical research methods were used, whose structure is shown in the following chapters: Chapter I: This chapter refers to the problem statement, research background and study objectives.

Chapter II: Which is referred to the theoretical sources on which the study was based, through the theoretical and conceptual framework, used in the research process finally, the hypothesis of the study. Chapter III: Details the methodology used in this research work, focused on obtaining results, in order to provide a solution to the problem raised, Chapter IV: It refers to the characteristics of the research area, purpose and location of the institution. Chapter V: It details the research carried out, exposition and analysis of the results, based on the data collected, using the research techniques proposed; and finally, the results obtained as a result of the research work are reflected in the following: During the period under study, the company developed two products: mango nectar in a 2-liter presentation with a unit cost of S /. 0.83 for a volume of production of 17856 finished units and for presentation of 0.350 liters, the unit cost was S /. 0.34 for 101952 units completed. Peach nectar of 2 liters the unit cost was S /. 0.70 for 53568 finished units, while for the presentation of 0.175 liters the unit cost was S /. 0.27 for a volume of 610848 finished units. Likewise, it has been determined that the financial management instruments for the period of study, the results being the following: the return on sales is 14.69%, the return on investments is 18.97 and the return on assets is 31.33%, The estimation of sales profitability is based on the experiences of previous years, it does not determine its management instruments or its financial management indicators to make managerial decisions, therefore, these do not affect its management decision making. The process cost system allows the company Enjoy E.I.R.L., maintain efficient control of requirements and expenses caused by nature and volume of its production process. Also determine the instruments of financial management necessary for the decision making of the company under study.

KEY WORDS: System, Costs, Production, Processes, Profitability.

## INTRODUCCIÓN

En el marco de las Normas establecidas por la Facultad de Ciencias Contables y Administrativas de la UNA – Puno; tengo a bien presentar el presente trabajo que pretende conocer las bases para controlar y registrar eficazmente los costos de producción en un sistema de costeo por órdenes de producción, conscientes de la utilidad que brinda la contabilidad de costos hemos encaminado este trabajo al desarrollo de las técnicas innovadoras aplicadas a la producción; basadas en el desarrollo de su fin social no solo en producción masiva de artículos, sino también en su proceso ordenado y sistemático.

A través del presente trabajo hemos analizado la posibilidad de poder segregar o identificar cuantitativamente el producto de acuerdo a su la elaboración en una fábrica, en un momento dado cualquiera. Este sistema permite unir cada uno de los elementos del costo.

El problema general.- ¿En qué medida los costos de producción en la elaboración de Néctares inciden en la rentabilidad de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno, en el periodo 2015?

Objetivo General.- Determinar los costos de producción en la elaboración de Néctares y su incidencia en la rentabilidad de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno, en el periodo 2015.

Hipótesis General.- Los Costos de Producción de Néctares se calculan de manera empírica sin considerar todos los elementos de producción, dando lugar a que los índices de rentabilidad no sean confiables de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” en el periodo 2015.

### **MATERIAL Y METODOS**

El trabajo de investigación está orientado en Determinar los costos de producción en la elaboración de Néctares y su incidencia en la rentabilidad de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno.

#### **Métodos:**

- Método analítico: Este método nos permitió descomponer el todo en sus partes, observar y/o medir, clasificar y analizar las variables para contestar las preguntas formuladas sobre la empresa Industrial “Disfruta” E.I. R.L.
- Método descriptivo: Es el método donde se aplica, discute, analiza los datos, como la descripción de los resultados sobre la base de la aplicación de los Costos de Producción y conocer los detalles y características de lo que se investiga.
- Método Deductivo: Mediante este método tomamos en cuenta los antecedentes y el marco teórico para ver la importancia de la incidencia de los costos de producción de la elaboración de néctares en la rentabilidad de la empresa disfruta E.I.R.L. Periodo 2015.

#### **Técnicas para la recolección de Datos:**

Encuesta estructurada.- Tocando temas como la gestión, salario y planificación de la organización e indicadores.

Observación.- Se interactuó con la realidad a través de los sentidos viendo la manera de funcionar de la empresa.

Indagación.- Se interactuó con los involucrados mediante a la encuesta directa.

Documental.- Se obtuvo de fuentes como, documentos contables como los estados financieros, libros de compras y ventas, revistas e internet.

Análisis.- A través del cual se realizó la explicación de los resultados de la investigación.

#### **Población y Muestra:**

La población está conformada por 03 empresas dedicadas a la producción de néctares en la región Puno y que comparten el mismo mercado.

- QUINUANA
- APCEL ALIMENTOS PROCESADOS

● DISFRUTA

La muestra que se va a utilizar para el presente proyecto de Investigación, está representada por la empresa industrial de elaboración de néctares “Disfruta” E.I.R.L., quien representa el 27 % en el mercado.

