



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**  
*La Universidad Católica de Loja*

**ÁREA ADMINISTRATIVA**

TÍTULO DE INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción Textil Janeth Deportes de la parroquia 28 de Mayo del cantón Yacuambi, 2014**

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

AUTOR: Oña Loja, Diego Fernando

Directora: Córdova Granda, Nila Birmania

CENTRO UNIVERSITARIO ZAMORA

2015

## **APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN**

Doctora.

Córdova Granda Nila Birmania

### **DOCENTE DE LA TITULACIÓN**

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de titulación “Análisis de las herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción textil Janeth Deportes de la parroquia 28 de Mayo del cantón Yacuambi, 2014”, realizado por Oña Loja, Diego Fernando, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Zamora, mayo 2015

f) .....

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo Oña Loja Diego Fernando declaro ser autor del presente trabajo de fin de titulación: “Análisis de las herramientas administrativas - financieras para la toma de decisiones a corto plazo y aplicación en la empresa de producción textil Janeth Deportes de la ciudad 28 de Mayo del cantón Yacuambi, 2014”, de la Titulación de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, siendo Córdova Granda Nila Birmania directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la universidad”

f).....

Autor: Oña Loja, Diego Fernando

Cédula: 1900586122

## DEDICATORIA

Con inmenso amor incondicional este trabajo va dirigido para mi Dios creador, el amor de mi vida Elsa, para mi hermoso Uriel, para mis padres y hermanos, que con todo su esfuerzo le han impreso a este trabajo la motivación más grande y la fuerza de voluntad necesaria para no claudicar. Gracias por haber sembrado en mí valores que me ayudan a lograr muchas cosas grandes

Oña Loja Diego Fernando

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la tutora de mi trabajo de fin de titulación, porque mediante su trabajo coordinado se ha llevado a cabo la realización de este estudio de la mejor manera. Así mismo agradezco a la Universidad Técnica Particular de Loja, por los proyectos que mantiene, pues estos facilitan que personas trabajadoras y dedicadas a la autoformación se superen académicamente.

Debo agradecer muy encarecidamente a la coordinación de la titulación por efectuar este proyecto de graduación, de la misma manera quiero agradecer a la empresa Janeth Deportes y a su gerente propietaria la señora Janeth Sanmartín, por facilitar toda la información pertinente y haber prestado el nombre de su empresa para que se pueda efectuar este estudio, a todos mis colegas que me acompañaron a lo largo de toda mi preparación académica y agradezco a todas la personas que pusieron un granito de arena en la elaboración de este estudio.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CARATULA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
DECLARACION DE AUTORIA Y CESION DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
INDICE DE CONTENIDOS.....	vi
INDICE DE CUADROS.....	xi
INDICE DE GRAFICOS.....	xiii
RESUMEN EJECUTIVO.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCION.....	3
CAPÍTULO I	
FILOSOFÍAS Y HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS CONTEMPORÁNEAS PARA LA TOMA DE DECISIONES A CORTO PLAZO .....	5
1.1    Filosofías administrativas contemporáneas .....	6
1.1.1    Teoría de las restricciones.....	6
1.1.2    Justo a tiempo (JAT).....	8
1.1.3    Cultura de la calidad total .....	11
1.1.3.1    Conceptos y fundamentos de la filosofía del control de calidad.....	11
1.1.3.2    Función de los costos de calidad: perspectiva de la calidad aceptable. ....	13
1.1.3.3    Modelo cero defectos.....	14
1.1.3.4    Clasificación de los costos de calidad.....	14
1.1.3.4.1    Costos por fallas internas.....	14
1.1.3.4.2    Costos por fallas externas.....	15

1.1.3.4.3	Costos de evaluación.....	15
1.1.3.4.4	Costos de prevención: .....	15
	Se generan cuando desde el inicio de la elaboración.....	15
1.2	La información administrativa en la toma de decisiones a corto plazo .....	16
1.2.1	El papel de la contabilidad administrativa en la planeación.....	16
1.2.2	El papel de la contabilidad administrativa en el control administrativo .....	17
1.2.3	El papel de la contabilidad administrativa en la toma de decisiones .....	18
1.2.3.1	Tomar una buena decisión:.....	18
1.3	Herramientas financieras para la toma de decisiones.....	18
1.3.1	Sistemas de costeo .....	18
1.3.1.1	Clasificación de los sistemas de costeo. ....	18
1.3.1.1.1	Según la forma de producir:.....	19
1.3.1.1.1.1	Costos por órdenes:.....	19
1.3.1.1.1.2	Costos por procesos: .....	19
1.3.1.1.1.3	Costos por ensamble: .....	19
1.3.1.1.1.4	Según la fecha de cálculo: .....	19
<input type="checkbox"/>	Costos históricos: .....	19
<input type="checkbox"/>	Costos predeterminados:.....	19
<input type="checkbox"/>	Costos estimados: .....	19
<input type="checkbox"/>	Costos estándares:.....	20
1.3.1.1.1.5	Según método de costo: .....	20
<input type="checkbox"/>	Costo real: .....	20
<input type="checkbox"/>	Costo normal: .....	20
<input type="checkbox"/>	Costo estándar: .....	20
1.3.1.1.1.6	Según tratamiento de los costos indirectos: .....	21
<input type="checkbox"/>	Costos absorbentes.....	21
<input type="checkbox"/>	Costo directo: .....	21
<input type="checkbox"/>	Costo basado en las actividades. ....	21
1.3.2	Modelo costo volumen utilidad.....	22
1.3.3	Punto de equilibrio. ....	23
1.3.3.1	Formas de representar el punto de equilibrio. ....	23
1.3.3.1.1	Forma Algebraica. ....	23
1.3.3.1.2	Forma Gráfica.....	25

1.3.4	Indicadores financieros de producción.....	27
1.3.4.1	Razón de liquidez o de solvencia.....	28
1.3.4.1.1	Razón de circulante.....	28
1.3.4.1.2	Razón rápida o Prueba de ácido.....	29
1.3.4.2	Razón de estabilidad.....	29
1.3.4.2.1	Razones de estructura de capital.....	29
1.3.4.2.2	Razón de deuda a largo plazo a Capital propio.....	30
1.3.4.2.3	Razón de inversión de capital.....	30
1.3.4.2.4	Razón de valor contable de capital.....	30
1.3.4.3	Razón de rentabilidad o de utilidad.....	31
1.3.4.3.1	Margen de utilidad Bruta.....	31
1.3.4.3.2	Margen de utilidad operativa.....	31
1.3.4.3.3	Margen de utilidad neta.....	32
1.3.4.3.4	Utilidades por acción.....	32
1.3.4.3.5	Rendimiento sobre activos.....	32
1.3.4.3.6	Rendimiento sobre el capital o capital contable (ROE).....	33
1.3.4.4	Rotaciones.....	33
1.3.4.4.1	Rotación de inventario.....	34
1.3.4.4.2	Edad promedio del inventario.....	34
1.3.4.4.3	Periodo promedio de cobranza.....	34
1.3.4.4.4	Periodo promedio de pago.....	35
1.3.4.4.5	Rotación de activos totales.....	36
1.3.5	Problemas comunes en la toma de decisiones.....	36
1.3.5.1	Decisiones a corto plazo.....	36
1.3.5.1.1	Análisis marginal o incremental.....	38
1.3.5.1.2	Costo de oportunidad.....	38
1.3.5.1.3	Fijación de precios.....	39
1.3.5.1.3.1	Principales métodos para la fijación de precios.....	39
1.3.5.2	Decisiones a largo plazo.....	40
1.3.5.2.1	Modelo para la toma de decisiones a largo plazo.....	41
1.3.5.2.2	Metodología para el análisis y la evaluación de proyectos de inversión.....	42
1.3.5.2.2.1	Definir cada uno de los proyectos de inversión.....	42
1.3.5.2.2.2	Cálculo de costo del capital ponderado de la empresa.....	43

1.3.5.2.2.3	Cálculo del costo del capital ponderado.....	44
1.3.5.2.2.4	Análisis cuantitativo para la toma de decisiones a largo plazo. ....	45

## CAPÍTULO II

ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA.....	50
2.1	Filosofía institucional ..... 51
2.1.1	Antecedentes institucionales ..... 51
2.1.2	Misión, visión y objetivos ..... 53
2.1.2.1	Misión. .... 53
2.1.2.2	Visión. .... 54
2.1.2.3	Objetivos. .... 54
2.2	Estructura administrativa y funcional ..... 55
2.2.1	Organigrama..... 55
2.2.1.1	Organigrama de la empresa textil Janet Deportes..... 56
2.3	Análisis de competitividad..... 58
2.3.1	Matriz de análisis de competencia ..... 58
2.3.2	Matriz FODA..... 61
2.4	Análisis de costos de producción y venta ..... 68
2.4.1	Estructura de costos. .... 68
2.4.2	Ciclo de producción ..... 80
2.4.3	Indicadores de producción..... 82

## CAPÍTULO III

PROPUESTA: HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA DE PRODUCCIÓN TEXTIL JANETH DEPORTES.....	87
3.1	Análisis de la rentabilidad de los productos ..... 88
3.2	Análisis de las relaciones del costo – volumen – utilidad ..... 93
3.2.1	Explicar el modelo ..... 93
3.2.2	Supuestos del Modelo costo-volumen- utilidad. .... 94
3.2.3	Aplicar el modelo costo- volumen-utilidad. .... 95
3.2.4	Resultados del análisis costo volumen utilidad ..... 98
3.3	Fijación de precios..... 102
3.3.1	Definir las políticas de fijación de precios. .... 103
3.3.1.1	Métodos de asignación de precios ..... 103
3.4	Determinación y análisis de la utilidad ..... 106

3.4.1	Análisis de las variaciones.....	109	
CONCLUSIONES			
RECOMENDACIONES			
BIBLIOGRAFÍA.....			114
ANEXOS.....			115
3.5	Anexo 1. Documentos de la empresa Janeth Deportes .....	116	
3.6	Anexo 2. Factura de adquisición de insumos.....	121	

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Diferencias para administrar inventarios entre un sistema tradicional y un sistema justo a tiempo.....	9
Cuadro 2 Cálculos ponderados para la gráfica del punto de equilibrio .....	26
Cuadro 3 Incremento o decremento de ingresos según el sistema de análisis incremental .	38
Cuadro 4 Modelo simple de toma decisiones .....	41
Cuadro 5 Evaluación de fortaleza competitiva de Janeth Deportes.....	60
Cuadro 6 Matriz de análisis FODA .....	63
Cuadro 7 Insumos de producción .....	69
Cuadro 8 Costo de la mano de obra .....	70
Cuadro 9 Distribución de los insumos y de la mano de obra.....	71
Cuadro 10 Costos generales de fabricación .....	72
Cuadro 11 Especificaciones de la tela Jersey .....	72
Cuadro 12 Costo de la camiseta cuello redondo .....	73
Cuadro 13 Especificaciones de la tela Pique.....	74
<i>Cuadro 14 Costos de la camiseta polo</i> .....	74
Cuadro 15Especificaciones de la tela fleece y fleece titurado .....	75
Cuadro 16 Costo del buzo .....	76
Cuadro 17 Costo del calentador .....	76
Cuadro 18 Especificaciones de la tela Gabardina .....	77
Cuadro 19Costo del pantalón gabardina .....	78
Cuadro 20 Especificaciones de la tela para la falda pantalón.....	78
Cuadro 21 Costo de la falda Pantalón .....	79
Cuadro 22 Tasas Financieras básicas: Cómo calcularlas y qué significan .....	82

Cuadro 23 Estado de resultados de empresa Janeth Deportes .....	88
Cuadro 24 Análisis de la rentabilidad de los productos.....	89
Cuadro 25 Estado de resultados tal y como se dan los datos .....	93
Cuadro 26 Mezcla de contribución marginal por producto .....	96
Cuadro 27 Unidades a producir de cada línea de producto según el punto de equilibrio .....	98
Cuadro 28 Mezcla de contribución marginal por producto en punto de equilibrio .....	99
Cuadro 29 Estado de resultados agrupado en punto de equilibrio a través de del modelo CVU. ....	102
Cuadro 30 Lista de precios de la empresa Janeth Deportes .....	103
Cuadro 31 Contraste entre el antecedente y el resultado actual.....	108

## ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1 Enfoque de contribución .....	22
Gráfico 2 Gráfica del punto de equilibrio .....	27
Gráfico 3 Organigrama de la empresa Janeth Deportes .....	56
Gráfico 4 Camiseta cuello redondo .....	73
Gráfico 5 Camiseta polo .....	74
Gráfico 6 Buzo .....	76
Gráfico 7 Calentador .....	76
Gráfico 8 Pantalón Gabardina .....	78
Gráfico 9 Falda Pantalón.....	79
Gráfico 10 Flujo de producción de la empresa Janeth Deportes.....	80
Gráfico 11 Resultados reales de la empresa Janeth Deportes.....	92
Gráfico 12 Punto de equilibrio de acuerdo a la mezcla de contribución marginal .....	101
Gráfico 13 Punto de equilibrio actual y punto de equilibrio con variación en el precio .....	111

## RESUMEN

El presente estudio se basa en la aplicación de herramientas financieras para que las empresas tomen decisiones a corto plazo, además se explica la aplicación de las principales herramientas que tiene la administración para armar una ventaja competitiva sustentable que ayude a conseguir los objetivos de la empresa, también se expresarán las distintas formas de asignar el mejor costo a los productos, así mismo se detalla las estrategias ante las acciones de los principales competidores de la empresa, del mismo modo se redacta las formas de evaluar el contexto de una empresa, y se expondrá todo lo referente a la cultura organizacional de una empresa, cómo asignar el mejor costo a sus productos y cuáles son los principales indicadores de producción para que la empresa sea más eficiente. También se ejecuta el modelo costo- volumen- utilidad con su punto de equilibrio y otros ejemplos de simulación de los costos de producción de la empresa con la finalidad de encontrar la rentabilidad, herramienta que le servirá como guía a los gerentes empresariales.

Palabras clave: Herramientas financieras, toma de decisiones, modelo costo-volumen-utilidad.

## **ABSTRACT**

The present study is based on the application of financial tools for companies to make decisions in the short term as well the implementation of the main tools that have the administration to build a sustainable competitive advantage that will help achieve the objectives of the company explains, different ways to assign the best cost products also expressed, also the strategies detailed to the actions of key competitors to the company, just as ways to assess the context of a company is drafted and will be discussed everything related to the organizational culture of a company, how to assign the best cost to their products and what are the main indicators of production for the company more efficient. Cost-volume-profit model with its equilibrium and other examples of simulation production costs of the company in order to find profitability tool that will serve as your guide to business managers is also implemented.

Keywords: Financial tools, decision making, cost-volume-profit model.

## INTRODUCCIÓN

En el presente estudio se analizarán las principales Herramientas Financieras para la toma de decisiones a corto plazo, aplicadas en la empresa de producción textil Janeth Deportes de la parroquia 28 de Mayo del cantón Yacuambi durante el 2014, este se encuentra seccionado en tres capítulos. En el primer capítulo se desarrolla todo lo pertinente al análisis de las herramientas – financieras para toma de decisiones a corto plazo en las empresas, esta parte abarca la compilación del marco referencial que se encuentra fundamentado en las teorías de varias obras de contabilidad administrativa y de finanzas.

En el segundo capítulo se realiza el diagnóstico de los aspectos administrativos – financieros de la empresa Janeth Deportes, aquí encontraremos el contexto de cómo se encuentra y se desempeña la empresa, el pro y el contra. Continuamente se analiza la implementación de las herramientas administrativas – financieras para la toma de decisiones en Janeth Deportes, de las cuales se ponen en práctica todo lo fundamentado en el primer capítulo tratando de simular las variables que convergen en los procesos de producción y administración, a través de la aplicación del modelo costo- volumen-utilidad, para que la gerencia realice las mejores acciones ante los diferentes escenarios a los que se enfrente y sobre todo tener información valiosa.

En el tercer capítulo está la aplicación práctica para la toma de decisiones en la empresa Janeth Deportes, y para finalizar se encuadran detalladas las conclusiones y recomendaciones.

Este estudio no solo le permitirá a la empresa Janeth Deportes tomar decisiones a corto plazo, como pensar en acciones oportunas que le permitan obtener una ventaja competitiva sustentable para que catapulte sus utilidades y pueda ofrecer sus productos con el costo más eficiente y sobre todo imprimiéndole valor agregado a cada prenda procesada, sino que también puede ser aplicado a cualquier empresa de mundo.

El desarrollo de este estudio es verídico lo que lo hace más interesante, pues más de una empresa en el mundo se encuentra desesperada al tratar de exigir el mayor beneficio a la

inversión realizada, pero hacerlo no solo admite tener una buena capacidad instalada e infraestructura, se debe tener una herramienta estratégica que te permita emplear ante cualquier evento que vaya en contra de la empresa, como si estuviese pasando en realidad, eso es tener una ventaja competitiva.

## **CAPÍTULO I**

### **FILOSOFÍAS Y HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS CONTEMPORÁNEAS PARA LA TOMA DE DECISIONES A CORTO PLAZO**

## **1.1 Filosofías administrativas contemporáneas**

En la actualidad los conjuntos de saberes que nos ayudan a establecer de manera racional todos los principios generales que organizan y orientan el conocimiento de la realidad de las empresas a nivel global para obtener una ventaja competitiva ante sus rivales y sobre todo para satisfacer las necesidades de los clientes mediante el valor agregado en sus productos o servicios que brinden, así como el sentido de obrar de los administradores con el afán de elegir y discernir las filosofías administrativas contemporáneas más adecuadas que ayuden al mejor desempeño de las organizaciones en pro de sus beneficios.

(Ramírez, 2008, pág. 114) Presenta “Las filosofías administrativas contemporáneas que permiten mejorar la competitividad de la empresas como la restricciones, justo a tiempo y la cultura de calidad total”. Estas son los saberes que toda organización debe adoptar, se los debe actualizar y monitorear constantemente para minimizar actividades que estén imprimiéndole costos a los productos o servicios.

A continuación se presenta y se describe cada una de las filosofías que ayudan a las organizaciones obtener una ventaja competitiva saludable a corto, mediano y largo plazo. Cabe recalcar que, cada una de las filosofías citadas tiene tendencias diferentes pero son adecuadas para mejorar la rentabilidad de la empresa u organización (Ramírez, 2008, pág. 115).

### **1.1.1 Teoría de las restricciones**

Las pequeñas, medianas y grandes empresas por su naturaleza ofrecen productos o servicios de acuerdo al estudio realizado de las necesidades de los consumidores y que catapulten sus ingresos. Pero estamos ante una innumerable cantidad necesidades que tiene cada consumidor y estamos frente a una gran variedad de organizaciones u empresas que ofrecen miles de productos o servicios, todos encaminados a satisfacer las necesidades del consumidor. Lo mencionado nos lleva a realizarnos varias preguntas, si me sitúo como empresa de producción o de servicios: ¿Qué producir? ¿Con qué recursos cuento para producir? ¿Cuánto me cuesta producir? ¿El precio de mi producto es el adecuado? ¿Lo que

produzco es aceptado por el consumidor?, etc. Estas entre otras son los enigmas que las empresas se deberían hacer a la hora de tomar la decisión de ofrecer un nuevo producto al mercado o bien aceptar la producción de un pedido especial.

Cuando una empresa ofrece más de un producto al mercado debe tomar en cuenta, la mezcla entre los dos o más productos ofrecidos que le otorgue mejores ganancias, por lo general los administradores deben realizar las mejores mezclas que deriven en beneficios. Para aquello se toma en cuenta algunos factores como, capacidad instalada requerida para producir, que vendría a ser una circunstancia interna y la demanda que es una circunstancia externa. Generalmente existen restricciones entre la demanda de los productos y la capacidad instalada, eh aquí la importancia de realizar la mejor mezcla que puede generarse con la maquinaria, el espacio que ya se tiene y lo que puede venderse de acuerdo a la demanda del producto o servicio. Estas son solo dos restricciones de las innumerables que la empresa debe enfrentar a la hora de decidir la mejor mezcla para mejorar las utilidades (Ramírez, 2008, pág. 128)

Según (Ramírez, 2008, pág. 130) “La teoría de las restricciones apoya a los administradores a determinar las restricciones internas como externas y a decidir cómo sacarle el mejor provecho a las mismas”. Entiéndase así una restricción es la actividad o acción interna o externa que dificulte a las organizaciones, empresas y sistemas que logren sus mejores desempeños y resultados en el presente, en el corto, mediano y largo plazo. En fin las restricciones le ayudan a maximizar los ingresos que se pueden obtienen a través de las ventas, administrando correctamente los inventarios y mitigando los gastos de operación que le impriman costos a los productos y servicios que ofrece la organización o la empresa.

Cita (Ramírez, 2008, pág. 131) “El modelo de la teoría de las restricciones menciona cinco etapas para lograr la meta de mejorar sustancialmente las empresas:”

- a) Identificar las restricciones de la organización: Que consiste en determinar las restricciones internas y externas. La combinación más adecuada de los productos maximiza el throughput, que viene ser el efectivo que se genera a través de las ventas.
- b) Determinar cómo lograr ventajas al decidir el mejor uso de dichas restricciones: Se puede lograr cuando se esté produciendo los bienes con la mezcla adecuada de las restricciones que existen.

- c) Subordinar todas las decisiones a la tomada en el paso 2: Consiste en que todos los departamentos se acojan a la decisión tomada. Por ejemplo el departamento de inventarios deberá actuar rápidamente a pedidos especiales en los que no se cuente con el inventario necesario, y exigir que los proveedores también hagan lo mismo.
- d) Implantar un programa de mejoramiento continuo para reducir las limitaciones de las restricciones existentes. Consiste en reducir las restricciones en las áreas o departamentos que ayuden a mejorar los beneficios lucrativos de la empresa, es decir que aumente el throughput.
- e) Volver a empezar en el punto 1: Se debe volver a realizar todo el proceso debido a que en por primera vez utilizado este proceso se pueden ver resultados satisfactorios, pero al mitigar un restricción pueden aparecer otras.

En suma la clave de la teoría de las restricciones es la mejora continua pues la naturaleza dinámica contextual es dialéctica, o sea la asimilación del proceso nunca termina por que cada vez que se reduzca una restricción en el futuro aparecerá otra.

### **1.1.2 Justo a tiempo (JAT)**

Según los autores (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000, pág. 636) “la filosofía de un sistema JAT es que los materiales deben llegar justo en el momento en que se los necesita en el proceso de producción”. De lo citado se debe recalcar que un sistema JAT permite reducir considerablemente los inventarios, además se necesita una cooperación mutua entre proveedores y fabricantes para el mejor desempeño de la empresa durante todos los procesos de producción. Cabe recalcar que al tener un manejo adecuado de los inventarios, permitirá reducirle al producto fabricado costos que no le dan valor.

Según (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000) “El éxito de un sistema JAT depende de varios factores”:

- a) Necesidad de planificación: Los inventarios de insumos sirven como un colchón que recibe el golpe de un pedido especial del cual no se cuente con el suficiente inventario. Eh aquí la importancia de planificar cuidadosamente, pues una programación permitirá que el sistema JAT elimine esas existencias de colchón. Si no existe una coordinación y planificación el JAT fallará.
- b) Relaciones con proveedores: Es de vital importancia que se trabaje coordinadamente con los proveedores, mantener una excelente comunicación es vital, pues, el sistema

requiere de entregas frecuentes en cantidades exactas y en el orden necesario, por lo que se debe mantener técnicas que permitan instar de manera adecuada los insumos como códigos de barras.

- c) Costos de preparación: Cuando la empresa mantiene la producción en secciones, es muy importante que se rediseñe de manera que sea lo más flexible a los cambios de los costos de preparación, se presume que los costos de la producción son constantes en X número, entonces se debe rediseñar las secciones para lograr disminuir los costos que se deriven de inventarios parados y que le estén imprimiendo costos al producto elaborado.
- d) Otros factores de costo: El usar un sistema JAT también requiere que se mantenga en cuenta limitar a los proveedores con la finalidad de reducir los costos, cabe acotar que se puede reducir costos de mantenimiento y preparación utilizando el sistema JAT ,pero nada es gratis, por el hecho de exigir a sus proveedores estar atentos a los requerimientos de la empresa, además que los mismos provean insumos de calidad, entregas más frecuentes y los insumos llegue con códigos, cuesta, y estos costos a su vez, los proveedores incrementan en los insumos que requiere la empresa para producir.
- e) Impacto sobre las condiciones de crédito: El factor tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) juegan un papel importante a la hora de hablar de cuentas por cobrar y cuentas por pagar, la mayoría de los negocios se realizan a través del uso del intercambio electrónico de datos (IED), por una parte la el pago de cuentas por pagar en documentos o en físico genera una importante financiamiento hasta de treinta días, mientras que por medios electrónicos tomaría solo días, de la misma forma funciona a la hora de cobrar cuentas por cobrar. Además elimina los riesgos asociados a los de cuentas por cobrar y pagar.

Quando se utilizan los modelos y filosofías de justo a tiempo (JAT), tenemos las siguientes ventajas en la administración de inventarios, al compararla con modelos tradicionales. A continuación según (Ramírez, 2008) se detallan ocho aspectos que favorecen al usar una filosofía JAT.

Cuadro 1 Diferencias para administrar inventarios entre un sistema tradicional y un sistema justo a tiempo.