**Materiales:**

Fichas de observación.- Sirvió para formular nuestro marco teórico conceptual.

Cuaderno de Apuntes.- Sirvió para la verificación de los datos en la misma sede de la Empresa.

**RESULTADOS**

Se establecen las causas que determinan la gestión financiera de la Empresa Disfruta E.I.R.L.

**Referente a determinar los elementos que constituyen el costo de producción en la elaboración de néctares de la empresa “Disfruta E.I.R.L” de la ciudad de Puno.**

**CUADRO 1**

**DETERMINACION DEL COSTO UNITARIO EQUIVALENTE A LAS UNIDADES TERMINADAS**

COSTO DE PRODUCCIÓN ELEMENTOS DEL COSTO	NECTAR DE MANGO 2 Litros		NECTAR DE MANGO 0.350 Litros		NECTAR DE DURAZNO 2 Litros		NECTAR DE DURAZNO 0.175 Litros		TOTALES	
	COSTO TOTAL	%	COSTO TOTAL	%	COSTO TOTAL	%	COSTO TOTAL	%	COSTO TOTAL	%
Materia Prima	S/. 13,977.74	94.7	S/. 30,109.05	87.12	S/. 36,079.38	95.64	S/. 148,238.75	88.74	S/. 228,404.92	94.70
Mano de Obra	500.4	3.39%	2,859.60	8.27%	810.98	2.15%	9,269.02	5.55%	13,440.00	3.39%
Gastos Indirectos de Fabricación	278.33	1.89%	1,590.57	4.60%	834.99	2.21%	9,543.41	5.71%	12,247.30	1.89%
Total del Costo de Producción C.U.= Total costo de producción unidades terminadas	S/. 14,756.47	100.00%	S/. 34,559.22	100.00%	S/. 37,725.35	100.00%	S/. 167,051.18	100.00%	S/. 254,092.22	100.00%
	<u>S/. 14,756.47</u>	0.0581	<u>S/. 34,559.22</u>	0.1362	<u>S/. 37,725.35</u>	0.1485	<u>S/. 167,051.18</u>	0.65874	S/. 254,092.22	100.00%
<b>COSTO UNITARIO</b>	S/. 0.83		S/. 0.34		S/. 0.70		S/. 0.27		S/. 0.27	

FUENTE: Resumen del cálculo de costos por procesos del periodo, productos de néctar de mango disfruta 2Lts. 0.350 Lts., Néctar de durazno disfruta 2 Lts. Y 0.175 Lts

Es presentada en el cuadro 1, donde se muestra para el producto Néctar de mango presentación de 2 litros, el costo total para la producción para 18,000 unidades fue de S/. 14,756.47 que la ser divididas entre las unidades terminadas que fueron 17,856, resulta un costo unitario de S/. 0.83

Asimismo para el producto Néctar de mango de 0.350 litros, es costo del periodo para la producción de 102,952 unidades fue de S/. 34,559.22, que divididas entre 101,952 unidades hacen un costo unitario de S/. 0.34

El producto néctar de durazno en su presentación de 2 litros para la producción de 54,000 unidades en el periodo de estudio ha incurrido en un costo total S/. 37,725.35, sin embargo las unidades terminadas fueron 53,568 por lo que el costo unitario equivalente fue de S/. 0.70

El mismo modo para la presentación de néctar de durazno de 0.175 litros los costos de producción de 204.777 unidades dieron de S/. 167.051.18, las unidades terminadas fueron 610.848 por lo que resulta un costo unitario de S/. 0.27 para el producto.

### CUADRO 2

#### HOJA DE COSTOS DE LA PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA DISFRUTA E. I. R. L.

DETALLES	PARCIAL	TOTAL
<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>		S/. 228,404.93
Jarabe	27,601.21	
Envase	186,732.17	
Embalaje	14,071.55	
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		S/. 13,440.00
Operario 01	3,360.00	
Operario 02	3,360.00	
Operario 03	3,360.00	
Operario 04	3,360.00	
<b>GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>		S/. 12,247.30
Mantenimiento y Limpieza	1,200.00	
Útiles de escritorio	486	
Energía eléctrica	777.6	
Agua potable	388.8	
Depreciaciones varias	3,214.90	
Reparación y mantenimiento de maq.	1,440.00	
Alquiler de local	2,916.00	
Impuesto selectivo al consumo	1,824.00	
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>		S/. 254,092.23

FUENTE: Consolidado de costo total de materia prima de la empresa, mano de obra requerida para la producción de néctares en sus cuatro presentaciones y gastos indirectos de fabricación.

Lo que detalla en el cuadro 2, es la hoja de costos de producción el periodo 2015 de la empresa Disfruta E.I.R.L. Donde podemos observar que el costo total de producción de néctares para el periodo 2015 asciende a un monto de S/. 254,092.22

En el componente de materia prima cuyo monto asciende a S/. 228,404.93 los envases descartables representa el 81.75% del total mientras que el 12.08 % corresponde a los gastos de elaboración del jarabe y el 5.45% representa el costo del embalaje, esto indica que el mayor costo en este componente corresponde al envase descartable.

Asimismo para el componente de mano de obra se presenta un monto de S/. 13,440.00 distribuido equivalentemente en un 25% del gasto por cada operario.

El componente de gastos indirectos de fabricación presenta el importe de S/. 12,247.30, siendo los más significativos los ítems: depreciaciones varias 26.25% alquiler de local 23.81% impuesto selectivo al consumo 14.89% reparación y mantenimiento 11.76%.

**Referente a determinar el nivel de rentabilidad de la elaboración de néctares de la empresa “Disfruta E.I.R.L.” de la ciudad de Puno.**

### CALCULO 1

#### DETERMINACIÓN DE LA RENTABILIDAD DE VENTAS

Este índice no muestra el margen de utilidad neta que espera la empresa por una venta realizada.

$$R.V. = \frac{UTILIDAD\ NETA}{VENTAS} \times 100\%$$

$$RENTABILIDAD\ DE\ VENTAS = \frac{S/. 75,193.89}{S/. 375,731.46} \times 100$$

$$RENTABILIDAD\ DE\ VENTAS = 20\%$$

#### FUENTE:

**Cuadro 6** estado de ganancias y pérdidas del periodo

De acuerdo al cálculo 1 la rentabilidad de ventas se obtiene dividiendo la utilidad que presenta el estado de ganancias y pérdidas entre las ventas resultando la rentabilidad 20% del total de las ventas del periodo.

### CÁLCULO 2

#### DETERMINACIÓN DE LA RENTABILIDAD DE INVERSIÓN

Este índice determina la rentabilidad del activo, mostrando la eficiencia en el uso o la aplicación de las inversiones de la empresa.

$$R.I. = \frac{UTILIDAD\ NETA}{INVERSION} \times 100\%$$

$$RENTABILIDAD\ DE\ INVERSION = \frac{S/. 75,193.89}{S/. 290,948.00} \times 100$$

$$RENTABILIDAD\ DE\ INVERSION = 26\%$$

#### FUENTE:

**Cuadro 6** Estado de resultados del periodo

**Cuadro 16** Estado de Situación Financiera del periodo

El cálculo 2 nos muestra los resultados de este ratio al igual que el ratio de rentabilidad de las ventas, se tiene resultados positivos en el periodo en evaluación. Si la utilidad neta de la empresa es positiva entonces los resultados de los ratios también son positivos, por lo que se hace posible una interpretación objetiva y razonable, que permita definir la rentabilidad.

**Referente a proponer un sistema de costos más adecuado para su aplicación en la producción de néctares y que permita conocer la rentabilidad.**

El sistema de costos por órdenes de producción se aplica cuando los productos manufacturados difieren en cuanto a requerimiento o especificaciones del cliente, y el precio cotizado se asocia estrechamente al costo estimado, el costo incurrido en la elaboración de una orden de producción específica debe asignarse a los artículos producidos. Así también, los tres elementos del costo (Materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación) se acumulan de acuerdo con los números asignados a las órdenes de producción, este sistema es aplicable a aquellas empresas manufactureras que producen de acuerdo a especificaciones del cliente.

El sistema de costos por procesos es un sistema de acumulación, registro y control de costos de producción por departamentos o centros de costos, este sistema es usado en industrias donde los productos finales son similares, en este sistema ningún intento es hecho para destinar el costo de fabricación a una orden específica, a su vez, el costo de una orden individual para cada unidad puede ser obtenido al dividir los costos de producción para un periodo particular por el número de unidades producidas para ese periodo.

Algunas características del sistema de costos por procesos los hacen distinto de los sistemas tradicionales. Este sistema se encarga del flujo de las unidades a través de varias operaciones o departamentos, sumándose más costos adicionales en la medida en que avanzan. Los costos unitarios de cada departamento se basa en la relación entre los costos incurridos en un periodo de tiempo y las unidades terminadas en el mismo periodo y se determinan por departamentos en cada periodo y las unidades equivalentes se usan para determinar el trabajo en proceso en términos de las unidades terminadas al fin de un periodo tal como se observa a continuación, en la cual para la empresa DISFRUTA E.I.R.L.:

Formulación del jarabe; tratamiento del agua, mezcla y batido.

Envasado del jarabe con la llenadora vertical, lavado manual, secado y etiquetado del producto según su presentación.

Embalaje manual y apilado del producto terminado.