Aspectos	Sistema tradicional	Justo a tiempo (JAT)
Inventarios	Mantiene inventarios colchón, que los usa para prevenir cualquier situación que se pueda manifestar en la	Reduce considerablemente los inventarios.

	producción, como retrasos, pedidos especiales, desperdicios, etc.	
Diseño del proceso de producción	Diseña cada uno de los procesos en del producto	Divide la empresa en secciones o celdas (minifábricas) de producción de cada producto en las cuales, todo el personal trabaja en equipo y se concentran en el producto a elaborar.
Tiempo del ciclo de producción	Es demasiado largo	Elimina las actividades que no le agregan valor al producto o servicio.
Mano de obra	El trabajo es individual	Motiva al trabajo en equipo y a designar responsabilidades para la toma de decisiones.
Sistema de producción	El trabajo es por procesos por ende necesita de inventarios de insumos o de productos semielaborados	La producción es específica, o sea un solo producto, lo cual reduce el mantenimiento de inventarios.
Tiempo de arranque	El inicio de la producción puede tardar, por lo que genera inventarios.	Reduce los tiempos de inicio de la producción por lo que reduce los inventarios.
Filosofía de calidad	No trata de mejorar continuamente	La finalidad es reducir los defectos, evitando los desperdicios en la producción, incrementar el valor y consigo reducir los inventarios.
Proveedores	Relaciones lejanas con proveedores, pues solo negocia precios.	Considera al proveedor pieza importante, ya que así logra una confianza por la cual se puede instar a pedidos frecuentes en el momento oportuno y precios bajos.

Tomado de: (Ramírez, 2008, pág. 134)

En fin, se debe tener en cuenta que una filosofía o sistema JAT permite disminuir inventarios, detectar y dirigir esfuerzos en disminuir actividades que no le agregan valor al producto o servicio y generar grandes ahorros.

### 1.1.3 Cultura de la calidad total

Se sabe que la globalización acarrea consigo que todas las naciones, corporaciones y empresas sean más competitivas, además tener en su talento humano la capacidad de generar riqueza para las empresas mismas, entonces encontrarse en un mercado competitivo cada día mejor, alienta a las empresas a que sus productos no solo sean aceptados porque son baratos o necesarios, sino, tener una mejor manera de pensar y actuar, que se puede llegar a un estado en el cual mis productos sean elegidos por su calidad y porque solventan las necesidades más especiales de los clientes. He aquí cabe la necesidad de pensar en una filosofía de calidad total.

(Ramírez, 2008, pág. 136) Define al control total de calidad como, “cultura de administrar toda la organización con el objetivo de alcanzar la excelencia en todas las dimensiones de productos y servicios que son importantes para el cliente”, entonces la organización se debe esforzar en lograr que todas las personas, incluso externas, como los proveedores que colaboran con ella, adquieran un compromiso para el mejoramiento continuo en todos los departamentos, áreas y procesos de la empresa, con el fin de que el valor agregado que se genere sea al menor costo posible.

#### 1.1.3.1 *Conceptos y fundamentos de la filosofía del control de calidad.*

(Ramírez, 2008, pág. 136) Menciona “que la filosofía del control de la calidad se sustenta en los conceptos y fundamentos de los expertos de la calidad: Demming, Juran y Crosby; y estos son:” Explico las ideas del autor con mis argumentos:

- Calidad dirigida por el cliente: El juicio de valor del cliente sobre la calidad, debe ser tomando en cuenta a la hora de fijar los niveles de calidad del producto. Para lograrlo se deben realizar estudios de mercado, a su vez estos informaran, sobre lo que quiere el cliente y el diseño, con su respectivo nivel de calidad deseado. Por ende se puede definir a la calidad de un producto o servicio, como la calidad del diseño y la conformidad calidad de ese diseño. De lo mencionado, la calidad de diseño se refiere al valor subjetivo e inherente que tiene el producto o servicio en el mercado e incluye las siguientes dimensiones que son: funcionamiento, características, seguridad, durabilidad, estética y reputación. Así mismo la calidad de conformidad se refiere al nivel de las especificaciones del diseño del producto o servicio.

A través del despliegue de la función de calidad (DFC), es que se puede tomar el juicio de valor del cliente sobre las especificaciones del diseño de un producto o servicio. EL

DFC ayuda a la empresa a determinar las características del producto o servicio que son importantes para el cliente, además a evaluar su producto con los productos similares de la competencia. En fin DFC ayuda a la empresa a elaborar un producto que satisfaga al cliente.

- Lazos proveedor cliente: La cooperación encaminada a lograr los resultados requeridos por el cliente dependen de la relación del recurso humano que trabaja en la organización o empresa como una red de relaciones entre personas, donde cada miembro depende de su compañero para poder crear un producto o servicio.
- Orientación hacia la prevención: Utilizan un pensamiento filosófico como el de René Descartes que consistía en pensar antes de actuar, lo mencionado se refiere a, que se debe planear para elaborar un trabajo bien hecho en el que no hayan espacios para reproceso innecesarios.
- Calidad desde el inicio: Se requiere de un cambio de actitud que empiece desde los que hacen la administración hacia todo el personal de la empresa, con la finalidad de hacer un trabajo bien hecho a la primera vez y no permitir que los productos o servicios sean defectuosos. Que los inspectores de control de calidad, dejen de ser fiscalizadores y pasen a ser generadores de métodos, procedimientos y herramientas que prevenga los defectos de los productos.
- Mejora continua: Es el conjunto de saberes, su finalidad es mejorar los productos, procesos, maquinaria y métodos de trabajo mediante recomendaciones de un equipo de trabajo en un ciclo sin fin.

Las 5W2H que es una metodología para obtener una mejora continua propuestas por (Ramírez, 2008, pág. 138).

What	¿Qué se quiere mejorar?
Why	¿Por qué se quiere mejorar?
Where	¿Dónde se realizará la mejora?
When	¿Cuándo debe estar implantada la reforma?
Who	¿Quién participa en el equipo de mejora?
How	¿Cómo es el enfoque de producción?
How much	¿Cuál es el costo/ beneficio de hacer la mejora?

Además sostiene que la mejora continua debe ir de la mano de la reingeniería, definida por Hammer y Champy como “planteamiento fundamental y el rediseño radical de los procesos de los negocios para lograr mejoras dramáticas en los factores críticos como son costo, calidad, servicio y tiempo de respuesta”, hay que acotar que la reingeniería

comienza con la suposición de que los procesos de los negocios y las estructuras se deben cuestionar en su desempeño, mejorar y cambiar.

(Ramírez, 2008, pág. 138) cita de (Demming) los catorce puntos para lograr una mejora continua. Estas servirán para enfocarnos en la mejora continua de la empresa en la que hemos de desarrollar nuestro estudio.

1. Auténtica decisión de mejorar el producto o servicio y una dinámica competitiva permanente.
2. Adoptar una nueva filosofía: no es posible vivir más con demoras y errores.
3. Eliminar la dependencia en inspección y optar por la evidencia estadística para construir la calidad en el proceso.
4. Terminar con la práctica de negociar con los precios de etiqueta y depender de la calidad junto con el precio, además eliminar los proveedores que no presenten evidencias estadísticas de calidad.
5. Desarrollo constante del sistema de producción y de servicios.
6. Implantar métodos modernos de entrenamiento y práctica en el trabajo.
7. Crear métodos modernos de superación, ésta debe promover la mejora continua en todos los procesos.
8. Promover en los empleados el clima de confianza, eliminar el miedo, en la cual se tenga como meta la calidad.
9. Aumentar el grado de confianza para romper las barreras entre los departamentos, todos los mismos que deben trabajar en grupo.
10. Eliminar las metas numéricas, cartelones y lemas para los empleados.
11. Eliminar estándares de trabajo que conlleven cuotas numéricas.
12. Promover que el trabajador sienta orgullo por su destreza en el desempeño de su trabajo.
13. Entrenamiento y educación permanente.
14. Establecer una estructura desde la alta administración, que respalde a los trece puntos anteriores.

La mayoría de estos puntos le puede servir a una empresa para lograr una cultura de la calidad total, independientemente de su naturaleza, se las puede aplicar en su mayoría. Recalco que algunos de los puntos anteriores incluyen ideas propias.

### **1.1.3.2 Función de los costos de calidad: perspectiva de la calidad aceptable.**

Tienen una perspectiva que propone, que los costos de control y los costos por fallas mantienen un punto de equilibrio. Así cuando se aumente los costos de control, el efecto sería que los costos por fallas se reducirán. La organización se debe esforzar para menorar al máximo los costos por fallas, aunque esto le derive costos de control. Solo cuando se reduzca el nivel de costos por fallas a menor costos de control, se le denomina nivel de calidad aceptable. (Ramírez, 2008, pág. 139)

### **1.1.3.3 Modelo cero defectos.**

Durante el último siglo han existido modelos en los cuales se ha dejado a un lado los costos en prevención, como el modelo robusto de calidad el mismo que expone que se propongan características de calidad total y que la producción se apege a esta al máximo, así no serían necesarios los excesivos costos en control de calidad. Pero el tiempo ha demostrado lo contrario pues en los últimos años se ha demostrado que al aumentar los costos en prevención y control acarrea un mayor índice de calidad en los productos o servicios y a su vez, los costos en control disminuirían cuando se alcance un nivel óptimo de calidad. (Ramírez, 2008, pág. 140)

### **1.1.3.4 Clasificación de los costos de calidad.**

(Ramírez, 2008, pág. 140) Propone que la filosofía de la calidad total “se apoya en la estadística como herramienta para promover el mejoramiento continuo y verificar que este se produzca en realidad”. Entonces pensamiento de la calidad total debe estar cimentado y apoyado por la estadística, pues esta funciona como herramienta, por la cual se puede estudiar y promover el mejoramiento continuo y sobre todo verificar que las mejoras se estén produciendo en realidad.

No debemos olvidar que los costos de calidad son lo que se relacionan con la medición de calidad, por ende se puede concluir que, los costos de calidad están relacionados con la creación, identificación, reparación y prevención de defectos. (Ramírez, 2008, pág. 140)

Por lo que según (Ramírez, 2008, pág. 141) se pueden clasificar de la siguiente manera:

#### **1.1.3.4.1 Costos por fallas internas.**

Son costos evitables que sino existieran defectos en el producto, es decir se eliminan si no hay desperfectos en el producto. Entre ellos e destacan:

- Costo de reproceso: Se originan al corregir los desperfectos de los productos con la finalidad de que sean útiles.
- Costo de desechos: se origina en la pérdida de materiales, mano de obra, y costos variables, que no pueden ser corregidos y no pueden ser mejorados para ningún propósito.
- Costo por tiempo ocioso: se ocasionan al tener maquinaria o instalaciones paradas por alguna razón.

#### *1.1.3.4.2 Costos por fallas externas.*

Se puede evitar si el producto no tiene defectos, estos se generan cuando el cliente ya tiene el producto en su poder y se detecta el defecto.

- Costos por productos devueltos: Son los originados por la recepción y cambio de un producto defectuoso.
- Costos por reclamaciones: se generan cuando el cliente presenta su queja debidamente justificada de un producto o servicio defectuoso o incorrecto
- Costos de garantía: Se generan al prestar servicios según los contratos de garantía del producto o servicio defectuoso.
- Costos por rebajas: se origina cuando el cliente se queda con el producto que manifiesta un defecto, pero a cambio pide una rebaja del precio.

#### *1.1.3.4.3 Costos de evaluación.*

Se producen cuando se quiere determinar si los productos cumplen con las exigencias y requerimientos. En los costos de esta sección se pueden mencionar:

- Costos de proveedores: Se generan al comprobar el grado de calidad de los insumos que ofrecen los proveedores.
- Costos de inspección: Se generan cuando se evita que el cliente reciba un producto defectuoso, o sea que se controla todo el proceso de elaboración, empaque y envío del producto.

#### *1.1.3.4.4 Costos de prevención:*

Se generan cuando desde el inicio de la elaboración del producto se quieren minimizar los productos defectuosos, Mientras más se invierte en costos de prevención, mas ahorros se logran si se reducen las cantidades de los productos defectuosos.

- Costos de planeación de calidad. Se origina cuando la organización se plantea invertir en costos relacionados con el diseño, preparación de manuales de procesos y procedimientos para lograr una calidad total. Así mismo generar el plan general de calidad, el de inspección y el de verificación, entre otros.
- Costos de capacitación. Se origina cuando se adquieren programas de capacitación y entrenamiento para lograr una base de cultura de calidad.
- Costos de revisión de nuevos productos: Se generan cuando la empresa requiere invertir en el diseño, preparación de nuevos productos, y programas de ensayo o simulación para lograr nuevos productos.
- Costos de obtención y análisis de datos de calidad: Se los considera la empresa para crear y mantener un sistema que le permita obtener información sobre la calidad y en consecuencia, le evaluar los niveles de mejoramiento alcanzados, con la finalidad de tomar acciones correctivas.

## **1.2 La información administrativa en la toma de decisiones a corto plazo**

En la actualidad todas las países tienen como prioridad acelerar los cambios tecnológicos en ir a la vanguardia de estos para lograr el crecimiento sostenible anhelado, por ende todas las sociedades mundiales van de la mano con estas filosofías de cambios tecnológicos y de sistemas de información, con el objetivo de ofrecer productos y servicios que generen el valor que necesita el cliente, pero no solo por la necesidad en sí, sino que van más allá de lo que simplemente necesita el cliente, se ha evolucionado en la forma de ofrecer productos, a cómo los quiere el cliente, cuándo los necesita y dónde los necesita. Es así que las organizaciones día a día tratan de aumentar la competitividad con el fin de lograr el éxito, que se lo obtiene manteniendo muy buenos sistemas de comunicación y de información, que sean oportunos, relevantes y confiables, para que faciliten la toma de decisiones operativas y estratégicas, eh aquí la importancia de la contabilidad administrativa que (Ramírez, 2008, pág. 10) define como “herramienta administrativa que facilita el proceso administrativo y la toma de decisiones de una empresa”

A continuación se detallan la relevancia y el efecto que produce el papel de la contabilidad administrativa en la planeación, en el control administrativo y en la toma de decisiones.

### **1.2.1 El papel de la contabilidad administrativa en la planeación**

La planeación se ha vuelto un tema muy importante, pues pensar a futuro no es malo para lograr ventajas competitivas, la globalización atañe a todo el mundo y las empresas se desarrollan tecnológicamente, económicamente y profesionalmente, eh aquí, la importancia del papel de la contabilidad administrativa en la planeación, pues, ayuda a la empresa a formular, mejorar, evaluar políticas, planear y controlar las actividades y operaciones diarias. Además la contabilidad administrativa se orienta hacia el futuro, tomando en cuenta el antecedente del desempeño de la empresa, para centrar y encaminar acciones para lograr una ventaja competitiva futura.

La planeación se hace necesaria por los eventos como la prevención a los cambios del entorno, y si se pudiera anticiparse a los eventos con la finalidad de que la empresa se desempeñe con estrategias eficientes. Así mismo para integrar los objetivos y las decisiones de la empresa. Y a su vez también, como medio de comunicación y cooperación de los diferentes departamentos de la empresa (Ramírez, 2008, pág. 16 a 17)

La contabilidad administrativa apoya a la planeación operativa, pues ayuda a diseñar acciones con la finalidad de alcanzar los objetivos que se deseen en un periodo determinado, a través de herramientas como los presupuestos, que pueden ser definidos como herramientas que traducen el lenguaje cuantitativo de las acciones de la alta administración, el modelo costo – volumen - utilidad que simula las variables costos, precios y volúmenes con la finalidad de analizar sus efectos en las utilidades, y algunas otras más.

En fin, la contabilidad en la planeación a corto plazo es táctica, pues es más notable, y la información generada por la contabilidad administrativa es vital en la planeación a largo plazo que viene a ser una estrategia con el objetivo de realizar proyecciones para efectuar, planeaciones de las organizaciones a cinco o diez años.

### **1.2.2 El papel de la contabilidad administrativa en el control administrativo**

La contabilidad administrativa ayuda a la organización tener un mejor control de sus recursos, pues estos son escasos y exigen efectividad, eficiencia optima en su uso para la producción, es así que podemos mencionar una de las filosofías de las citadas al inicio de la temática, como la de la cultura de la calidad total, pues su finalidad es mitigar al máximo las acciones que le asignen costos al producto y competir satisfactoriamente, mediante una muy buena información estadística y un control administrativo.

En suma, contabilidad administrativa es necesaria para obtener un mejor control administrativo de los insumos, pues así se aseguran de que éstos sean adquiridos y usados óptimamente en función de los objetivos de la empresa. Hay que acotar que un sistema que no se controla se degenera. (Ramírez, 2008, pág. 17)

### **1.2.3 El papel de la contabilidad administrativa en la toma de decisiones**

#### **1.2.3.1 Tomar una buena decisión:**

Para tomar una buena decisión se requiere lo siguiente, según el método científico que cita (Ramírez, 2008, pág. 17):

1. Análisis
  - a. Reconocer que existe un problema.
  - b. Definir el problema y especificar los datos adicionales necesarios.
  - c. Obtener y analizar los datos.
2. Decisión
  - a. Proponer diferentes alternativas.
  - b. Seleccionar la mejor.
3. Puesta en práctica.
  - a. Poner en práctica la alternativa seleccionada.
  - b. Realizar la vigilancia para controlar el plan elegido.

En el modelo citado, el papel de la contabilidad administrativa ayuda a elegir la mejor decisión en los pasos uno y dos, pues la contabilidad administrativa proporciona una buena calidad de información. Recordemos que la calidad de las decisiones de las empresas, independientemente del tamaño que sean, están en función directa de la información que poseen. (Ramírez, 2008, pág. 17 a 18)

### **1.3 Herramientas financieras para la toma de decisiones**

#### **1.3.1 Sistemas de costeo**

Sistemas de Costeos son conjuntos de procedimientos y técnicas para calcular el costo de las distintas actividades que intervienen en el proceso productivo de la empresa, a continuación detallo la siguiente clasificación de costos en un lenguaje sencillo y citaré ejemplos de los procesos en lo que se puede utilizar cada sistema.

##### **1.3.1.1 Clasificación de los sistemas de costeo.**

Los Sistemas de Costeo se pueden clasificar de la siguiente manera, (Polimeni., 1994).

#### *1.3.1.1.1 Según la forma de producir:*

Según la forma de cómo se elabora un producto o se presta un servicio, los costos pueden ser:

##### 1.3.1.1.1.1 Costos por órdenes:

Se utilizan en aquellas empresas que operan sobre pedidos especiales de clientes y se conoce el destinatario de los bienes o servicios, por lo general, él es quien define las características del producto y los costos se acumulan por lotes de pedido. Normalmente, la demanda antecede a la oferta, y por lo tanto a su elaboración. Por ejemplo, la sastrería, la ornamentación, etc.

##### 1.3.1.1.1.2 Costos por procesos:

Se utiliza en aquellas empresas que producen en serie y en forma continua, donde los costos se acumulan por departamentos, son costos promedios, la oferta antecede a la demanda y se acumulan existencias. Por ejemplo, empresas de: gaseosas, cervezas, telas, etc.

##### 1.3.1.1.1.3 Costos por ensamble:

Es utilizado por aquellas empresas cuya función es armar un producto con base en unas piezas que lo conforman, sin hacerle transformación alguna. Por ejemplo, ensamblaje de automóviles, de bicicletas, etc.

##### 1.3.1.1.1.4 Según la fecha de cálculo:

Los costos de un producto o un servicio, según la época en que se calculan o determinan, pueden ser:

- Costos históricos:

Llamados también reales, son aquellos en los que primero se produce el bien o se presta el servicio y posteriormente se calculan o determinan los costos. En este sistemas los costos del producto o servicio se conocen al final del período.

- Costos predeterminados:

Son aquellos en los que primero se determinan los costos y luego se realiza la producción o la prestación del servicio. Se clasifican en Costos Estimados y Costos Estándares.

- Costos estimados:

Se calculan sobre una base experimental antes de producirse el artículo o prestarse el servicio, y tienen como finalidad pronosticar, en forma aproximada, lo que puede costar un

producto para efectos de cotización. No tienen base científica y por lo tanto al finalizar la producción se obtendrán diferencias grandes que muestran la sobre aplicación o sub aplicación del costo, que es necesario corregir para ajustarlo a la realidad. En este sistema los costos de un producto o servicio se conocen al final del período.

- Costos estándares:

Se calculan sobre bases técnicas para cada uno de los tres elementos del costo, para determinar lo que el producto debe costar en condiciones de eficiencia normal. Su objetivo es el control de la eficiencia operativa. Los costos de un producto o servicio se conocen antes de iniciar el período.

#### 1.3.1.1.1.5 Según método de costo:

Los costos, según la metodología que utilice la empresa para valorizar un producto o servicio, pueden clasificarse así:

- Costo real:

Es aquel en el cual los tres elementos del costo, siendo estos, costos de materiales, costos de mano de obra y costos indirectos de fabricación, se registran a valor real, tanto en el débito como en el crédito.

Este método de contabilización presenta inconvenientes, ya que para determinar el costo de un producto habría que esperar hasta el cierre del ejercicio para establecer las partidas reales después de haberse efectuado los ajustes necesarios.

- Costo normal:

Es aquel en el cual los costos de materiales y mano de obra, se registran al costo real y los costos indirectos de fabricación con base en los presupuestos de la empresa. Al finalizar la producción, habrá que hacer una comparación de los costos indirectos de fabricación cargados al producto mediante los presupuestos y los costos realmente incurridos en la producción, para determinar la variación, la cual se cancela contra el costo de ventas. Este método de costo surge por los inconvenientes que se presentan en el costeo real.

La principal desventaja del costo normal es que si los presupuestos de la empresa no han sido establecidos en forma seria, los costos del producto quedarían mal calculados.

- Costo estándar:

Consiste en registrar los tres elementos (costo de materiales, costo de mano de obra y costos indirectos de fabricación), con base en unos valores que sirven de patrón o modelo para la

producción. Este método de costo surge, debido a que se hizo la consideración de que si los costos indirectos de fabricación se podían contabilizar con base en los presupuestos, siendo un elemento difícil en su tratamiento, ¿Por qué no se podía hacer lo mismo con los materiales y la mano de obra? Se podría decir que el costo normal fue el precursor del costo estándar.

#### 1.3.1.1.1.6 Según tratamiento de los costos indirectos:

El costo de un producto o de un servicio prestado puede valorarse dependiendo del tratamiento que se le den a los costos fijos dentro del proceso productivo. Se clasifica así:

- Costos absorbentes.

Es aquel en donde tanto los costos variables y fijos entran a formar parte del costo del producto y del servicio. En el estado de resultados absorbentes la información se la hace de manera funcional, de la siguiente forma: Ventas – costo de ventas = Utilidad bruta – gastos de operación (costos fijos y variables) = Utilidad de operación. De esta forma adapta los costos de acuerdo a su importancia en las operaciones normales de la empresa (Ramírez, 2008, pág. 206)

En suma el costeo absorbente considera, tanto los costos fijos y los costos variables en la asignación del costo a la producción. Acoto que el método de costos absorbentes brinda información más útil para fines externos.

- Costo directo:

Llamado también variable o marginal (Harris y Harriso), es aquel en donde los costos variables únicamente forman parte del costo del producto. Los costos fijos se llevan como gastos de fabricación del período, afectando al respectivo ejercicio. En el estado de resultados el método de costeo directo lo hace de manera marginal, de la siguiente forma: Ventas – costos variables = margen de contribución – costos fijos = utilidad de operación. Así estos costos fijos afectan solo a los gastos de fabricación del periodo.

- Costo basado en las actividades.

(Ramírez, 2008, pág. 75) El costeo basado en actividades “es un sistema que primero acumula los costos de cada actividad en una organización y luego aplica los costos de cada actividad a los productos o servicios mediante el uso apropiado de factores relacionados con el origen de dichos costos.” Entonces es aquel en donde las diferentes actividades para fabricar un producto consumen los recursos indirectos de producción y los productos consumen actividades, teniendo en cuenta unos inductores de costos para distribuirlos, como un generador de costo o cost driver. Hay que acotar también, que la asignación de costos en un

sistema CBA se los puede hacer tomando en cuenta, cuanto uso toma el producto de cada actividad.

En conclusión la finalidad del CBA es controlar o vigilar los costos de cada producto en lugar de asignarlos de manera arbitraria. (Ramírez, 2008, pág. 75 a 76).

### 1.3.2 Modelo costo volumen utilidad

El modelo costo – volumen - utilidad considera tres factores, el costo de producto que es determinado en su mayoría por la empresa, la capacidad productiva y el nivel de ventas para poder alcanzar los objetivos de la empresa, estos factores son indispensables, reconocerlos y considerarlos, para poder armar un futuro sustentable y una estrategia competitiva a largo plazo. Hay que considerar que el talento humano deber tener inteligencia y creatividad para manejar las variables que cita este modelo.

El modelo costo – volumen – utilidad, considera que para su aplicación es necesario reconocer el concepto de margen de contribución que según (Welsch, Hilton, Gordon, & Rivera Noverola, 2005, pág. 369) es “el ingreso por ventas menos los costos variables totales”, este a su vez representa a la utilidad expresando cuales son los costos fijos y los variables.

El enfoque de contribución tiene una visión especial del flujo de costos, a continuación se explica en el gráfico.

Ingresos	Costos variables	
	Margen de contribución	Costos fijos
		Utilidad de operación

Gráfico 1 Enfoque de contribución  
Tomado de: (Ramírez, 2008, pág. 160)

Para explicar el grafico, la utilidad en este enfoque se la obtiene de la siguiente forma:

Ventas

- Costos variables

= Margen de contribución

- Costos fijos

= Utilidad de operación.

Entonces para que la empresa logre tener utilidades debe considerar dos condiciones:

- a) Que el precio de venta por unidad sea mayor que el costo variable por unidad.

- b) El volumen de ventas sea lo suficientemente grande para que genere un margen de contribución que sea superior a los costos fijos.

Con bases en esta información del enfoque de contribución es que el modelo de Costo – volumen - utilidad, nos permite dar respuestas a las siguientes cuestiones que se realiza la administración: ¿Cuáles son las ventas mínimas que el negocio debe tener para que la empresa al menos no incurra en pérdidas? ¿Cuántas ventas se debe tener para que el negocio sea rentable de acuerdo las expectativas de los accionistas?