### **DISCUSION**

Al finalizar el análisis de los costos de producción en la elaboración de Néctares y como inciden en la rentabilidad de la empresa “DISFRUTA E.I.R.L.” de la ciudad de Puno, en el periodo 2015, llegamos a las siguientes conclusiones:

Existen factores que determinan la rentabilidad de la empresa de acuerdo a los costos de producción en la elaboración de diversos productos, lo que afirma Mamani, N. (2012). Estas empresas tienen bajos índices de rentabilidad debido a que disponen de maquinarias semi - mecanizadas (hechizos), lo que no les permite elaborar en mayores

cantidades sus bienes producidos; además su personal de trabajo no cuenta con suficientes capacitaciones por ser familiares y parientes del propietario, de la misma forma concluye Quispe, A. (2006). Este trabajo se efectúa partiendo del desconocimiento del costo de producción de truchas, así mismo el desconocimiento de la rentabilidad en la comercialización, para lo cual nos trazamos como objetivo general, determinar los costos de producción de truchas y su influencia en la rentabilidad de la comercialización. Para que el CIPP, afirmación de también concluye Ccalla, W. (2004). En su tesis ***Determinación de Costos y Rentabilidad de la Industria de la Industria Metal Mecánica de la Ciudad de Puno***. El presente trabajo se realizó en esta ciudad contando con una muestra de 4 empresas las cuales tienen características similares de organización y trabajo que operan dentro de la jurisdicción de la ciudad de Puno, el propósito primordial del presente trabajo es determinar los costos de producción, la rentabilidad y el punto de equilibrio.

### CONCLUSIONES

Al finalizar el análisis de los costos de producción en la elaboración de Néctares y como inciden en la rentabilidad de la empresa "DISFRUTA E.I.R.L." de la ciudad de Puno, en el periodo 2015, llegamos a las siguientes conclusiones:

Durante el periodo en estudio la empresa elaboró dos productos: néctar de mango en presentación de 2 litros cuyo costo unitario fue de S/. 0.83 para un volumen de producción de 17856 unidades terminadas y de presentación de 0.350 litros el costo unitario fue de S/. 0.34 para 101952 unidades terminadas. Néctar de durazno de 2 litros el costo unitario fue de S/. 0.70 para 53568 unidades terminadas, mientras que para la presentación de 0.175 litros el costo unitario fue de S/. 0.27 para un volumen de 610848 unidades terminadas.

Así también, se ha determinado que los instrumentos de gestión financiera para el periodo de estudio, siendo los resultados los siguientes: la rentabilidad sobre las ventas es de 14.69%, la rentabilidad sobre las inversiones es de 18.97 y la rentabilidad patrimonial es de 31.33%.

La estimación de la rentabilidad de las ventas se basa en las experiencias de años anteriores, no determina sus instrumentos de gestión ni sus indicadores de gestión financiera para tomar decisiones gerenciales, por lo tanto, estos no inciden en su toma de decisiones gerenciales. El sistema de costos por procesos permite a la empresa Disfruta E.I.R.L...mantener el control eficiente de requerimientos y gastos originados por naturaleza y volumen de su proceso productivo. Así también determinar los instrumentos de gestión financiera necesarios para la toma de decisiones de la empresa en estudio.

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alarco, G. (1995). Desafíos para la Economía Peruana. Lima: Centro de Investigación de la Universidad Nacional del Altiplano.
- Apaza, M. (2001). Contabilidad de Costos. Lima: Editorial Instituto de Investigación el PACÍFICO E.I.R.L.

- Arce, A. (s.f.). Determinación de los Costos de Producción y su Rentabilidad de la Panificadora de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. Puno.
- Bacher, J. y Romano, A. (s.f.). Contabilidad de Costos Enfoque Administrativo para la Toma de Decisiones.
- Caballero, A. (2004). Guías Metodológicas para los Planes de Tesis. Lima: Editorial UGRAPH S.A.C.
- Cáceda, F. (2001). Procedimientos Metodológicos y Analíticos para Desarrollar Investigación Científica. Puno: Editorial Universitaria UNA.
- Calla, W. (2004). Determinación de Costos y Rentabilidad de la Industria Metl Mecánica de la Ciudad de Puno. Puno.
- Coaquira, D. (2005). Determinación de los Costos y su Rentabilidad de las Empresas de Producción Metal Mecánica en la Ciudad de Puno.
- Collantes, O. (s.f.). Contabilidad de Costos.
- Cuellar, N. (2007). Contabilidad Bancaria. D.F. México: Editorial Banca y Comercio.
- Diaz, J. (2002). Diccionario y Manual de Contabilidad y Administración,.
- Flores, J. (2011). Costos y Presupuesto. Lima: Edición Distribución Centro de Especialización en Contabilidad y Finanzas E.I.R.L.
- Hidalgo, J. (1995). Contabilidad de Costos, Teoría y Práctica. Lima: Tercera Edición.