### 1.3.3 Punto de equilibrio.

(Ramírez, 2008, pág. 161) Cita que, “el punto en que los ingresos de la empresa son iguales a sus costos se llama punto de equilibrio, en el que no hay ni utilidad ni pérdida”. Así mismo (Van Horne & Wachowicz, 2002, pág. 436) citan que “el punto de equilibrio es el volumen de ventas requerido para que los ingresos totales sean iguales que los costos operativos totales o para que las utilidades operativas sean iguales a cero” De lo citado, este punto de equilibrio, guía a la administración de la empresa a pensar actividades que conduzcan a estar arriba de este, en donde se tenga mayor proporción de utilidades. Estar en este punto significa que la empresa no gana ni pierde.

Para el cálculo de este punto de equilibrio es sumamente importante identificar el comportamiento de los costos. Existen dos formas de representar el punto de equilibrio a continuación se las detallan.

#### 1.3.3.1 Formas de representar el punto de equilibrio.

##### 1.3.3.1.1 Forma Algebraica.

El punto de equilibrio se ubica donde los ingresos son iguales a los costos. Se lo expresa así:

$$\begin{aligned}
 IT &= CT \\
 P(X) &= CV(X) + CF \\
 P(X) - CV(X) &= CF \\
 X(P - CV) &= CF \\
 \text{Punto de equilibrio } x &= \frac{CF}{P - CV} \quad \text{Margen de contribución}
 \end{aligned}$$

Dónde:

P = Precio por unidad

X = Número de unidades Vendidas

CV= Costo variable por unidad

CF= Costo fijo total en un tramo definido.

De esta manera encontraremos las unidades que se debe vender para que la empresa no incurra en pérdidas, ya que estas unidades deben generar un margen de contribución que por lo menos ayude a cubrir los costos fijos de la operación.

- El porcentaje de margen de contribución se lo determina de la siguiente manera.

Porcentaje de margen de contribución  $\%MC = \frac{MCu}{P}$

Donde:  $MCu =$  Margen de contribución unitario

Este porcentaje de margen de contribución es necesario cuando se requiera calcular el punto de equilibrio en moneda. O sea, nos permite conocer cuánto la empresa debe generar en ventas para que provoque un margen de contribución que le ayude a solventar los gastos fijos de la operación y no incurrir en pérdidas.

- Ejemplo de punto de equilibrio usando la forma algebraica.

Una empresa vende sus productos en \$2 cada uno, y su costo variable es de \$1. Tiene costos fijos por \$5000.

- Calcular el margen de contribución por unidad
- Calcular cuántos artículos la empresa debe vender para cubrir sus costos fijos.
- Explique cómo se calcula el porcentaje de margen de contribución.
- Explique para qué sirve el porcentaje de margen de contribución
- Calcule el punto de equilibrio en dólares.

Resolución:

- Calcular el margen de contribución por unidad:

$$P - CV = MC$$

$$\$2 - \$1 = \$1$$

Respuesta: El margen de contribución es \$1 por cada producto vendido.

- Calcular cuántos artículos la empresa debe vender para cubrir sus costos fijos.

Si los costos fijos son \$5000, y si su margen de utilidad es de 1 dólar por cada artículo vendido, sería lógico pensar que la empresa debe vender 5000 artículos para cubrir sus costos fijos.

Apliquemos la fórmula:

$$x = \frac{CF}{P - CV}$$

$$x = \frac{\$5000}{\$2 - \$1}$$

X= 5000 unidades

Respuesta: La empresa debe vender 5000 unidades para tener un punto de equilibrio y así poder cubrir sus costos fijos.

- c) Explique cómo se calcula el porcentaje de margen de contribución.

El porcentaje de margen de contribución lo calculamos de la siguiente manera:

$$\%MC = \frac{MCu}{P}$$

$$\%MC = \frac{1}{2}$$

$$\%MC = 0,5\%$$

- d) Explique para qué sirve el porcentaje de margen de contribución:

El porcentaje de margen de contribución se calcula, para poder encontrar el punto de equilibrio en moneda, en este caso en dólares.

- e) Calcule el punto de equilibrio en dólares.

$$x = \frac{CF}{\%MC}$$

$$x = \frac{\$5000}{50\%}$$

$$x = \$10000$$

Respuesta: Al vender la empresa \$10000 logrará un punto de equilibrio, en el cual solventará los costos fijos y variables totales.

- Para concluir, si la empresa vende más de 5000 unidades o sus ventas alcanzan los \$10000, la empresa estará en un punto de equilibrio en la cual logrará solventar los costos totales de producción. Si la empresa no lo logra, entrará en déficit, sin embargo si la empresa logra superar este margen, entrará en utilidades.

#### 1.3.3.1.2 Forma Gráfica.

La grafica de equilibrio según (Van Horne & Wachowicz, 2002, pág. 435) es la “representación gráfica de la relación que existe entre los ingresos totales y los costos totales para diferentes niveles de producción y ventas, en la que señalan las áreas de ganancias y pérdidas”. De lo citado se puede argumentar que el punto de equilibrio, permite que la empresa logre ubicarse en un margen el cual pueda cubrir todos sus costos de producción y además logre, proponerse metas para estar lo más alejado del punto en el cual ni pierda ni gane. (Ramírez, 2008, pág. 161 a 163)

Pero debemos tomar en cuenta que un negocio que no marcha hacia las ganancias no es rentable y eso no alienta a los inversionistas. Por ende la empresa debe tratar de evaluar su

desempeño y mejorar las actividades para así tener una ventaja competitiva y estrategia saludable futura.

- Ejemplo de punto de equilibrio usando la forma gráfica.

Para explicar de mejor manera tomaré los datos del ejercicio anterior y se calcularán ciertos márgenes para poder dar cuenta, cuando una empresa está incurriendo en pérdidas, cuando se encuentra en el punto de equilibrio y cuando una empresa se encuentra en utilidades.

En el siguiente recuadro preponderamos ciertos valores que los expresamos en la gráfica del punto de equilibrio y en el cual expresa con detalle los supuestos del punto de equilibrio, las dos caras de la moneda, cuando pierde la empresa y cuando gana la empresa.

Cuadro 2 Cálculos ponderados para la gráfica del punto de equilibrio

Unidades producidas	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000
Ventas	0	2000	4000	6000	8000	10000	12000	14000
Costos variables	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000
Margen de contribución	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000
Costos fijos	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Utilidad o pérdida	0	-4000	-3000	-2000	-1000	0	1000	2000
Costo totales (CF+CV)	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000

Fuente: Oña, L (2015)

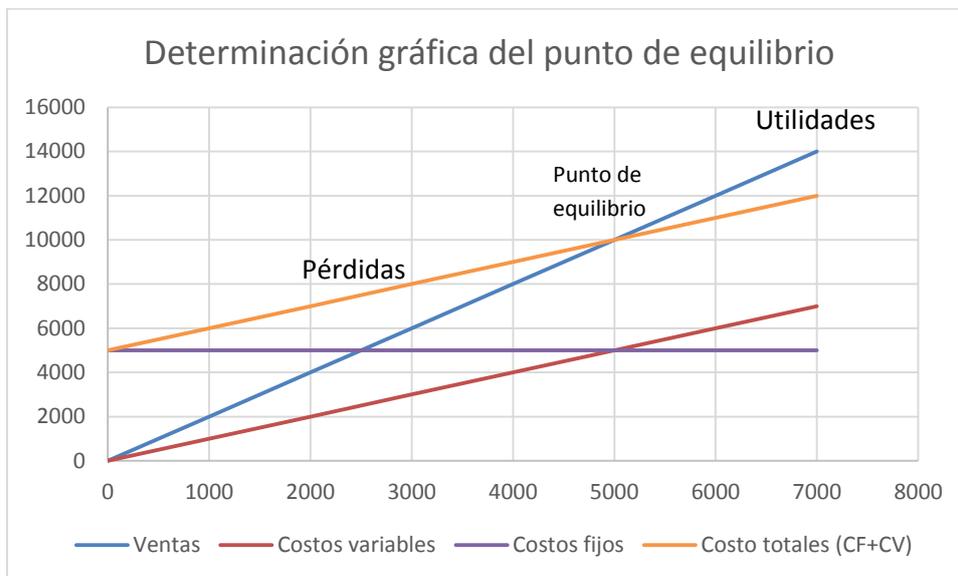


Gráfico 2 Gráfica del punto de equilibrio

Fuente: Oña, L (2015)

Como se puede observar en la ilustración 1, el punto de equilibrio se encuentra ubicado cuando la empresa vende 5000 unidades de producto y cuando estas ventas son de \$10000. Solo allí la empresa es solvente con el total de sus costos incurridos para producir. Cuando la empresa vende 4000 unidades está incurriendo en una pérdida de \$1000, pues su liquidez no le permite solventar sus gastos totales incurridos en la producción. Mientras que la empresa cuando si vende 7000 unidades, genera una venta de 14000 por lo que se puede decir que es solvente con el total de sus costos, además, tiene una utilidad de \$2000 lo cual es saludable.

### 1.3.4 Indicadores financieros de producción

Los indicadores financieros o las razones financieras, ayudan a analizar la situación financiera de la empresa, pues muchos autores mencionan que esta técnica fue con la que se iniciaron los análisis de los estado financieros y hasta la actualidad se sigue utilizando con gran aceptación .

(Franco Díaz, 2000, pág. 168) Conceptualiza a la razón como “la proporción que guarda una cifra con relación a la otra” Lo citado menciona que la razón es la comparación entre dos cantidades y la misma indica cuantas veces una de esas cantidades contiene a la otra.

De lo anteriormente citado se puede decir que existen muchas razones financieras, pero en el presente estudio me concentraré en las razones más utilizadas y que hasta la actualidad ayudan a analizar la situación en la que se encuentra una empresa.

Las razones más utilizadas son las siguientes según (Gitman Lawrence, 2003).

- La razón de liquidez o Solvencia
- La razón de estabilidad
- La razón de actividad
- La razón de rotaciones

A continuación se realizará una descripción breve de cada una de ellas.

#### **1.3.4.1 Razón de liquidez o de solvencia.**

La liquidez de una empresa se refiere a cuanto la empresa predispone de dinero para poder solventar todas sus compromisos, es decir, se encuentra en la capacidad de efectivo para pagar sus obligaciones como: las cuentas por pagar, documentos por pagar, etc. La liquidez también tiene mucho que ver con los desastres en reputación si llega a quedarse insolvente al pagar sus compromisos de deudas o en el peor de los casos recaer en una quiebra financiera, todo esto se puede ocasionar si la empresa mantiene una decreciente o baja liquidez. Las dos medidas Básicas generalmente usadas que nos sirven para medir liquidez de una empresa son la razón de circulante y la razón rápida (Prueba de ácido). (Gitman Lawrence, 2003, pág. 49)

A continuación se detalla la Razón de circulante y la Razón rápida o Prueba de ácido.

##### *1.3.4.1.1 Razón de circulante.*

Esta razón es utilizada para medir la solvencia a corto plazo que tiene la empresa, es decir la capacidad de pagar deudas a corto plazo que tiene la entidad. Su fórmula para el cálculo es:

$$\text{Razon de cirulante} = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Como se mencionó esta fórmula es utilizada para determinar la capacidad que mantiene la empresa para pagar, así mismo nos permite reconocer el índice de solvencia de la entidad. Acoto que mientras más alto sea la razón de circulante. Se podrá considerar que la empresa es más líquida y más solvente. Para explicar mejor lo mencionado, lo óptimo es tener una

razón de 2 a 1, es decir que por cada 1 dólar de pasivo circulante debe haber por lo menos 2 de activo circulante, esto servirá para que la empresa pueda cubrir sus deudas.

#### *1.3.4.1.2 Razón rápida o Prueba de ácido.*

La razón rápida o prueba de ácido es una medida más rigurosa de la solvencia que tiene la empresa a corto plazo, se debe examinar en términos de tendencias e industrias estándar. Además esta razón mide la suficiencia o insuficiencia que tiene la empresa para cubrir los pasivos circulantes, es decir la solvencia inmediata de la empresa. Su fórmula de cálculo es:

$$\text{Razon rápida o prueba de ácido} = \frac{\text{Activo circulante} - \text{inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$$

$$\text{Razon rápida o prueba de ácido} = \frac{\text{Activo disponible}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Como podemos darnos cuenta que la razón rápida o prueba de ácido es igual a la del circulante, sino que en esta se incluye el inventario, el cual es, el activo circulante menos liquido como se ve en la segunda fórmula. Se recomienda una razón rápida de 1 o mayor, pero por lo general el índice recomendable varía dependiendo el giro y el desempeño de la entidad. Indico que la liquidez baja del inventario es por causa de dos factores: 1) muchos tipos de inventario no se pueden vender con facilidad porque son artículos terminados parcialmente, artículos para un propósito especial, etc. y 2) por lo general, un inventario se vende a crédito, es decir, se vuelve una cuenta por cobrar antes de convertirse en efectivo. (Gitman Lawrence, 2003, pág. 49)

#### **1.3.4.2 Razón de estabilidad.**

Los balances generales muestran la situación financiera de una empresa en un momento determinado. La fórmula de representarlo es la siguiente.

$$\text{Activo} = \text{Pasivo} + \text{Capital Contable}$$

El análisis financiero deberá realizar por separado y no en valores absolutos, por eso es muy importante conocer la relación de los elementos que integran los estados financieros.

La finalidad de estas razones es conocer el origen de la inversión de la empresa, cuánto es el capital proveniente de los accionistas y cuánto el de los acreedores, al igual determinar las garantías que ofrecen los propietarios a los acreedores. (Gitman Lawrence, 2003, pág. 50 a 55)

##### *1.3.4.2.1 Razones de estructura de capital.*

La razón de capital ajeno a capital propio se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Capital ajeno a Capital propio} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Capital contable}}$$

Con ésta ecuación se obtiene cuanto representa la inversión de los acreedores en la empresa. Esta es una ecuación de una razón básica. Manifiesto que mientras menor sea el nivel de endeudamiento será más favorable para la empresa.

#### *1.3.4.2.2 Razón de deuda a largo plazo a Capital propio.*

La razón de deuda a largo plazo se la calculará usando la siguiente fórmula:

$$\text{Razón de deuda a largo plazo a Capital propio} = \frac{\text{Pasivo a largo Plazo}}{\text{Capital contable}}$$

Mediante el análisis de esta razón podemos darnos cuenta del nivel de deuda que mantiene la empresa, además podemos descifrar la posibilidad de que la empresa pueda pasar a ser propiedad de manos ajenas. Para explicar lo mencionado se debe recalcar que, lo óptimo es una relación no mayor de 1, es decir que el capital ajeno no sea mayor al propio, si esto sucediera podría haber un desequilibrio o la pérdida de la empresa.

#### *1.3.4.2.3 Razón de inversión de capital.*

La razón de Inversión en Capital se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{Inversión en capital} = \frac{\text{Activo Fijo}}{\text{Capital Contable}}$$

Con esta razón se observa la relación que hay con el rubro propiedad, planta y equipo de la empresa y con el capital propio, ya que es una inversión permanente y a su vez, la relación con los préstamos a largo plazo, que regularmente se utilizan para la adquisición de Activos Fijos. Para la interpretación de esta razón deberán considerarse algunos otros factores ya que el porcentaje obtenido es favorable para una empresa que ya cuenta con años en funcionamiento, al igual se deberá investigar si la inversión de los bienes es necesaria y si se utiliza adecuadamente.

#### *1.3.4.2.4 Razón de valor contable de capital.*

Esta razón permite determinar cuál es el rendimiento obtenido o aprovechado por la empresa, o bien refleja cómo fue la administración de la empresa, al igual se puede determinar cuánto es el valor de las acciones y el rendimiento de las mismas. Lo óptimo en esta razón es 1 a 1.

Esta razón Capital Contable a Capital Social se calculará con la siguiente fórmula:

$$\text{Valor contable del capital} = \frac{\text{Capital contable}}{\text{Capita social}}$$

El valor del capital contable deberá ser lo mayor posible ya que esté representa el éxito de la empresa en relación con las utilidades. Cuando se presente un resultado menor a 1 la empresa tendrá pérdida de capital social y se comenzará un análisis de la empresa para determinar las causas que la están originando.

#### **1.3.4.3 Razón de rentabilidad o de utilidad.**

Las medidas de rentabilidad facilitan y ayudan a los analista a evaluar las utilidades de la empresa, en base a un nivel dado de ventas, un nivel cierto de activos o de la inversión del propietario. (Gitman Lawrence, 2003, pág. 56)

Las empresas deben tratar siempre de obtener ganancias, pues sin ellas nunca podría atraer inversión de capital externo. Es por este motivo que deben medir la rentabilidad y evaluarla.

Los propietarios, acreedores y la administración, ponen mucha atención al impulso de las utilidades por la gran importancia que se ha dado a estas áreas del mercado. (Gitman Lawrence, 2003, pág. 56). Así mismo (Van Horne & Wachowicz, 2002, pág. 146) cita que las razones de rentabilidad son “razones que relacionan las utilidades con las ventas y la inversión”

A continuación se detallan las principales razones que nos ayudaran a evaluar las utilidades según (Gitman Lawrence, 2003, pág. 56)

##### *1.3.4.3.1 Margen de utilidad Bruta.*

Es una medida de la capacidad de la empresa para convertir las ventas en utilidades. La fórmula para el cálculo es:

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Ventas} - \text{costo de ventas}}{\text{Ventas}}$$

Esta razón nos facilita el cálculo del porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de que la empresa ha pagado todos sus productos. Acoto que, mientras menor sea el costo de ventas habrá más margen de utilidad bruta.

##### *1.3.4.3.2 Margen de utilidad operativa.*

El margen de utilidad operativa se lo calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Margen de utilidad operativa} = \frac{\text{Utilidad Operativa}}{\text{Ventas}}$$

Esta razón nos permite encontrar el margen de utilidad operativa de cada dólar que queda después de deducir los costos y gastos (que no son intereses), impuestos y dividendos de acciones preferentes, es decir la utilidad operativa por cada dólar de venta.

#### *1.3.4.3.3 Margen de utilidad neta.*

El margen de utilidad neta, es una medida que nos permite calcular el éxito de las empresas ya que mediante esta se discierne a cuánto ascienden las ganancias de las ventas, se lo calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{utilidad disponible accionistas comunes}}{\text{Ventas}}$$

Esta razón nos permite calcular el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de todos los costos, gastos e intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes.

#### *1.3.4.3.4 Utilidades por acción.*

Las utilidades por acción les interesan a los accionistas actuales así como a la administración de la empresa. Demos mencionar que, los objetivos de la empresa se centran al incremento de las utilidades pues empresa que no genera utilidad no atrae inversión.

La fórmula para calcular esta razón es:

$$\text{Utilidades por acción} = \frac{\text{Utilidad disponible por accionistas comunes}}{\text{Capital en acciones ordinarias}}$$

La cantidad que nos resulte del cálculo con esta fórmula, representa la utilidad obtenida por acción, pues la cantidad distribuida realmente a cada accionista son los dividendos por cada acción

#### *1.3.4.3.5 Rendimiento sobre activos.*

Esta razón también conocida como rendimiento sobre la inversión, tiene la finalidad de medir la efectividad de la administración de la empresa para generar utilidades con sus activos disponibles. Para aclarar lo mencionado en la oración anterior, la razón de rendimiento sobre los activos, es una medida de la eficiencia total de la empresa en la administración de las inversiones totales en activos.

La fórmula para calcular es al siguiente:

$$\text{Utilidades por acción} = \frac{\text{Utilidad disponible por accionistas comunes}}{\text{Activos totales}}$$

○

$$\text{Utilidades por acción} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos totales}}$$

El resultado obtenido con esta formulas, indicará lo que la empresa está generando con respecto de la inversión realizada en los activos.

#### 1.3.4.3.6 Rendimiento sobre el capital o capital *contable* (ROE).

El ROE mide el rendimiento sobre la inversión de los accionista en la empresa. En cuanto mayor, será favorable para los empresarios ya que será atractiva la inversión en la empresa. Para aclarar el ROE, es una medida de la eficiencia de la empresa en la administración de las inversiones totales para generar utilidades para los accionistas, y a su vez estos se sienten atraídos por las utilidades de la empresa.

La fórmula para su cálculo es la siguiente:

$$\text{Rendimiento sobre capital} = \frac{\text{Utilidad disponible por accionistas comunes}}{\text{Capital en acciones ordinarias}}$$

○

$$\text{Rendimiento sobre capital contable (ROE)} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital Contable}}$$

Cabe aclarar que, el capital en acciones ordinarias se obtendrá restando el capital preferente del total del capital contable.

El valor que resulte del cálculo realizado con las presentes fórmulas de la razón de rendimiento sobre el capital, será el porcentaje por cada dólar de capital en acciones ordinarias.

#### 1.3.4.4 **Rotaciones.**

También conocidas como razones de eficacia o de rotación. Este tipo de razones miden la velocidad con la que varias cuentas se convierten en ventas o en efectivo. (Gitman Lawrence, 2003, pág. 64) Contextualizan que para medir la actividad de las cuentas corrientes se encuentran varias razones como las de inventarios, las de cuentas por cobrar y las de cuentas por pagar, al igual se puede medir la eficiencia de los activos totales. Así mismo (Van Horne & Wachowicz, 2002, pág. 139) define que las razones de

actividad o de rotación son “razones que miden la eficacia de las empresas en cuanto al uso de sus activos”.

A continuación detallo razones de rotación que permiten determinar la eficiencia de la empresa:

#### *1.3.4.4.1 Rotación de inventario.*

Esta razón indicará cuantas veces el inventario ha sido vendido y es restituido durante el año o periodo contable. La rotación es importante sólo cuando se realiza una comparación con empresas del mismo giro. La rotación óptima dependerá del tipo de empresa que sea.

Para calcular la rotación del inventario se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{Rotación de inventario} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario}}$$

El resultado de esta fórmula refleja cuantas veces la empresa vendió y renovó su inventario durante el año.

#### *1.3.4.4.2 Edad promedio del inventario*

Para el cálculo de la edad promedio del inventario se consideraron 360 días ya que es el número de días del año comercial. Esta razón medirá el número promedio de días de venta del inventario.

La edad promedio del inventario se calculará como sigue:

$$\text{Edad promedio del inventario} = \frac{360}{\text{Rotación de inventario}}$$

El resultado que se refleje de la fórmula de la edad promedio del inventario se obtendrá el tiempo que la empresa tarda en vender su inventario o bien cada cuanto tiempo la empresa renueva su inventario.

#### *1.3.4.4.3 Periodo promedio de cobranza*

Es también llamado periodo promedio de cuentas por cobrar, se calculará con la siguiente fórmula:

$$\text{Promedio periodo de cobranza} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Promedio de ventas por día}}$$

Para sacar el promedio de ventas por día lo encontramos con la siguiente fórmula:

$$\text{Promedio de ventas} = \frac{\text{Ventas anuales}}{360}$$

En la rotación de las cuentas por cobrar no se puede dar un nivel óptimo ya que cada empresa tiene diferentes políticas de cobranza. Aclaro que, este tipo de rotación no se puede decir que hay un nivel óptimo ya que las políticas de cobro varían de una empresa a otra.

El resultado que obtenga de la fórmula se reflejará en cuánto tiempo le toma a la empresa cobrar una cuenta pendiente, o bien el tiempo que le toma a la empresa recibir efectivo después de una venta a crédito.

#### *1.3.4.4.4 Periodo promedio de pago*

Es también llamado periodo promedio de cuentas por pagar, se calculará con la siguiente fórmula:

$$\text{Periodo promedio de pago} = \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\text{promedio de compras por día}}$$

Para calcular el promedio de compras por día usamos la siguiente fórmula:

$$\text{Promedio de compras por día} = \frac{\text{Compras anuales}}{360}$$

Esta razón medirá la eficiencia de la empresa para realizar sus pagos a los proveedores.

El cálculo de esta razón nos permitirá conocer el tiempo que le toma a la empresa pagar a sus proveedores o bien se calcula cuánto tarda la empresa en desembolsar el pago a sus proveedores. Agrego que esta razón, no se puede dar una recomendación con el simple hecho de encontrar el resultado de la razón, pues para dar un análisis se deben conocer cuáles son las políticas de pago y cuantos son los días de crédito que ofrecen los proveedores. También debo recalcar que esta razón les sirve a los proveedores de la empresa.

#### 1.3.4.4.5 Rotación de activos totales

Esta razón mide cuanto es la rotación de los activos de la empresa.

La rotación de activos totales se calculará con la siguiente fórmula:

$$\text{Rotación de activos totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales}}$$

Esta razón nos permite calcular cuantas veces la empresa rota sus activos al año. Expreso que, entre mayor sea la rotación de los activos totales será mejor para la empresa ya que muestra lo eficiente que fue la administración de éstos para generar ventas.

### 1.3.5 Problemas comunes en la toma de decisiones

Por lo general los administradores de las empresas son los encargados de la toma de decisiones, que ayudan a la empresa obtener retribuciones positivas y por su puesto alejarse de las negativas. Es así que se encuentran con muchos problemas a la hora de tomar decisiones a corto y a largo plazo.

(Ramírez, 2008, pág. 330) Cita que la “administración se presenta con dos tipos de decisiones a corto (operación normal de la empresa) y a largo plazo (inversiones de capital)”. De lo citado puedo expresar, que las decisiones de corto plazo son las que tienen que ver con la razón de ser de la empresa, o sea ventas, finanzas, producción y recursos humanos. La naturaleza de las decisiones a corto plazo es que son modificables y sobre ellas se deben realizar retroalimentaciones con la finalidad de mejorar lo que no se está cumpliendo a cabalidad.

Sin embargo, las decisiones a largo plazo implican medidas más certeras, serias, pues estas, consumen muchos recursos y su vez se espera de estas que contribuyan al futuro de la empresa, entre estas decisiones están las inversiones en nuevos proyectos.

En el presente estudio me apegaré a las decisiones a corto plazo que es en lo que más se centra el presente trabajo, con la finalidad de tener un panorama de elegir las mejores decisiones, sobre métodos y estrategias que a corto plazo le generen una ventaja competitiva a la empresa Janeth Deportes.

#### 1.3.5.1 Decisiones a corto plazo.

(Ramírez, 2008, pág. 330) Cita que, “en las decisiones a corto plazo los costos se clasifican en relevantes e irrelevantes. Los costos relevantes son los que pueden ser incrementados o disminuir ante un determinado curso de acción. Mientras que los irrelevantes son los que

permanecen constantes”. De lo citado se puede decir que los costos relevantes son los costos variables y los costos irrelevantes son los costos fijos.

Estas son algunas de las circunstancias que requieren de información contable relevante, oportuna y entendible pues ayuda a seleccionar la opción más conveniente para la empresa. Estas también son las opciones que más comúnmente afronta la empresa. (Ramírez, 2008, pág. 335)

1. Seguir fabricando una pieza o mandarla a fabricar externamente.
2. Eliminar una línea o departamento, o seguirlos operándolos.
3. Cerrar la empresa o seguirla operando.
4. Aceptar o rechazar un pedido especial.
5. Eliminar una línea, un producto o seguirlos produciendo.
6. Agregar una nueva línea de productos.
7. Decidir cuál es a la mejor combinación de las líneas para colocarla en el mercado.
8. Cerrar una sucursal o seguirla operándola.
9. Trabajar un solo turno o varios.
10. Disminuir o aumentar la publicidad.
11. Operar en uno o en varios mercados.
12. Agregar ciertas operaciones a una línea o venderla únicamente con cierto proceso.
13. Modificar el plazo de crédito de los clientes.
14. Ofrecer o no descuentos para reducir la cartera.
15. Aprovechar o no el descuento el descuento que se está ofreciendo por pronto pago.
16. Cambiar los diferentes niveles de inventarios.

Para poder enseñar las opciones anteriores de las toma de decisiones a las que se tiene que enfrentar la empresa, se debe utilizar la siguiente metodología según (Ramírez, 2008, pág. 335)

- a) Se presentará la situación que tiene la empresa, y la descripción de la opción que se desea cambiar.
- b) Se realizará el análisis marginal de las opciones y se seleccionara la mejor.
- c) Se complementará el análisis con la información cualitativa, que deberá tomarse en cada circunstancia.

Para tomar una decisión a corto plazo se debe examinar todos los componentes de la empresa, así mismo todos sus acontecimientos actuales o futuros para así tener un éxito no solo de un departamento en el cual se efectuará el proyecto, sino de toda la organización.

### 1.3.5.1.1 Análisis marginal o incremental.

(Ramírez, 2008, pág. 331) Lo define, “consiste en determinar el monto en que aumentaron o disminuyeron los ingresos debido a una decisión específica, así como los cambios que esa decisión provocó en los costos”. De lo citado se puede deducir que, la presentación de los resultados después de haber tomado una decisión, no se la debe realizar de manera aunada con los resultados totales, (datos relevantes con los irrelevantes), sino que se la debe llevar a través del sistema incremental o marginal de la siguiente forma:

Cuadro 3 Incremento o decremento de ingresos según el sistema de análisis incremental

<b>Ingresos incrementales</b>	<b>XX</b>	
<b>(+) Ahorro generado en costos</b>	XX	XX
<b>(-) Decremento de los ingresos</b>	XX	
<b>(+) Incremento de costos</b>	XX	XX
<b>Utilidad o pérdida incremental</b>		XX

Tomado de: (Ramírez, 2008, pág. 331)

De esta forma nos podemos dar cuenta de cuánta ganancia incremental o pérdida incremental tengo al elegir cierta decisión.

### 1.3.5.1.2 Costo de oportunidad.

(Emery, Finnerty, & Stowe, 2000) Define al costo de oportunidad como “la diferencia entre el valor de una opción y el valor de la mejor opción alternativa”. Así mismo (Torres Salinas A, 2002) cita que el costo de oportunidad “se refiere a todo aquello que se renuncia por el hecho de elegir una alternativa”. Mientras que (Ramírez, 2008, pág. 335) cita que el costo de oportunidad “es lo que se deja de ganar por no elegir determinada opción”

En suma, el costo de oportunidad se refiere, a lo que gano o dejo de ganar por elegir una opción, entre dos o más, que me parece la mejor. Acoto que, estos rubros no aparecen en la información financiera, porque en aquella solo se expresan costos reales, sea cual sea la opción que se tomó, pero no se debe dejar de lado este estudio porque en él se disciernen, en qué costos o qué ganancias pude haber tenido al elegir otra opción que no sea la misma que elegí.

### 1.3.5.1.3 Fijación de precios.

El problema más complicado que deben tomar los administradores es el de fijar el precio del producto, para aquello se deben conocer los principales métodos para la fijación de precios, pues la cotización de los productos también forma parte de la ventaja competitiva saludable de la empresa.

A continuación se detalla los principales métodos para fijar los precios de los productos.

#### 1.3.5.1.3.1 Principales métodos para la fijación de precios.

(Ramírez, 2008) Propone los principales métodos para fijar precios:

1. Método basado en el costo total: Consiste en aumentar el costo total, que incluye los costos de producción, de operación y el porcentaje deseado por la alta gerencia. Existe una dificultad, en la división de los costos fijos, el precio que se debe cotizar depende del volumen de producción, esta dificultad debe ser resuelta calculando cuál será la capacidad normal que servirá de base para la distribución de los costos fijos.
2. Método basado en el costeo directo: El precio calculado debe ser lo suficiente para cubrir los costos variables, además deberá generar un margen de contribución que permitirá cubrir los costos fijos. La diferencia entre el margen de contribución y los costos fijos es la utilidad. Este sistema de costeo ya se analizó en las secciones anteriores, remítase ahí para encontrar mayor información sobre este tipo de costeo y del margen de contribución.
3. Método basado en el rendimiento deseado: Se basa en el principio de que el precio debe garantizar una justa remuneración al capital invertido. Este precio debe ser fijado en función del rendimiento que desean las empresas sobre la inversión total. Los accionistas usan la tasa de rendimiento sobre la inversión, porque les interesa que sus recursos generen utilidades atractivas. Para aquello, se emplea la siguiente fórmula.

$$\text{Precio} = \frac{(\text{CT} + \text{RIF})/\text{U}}{1 - \text{RIV}}$$

Donde:

CT = costo total de unidades Vendidas

IF = Inversión fija (Activos no circulantes)

IV = Inversión variable (capital en trabajo) expresada como un porcentaje de ventas.

R = Rendimiento deseado

U = Unidades vendidas.

4. Método basado en cláusulas escalatorias: A las empresas que trabajan con pedidos que van más allá de dos, tres o más meses, les resulta difícil el cálculo de los precios debido a la variación del precio de los insumos en el mercado necesarios para producir. Para estos casos es utilizado este método que se lo aplica desarrollando tres estrategias:
  1. El cliente entrega un anticipo considerable, con la finalidad de que el proveedor se proteja adquiriendo los insumos oportunamente.
  2. El proveedor le ayuda al cliente a que consiga un crédito de una institución bancaria que le permita entregar al proveedor el flujo de efectivo necesario para que este se proteja y respete el precio del comprador.
  3. Las clausulas escalatorias, permiten que gane tanto el comprador como el vendedor.

Esta es la fórmula para calcular el precio con el método basado en las clausulas escalatorias.

$$PA = PB \left( \frac{XA}{XB} a + \frac{YA}{YB} b + \frac{ZA}{ZB} c + d \right)$$

Donde:

PA = Precio actualizado

PB = Precio base

X,Y,Z = Insumos más importantes del producto

A= Precio actualizado de cada insumo

B= Precio base de cada insumo

a,b,c,d = proporción de cada insumo dentro del costo total.

5. Método basado en un determinado valor económico agregado: El precio en este modelo se lo calcula a partir de un EVA (Valor económico agregado) deseado por los accionistas, a este precio de deben ubicar los productos y servicios, de tal manera que el capital reciba una retribución justa.
6. Precio de acuerdo con el costeo basado en metas: Aclaremos que el método de costeo basado en metas, es una filosofía que cambia la perspectiva tradicional del costeo/precio al establecer que es el costo, y no el precio, el que la empresa deberá ajustar para poder alcanzar una utilidad deseada.

### **1.3.5.2 Decisiones a largo plazo.**

Los administradores siempre se encontraran con decisiones, como ya vimos las de corto plazo, que son las actividades cotidianas de la empresa. Ahora analizaremos las decisiones

que deben tomar los administradores a largo plazo, cabe recalcar que, estas decisiones repercutirán en los recursos y en el futuro de la empresa ya que son las inversiones que realizará, emprendiendo en nuevos procesos de fabricación, mejorar la tecnología, incrementar nuevas líneas de oferta de productos o emprender un nuevo negocio, comprar bonos en el bolsa de valores etc. Por eso se deben elegir bien las inversiones es de vital importancia, la información financiera es de muy importante en esta toma de decisiones.

El estudio de las decisiones a largo plazo no son relevantes en el presente estudio, pero he decidido citarlas porque también ampliarían el panorama del proceso de toma de decisiones y sobre todo podremos cimentar la importancia de contar con una buena información para poder tomar una correcta decisión que le acarreen réditos a la empresa.

*1.3.5.2.1 Modelo para la toma de decisiones a largo plazo.*

(Ramírez, 2008) Define al modelo de toma de decisiones como “conjunto de procesos que, si son seguidos consistentemente, llevarán a la toma de una decisión”, esta decisión debe ser la más adecuada, porque ayudará a lograr los objetivos de la empresa y sobre todo, porque será para el futuro próximo que se tomará.

A continuación cito el cuadro que desglosa el modelo de los 6 pasos a seguir de (Hansen, Don y Mowen, Maryanne)

Cuadro 4 Modelo simple de toma decisiones

Paso a seguir		Ejemplo
<b>Paso 1</b>	Reconocer y definir el problema	Incrementar la capacidad de almacén y de la producción.
<b>Paso 2</b>	Identificar las alternativas como posibles soluciones al problema	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir una nueva planta</li> <li>2. Rentar una planta más grande y arrendar la actual</li> <li>3. Rentar una planta adicional</li> <li>4. Rentar un almacén adicional</li> <li>5. Comercializar los productos manufacturados en lugar de seguirlos produciendo.</li> </ol>
<b>Paso 3</b>	Identificar los costos y beneficios de cada una de las alternativas factibles.	Alternativa 4. Costo de producción                      \$350000 Renta de almacén                              \$130000 Alternativa 5

		Precio del producto	\$460000
<b>Paso 4</b>	Totalizar los costos relevantes y los beneficios de cada una de las alternativas factibles.	Costo alternativa 4	\$480000
		Costo alternativa 5	\$460000
		Diferencial	\$ 20000
<b>Paso 5</b>	Considerar factores cualitativos	1. Calidad de proveedor	
		2. Confiabilidad en el proveedor	
		3. Estabilidad de precios	
		4. Relaciones laborales e imagen ante la colectividad.	
<b>Paso 6</b>	Seleccionar la alternativa que ofrezca el mayor beneficio	Continuar con la producción, y rentar un almacén adicional.	

Tomado de: (Ramírez, 2008, pág. 332)

Como se puede apreciar en la tabla se resume con ejemplos los seis pasos para toma de decisiones, la misma que se puede aplicar en cualquier empresa y es ideal para aplicar a la empresa Janet Deportes, que es una empresa de producción textil deportiva. Recalco que este modelo nos permite apreciar diferentes alternativas para invertir y elegir la mejor, identificando cual es el mejor beneficio de cada alternativa factible y hacer una valoración cuantitativa para elegir la mejor inversión que vaya de acuerdo a la estrategia del negocio.

#### *1.3.5.2.2 Metodología para el análisis y la evaluación de proyectos de inversión.*

(Ramírez, 2008, pág. 383) Propone un método adecuado para analizar y evaluar los proyectos de inversión, que a más adelante detallamos:

1. Definir cada uno de los proyectos existentes.
2. Calcular el costo de capital ponderado de la empresa.
3. Análisis cuantitativo.
4. Selección de los proyectos.

##### 1.3.5.2.2.1 Definir cada uno de los proyectos de inversión:

Es la parte vital para elegir la mejor decisión en invertir, aquí se determina la inversión, los flujos de efectivo, el valor de rescate y toda la información cualitativa que se considere necesaria para el análisis. (Ramírez, 2008, pág. 384) Cita que, "la calidad y confiabilidad de la información que se tenga dependerá su éxito o su fracaso". De lo citado podemos decir que, una empresa que decida invertir sin contar con una información pertinente se destinaría a fracasar o bien a tener réditos a muy largo plazo con mucha incertidumbre.

Los factores que intervienen en el estudio de definir cada uno de los proyectos de se detallan a continuación:

1. ¿Cómo determinar la inversión de un proyecto?

Se debe determinar el monto de la inversión, (Ramírez, 2008, pág. 384) cita que, “la inversión de un proyecto es el total de recursos que se comprometen en un momento, para lograr un mayor poder de compra”. Del mismo modo, los recursos son los desembolsos en efectivo que exige el proyecto para empezar a desarrollar su actividad propia.

2. Los flujos de efectivo de un proyecto.

Se debe considerar los flujos de efectivo, y no el de utilidad contable, como indicador para efectuar el análisis y la evaluación de proyectos para la decisión de invertir o no a largo plazo. Pues la utilidad contable es un concepto subjetivo y es muy resgoso hacer evaluaciones de proyectos con resultado subjetivos. Por eso es que se debe utilizar el concepto de flujo de efectivo para la evaluación de un proyecto de inversión. Estos son los diferentes tipos de flujos de efectivos que expone (Ramírez, 2008, pág. 385):

- a) Flujos de efectivo absolutos: Son los que genera un proyecto que no tiene relación con otro.
- b) Flujos de efectivo relativos: Son lo que se relacionan con otros proyectos.
- c) Flujos de efectivo positivos y negativos: los positivos son los ingresos del proyecto o los ahorros que va a provocar dicho proyecto. Lo negativos son los desembolsos que se generan por el proyecto.

3. El papel de la depreciación en la evaluación de proyectos.

Es importante tomar en cuenta a la depreciación pues esta, es un gasto deducible para efectos de impuestos, que son un gasto desembolsable. “efecto escudo fiscal” Explico, en el momento en que se deduce la depreciación, que no es un gasto desembolsable, disminuye la utilidad gravable y el gasto por impuestos, lo cual es un ahorro en el pago de éstos, lo que no sucedería si no se invirtiese en el proyecto que se depreciar, y gracias al cual aumentarán los gastos deducibles que no implican desembolsos (una reducción en el pago de impuestos). Existen varios métodos de depreciación que se los puede clasificar en dos grandes grupos: la depreciación acelerad y la depreciación de línea recta.

#### 1.3.5.2.2.2 Cálculo de costo del capital ponderado de la empresa.

El costo de capital ponderado nos permite tomar una correcta decisión, de que si se acepta o se rechaza una inversión o proyecto, es por esa razón que el costo del capital ponderado

debe calcularse para todos los años de vida del proyecto y no solo el costo del capital actual. Para conocer el costo del capital ponderado se necesita conocer el interés capital de cada una de las fuentes de financiamiento de la empresa. Para decidir invertir en un proyecto es más importante el costo del capital en el futuro, que el costo histórico de la actual estructura financiera. (Ramírez, 2008, pág. 391).

#### 1.3.5.2.2.3 Cálculo del costo del capital ponderado.

##### a) Préstamos a corto y a largo plazo.

El costo de estas fuentes de, se puede calcular mediante la utilización de dos métodos:

- El práctico: es la tasa de interés que cobra el banco
- El teórico : se obtiene con la siguiente fórmula:

$$\text{Efecto realmente recibido} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Pagos por capital e interés}(1 - t)}{(1 + i)^t}$$

Donde:  $i$  : es el interés

$t$ : es el impuesto deducible.

##### b) Capital aportado.

Se lo puede calcular por dos métodos:

1. La empresa cotiza su acciones en la bolsa de valores, y aplicando la fórmula anterior resultaría:

$$\text{Efecto realmente recibido (Valor de mercado)} = \sum_{a=1}^n \frac{\hat{U}}{(1 + i)^a}$$

Dónde:  $\hat{U}$ = utilidades esperadas por acción.

Efectuada operación anterior la fórmula sería:

$$\text{Efecto realmente recibido (Valor de mercado)} = \frac{\hat{U}}{i}$$

$$i = \frac{\hat{U}}{\text{Valor de mercado}}$$

Dónde:  $i$  representa el costo del capital suponiendo que no hay crecimiento de utilidades.

Si se supone que hay crecimiento y que se puede medir en términos porcentuales, a fórmula sería:

$$i = \frac{\hat{U}}{\text{Valor de mercado}} + \text{crecimiento \%}$$

2. El otro enfoque para analizar el costo de capital aportado, se utiliza cuando la empresa no tiene cotizadas sus acciones en la bolsa de valores, en este caso, el costo de capital es igual al costo de oportunidad de los dueños o accionistas.

c) Capital ganado:

Se basa en el supuesto de que los inversionistas están contentos con las utilidades que genera la empresa por eso siguen manteniendo sus recursos en estas, el costo de esta fuente es el mismo que del capital aportado.

(Ramírez, 2008, pág. 393) Propone la utilización de modelo CAPM para el cálculo de los costos del capital contable; el cual hace un supuesto, que el costo del capital contable de una empresa está en función de la tasa libre de riesgo más una prima de riesgo inherente al mercado en que se encuentra la empresa. Su fórmula es la siguiente:

$$RC = RLR + (RM - RLR)\beta$$

Donde:

RC = Costo de capital contable.

RLR = Rendimiento libre de riesgo

RM= Rendimiento del portafolio del mercado.

B= Es la correlación que la empresa tiene con el mercado, o sea, es el riesgo que tiene la empresa con referencia al resto del mercado o la sensibilidad que tiene con respecto a este.

La diferencia que existe entre la tasa del portafolio del mercado y la tasa libre de riesgo se la conoce como "prima de riesgo de mercado"; al multiplicarla por la  $\beta$  se obtiene la prima de riesgo particular de cada empresa.

#### 1.3.5.2.2.4 Análisis cuantitativo para la toma de decisiones a largo plazo.

(Ramírez, 2008, pág. 396) Manifiesta que, se dividen en dos grupos:

- a) Los métodos que no consideren el valor del dinero en el tiempo.
- b) Los métodos que consideran el valor del dinero en el tiempo.

2. Método que no consideran el valor del dinero en el tiempo.

- a) El método del periodo de recuperación. Payback

Su objetivo es determinar en cuanto tiempo se recupera la inversión. Se lo calcula una vez que el monto de la inversión y los flujos de efectivo del proyecto fueron determinados.

Cuando se trata de flujos de efectivos iguales durante la vida del proyecto al fórmula es:

$$\text{Periodo de recuperación} = \frac{\text{Inversión}}{\text{Flujo de efectivo real}}$$

Cuando los flujos de efectivos no son iguales durante todos los años, se suman hasta que sean iguales a la inversión y ese será el periodo de recuperación.

b) El método de la tasa de rendimiento contable (TRC)

Es el única que no considera el flujo de efectivo sino la utilidad contable, el cálculo de la tasa de rendimiento contable se la obtiene dividiendo el promedio de las utilidades esperadas que genera el proyecto entre el monto de la inversión. Su fórmula es:

$$\text{TRC} = \frac{\text{Utilidades promedio}}{\text{Inversión}}$$

3. Métodos que consideran el valor del dinero en el tiempo.

El valor del dinero cambia a través del tiempo, pues la inflación afecta al valor o poder adquisitivo del dinero en tiempo. Ejemplo \$1 no tendría la misma capacidad adquisitiva dentro de un año. De esta manera es importante tomar el valor del dinero en el tiempo en proyectos a largo plazo con el objetivo de generar mayor poder de compra (Ramírez, 2008, pág. 397). Los métodos en este grupo son:

a) Valor presente neto o valor actual neto (VPN).

Este método nos permite tener un panorama para decidir si es factible invertir o no invertir en cualquier proyecto, pues trae los flujos de efectivo, positivos o negativos, a valor presente a una tasa de interés dada (la mínima tasa a la que se descuenten los flujos de efectivo debe ser la del costo de capital) y compararlos con el monto de la inversión.

Este método según (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000, pág. 305) el valor presente neto es “el valor presente de un conjunto de flujos de efectivo futuros esperados menos su costo” esto consiste, en la diferencia entre lo que vale un activo (el valor presente de sus flujos de efectivo futuros), y su costo, esto es el valor presente neto. La fórmula es:

$$\text{VP} = \frac{\text{VF}}{(1 + r)^n}$$

Donde:

VP=Valor presente

VF=Valor futuro

r=Interés en periodos  
n=Número de periodos

El VPN de un proyecto de capital es el valor presente de todos los flujos de efectivo relacionados con el proyecto, todos sus costos e ingresos ahora y en el futuro.

b) Valor anual equivalente:

Este método nos permite comparar dos proyectos que no tienen una duración de vida similar. De acuerdo con este método se debe elegir aquel proyecto que deje mayor valor actual neto, año por año, o el que tenga menor costo anual equivalente (Ramírez, 2008, pág. 399).

Para el cálculo de este, se debe calcular el valor presente neto de cada proyecto y luego dividirlo entre el factor de anualidad para así obtener el flujo uniforme (o, precisamente el valor anual equivalente) que cada proyecto daría.

Una vez ya obtenidos los VPN de cada uno, se convierte dichos VPN en valores uniformes respetando a duración de cada proyecto. Su fórmula es:

$$VAE = \frac{VPN}{\left[ \frac{(1+r)^n - 1}{r} \right]}$$

Donde:

VAE=Valor anual equivalente

VPN=Valor presente neto.

r=Interés en periodos

n=Número de periodos

Al encontrar el Valor Anual Equivalente de cada proyecto se hace una comparación y se escoge el proyecto que tenga mayor valor, ese es prioritario a la hora de tomar una decisión entre dos proyectos de vida no igual.

c) Tasa interna de rendimiento (TIR)

Este método nos permite evaluar proyectos para tomar decisiones de si es factible invertir o no en él, donde la TIR nos permitirá encontrar la tasa en la que los flujos de efectivo del proyecto

se descontaran sucesivamente hasta llegar que su valor actual llegue a ser igual al de la inversión (Ramírez, 2008, pág. 401).

Según (Emery, Finnerty, & Stowe, 2000, pág. 306) la define a la tasa interna de rendimiento como “el rendimiento esperado de un proyecto de presupuesto de capital. La TIR es la tasa de descuento que hace el valor presente total de los flujos de efectivo esperados de un proyecto sumen cero”. Si el costo del capital (rendimiento requerido), es igual a la TIR (rendimiento esperado), el VPN será igual a cero.

Su fórmula es:

$$\sum_{t=0}^n \frac{FE_t}{(1 + TIR)^t} = 0$$

d) ¿Qué método utilizar, VPN o TIR en proyectos mutuamente excluyentes?

(Emery, Finnerty, & Stowe, 2000, pág. 307) Define a los proyectos mutuamente excluyentes como “dos proyectos de presupuesto de capital que no pueden emprenderse juntos; escoger uno excluye la selección de otros”. De lo citado debemos poner énfasis en que, la selección de los métodos VPN y TIR en proyectos mutuamente excluyentes pueden o no coincidir en la información otorgada para poder elegir un proyecto.

(Ramírez, 2008, pág. 404) Cita que, “para muchos expertos el método mejor es el de VPN, puesto que permite comparar en términos absolutos ambas propuestas, a diferencia del método de la TIR que puede arrojar una tasa mayor a proyectos que generalmente darán un valor agregado menor”.

e) Índice de rentabilidad.

(Emery, Finnerty, & Stowe, 2000, pág. 312) Define al índice de rentabilidad como “El valor presente de los flujos de efectivo futuros dividido entre a inversión inicial. También se denomina costo relación beneficio”. Sin embargo (Ramírez, 2008, pág. 404) cita que “el índice de rentabilidad consiste en traducir el valor presente neto (VPN) de un proyecto a una tasa que demuestre en términos relativos a la conveniencia de aceptar o rechazar un proyecto de inversión”

La fórmula para calcular lo sería:

$$\text{Índice de rentabilidad} = \frac{\text{VPN}}{\text{Inversión inicial}}$$

Para concluir, podemos argumentar que los administradores se topan con estos dos tipos de toma de decisiones a corto y largo plazo, el estudio de las mismas nos afirma que deben estar empapadas de buena información y hacer un análisis cualitativo de los resultados que se han de tomar en cuenta para poder elegir una mejor opción que derive en réditos para la empresa.

## **CAPÍTULO II**

### **ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA EMPRESA**

## **2.1 Filosofía institucional**

La filosofía es el conocimiento que tiene como misión entender la realidad y formular preguntas, por el mero deseo de saber, y la organización es una creación de social que implica la reunión de diversos individuos, se puede decir que la filosofía institucional, tiene que ver con las distintas de formas pensar de los integrantes de la institución, que han unido esos criterios como valores, creencias y estándares éticos, para hacer de la institución un ente con personalidad única.

Puedo acotar que la filosofía institucional es una cultura institucional, organizacional o corporativa porque reúne valores principios, tradiciones, formas de hacer las cosas y la manera de actuar de los integrantes de una empresa. Argumento esto porque este es el nombre con que encontraremos este tema más argumentado en algunos textos de administración, siendo así citaré dos conceptos de diferentes autores sobre cultura organizacional o corporativa:

(Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 384) definen a la cultura corporativa que “se refiere al carácter interno del ambiente interno de trabajo de la empresa y a su personalidad, delineada por un sistema de valores, creencias, estándares éticos y tradiciones compartidos que define las normas de conducta, las actitudes arraigadas, prácticas de trabajo aceptadas y los estilos de operar”

(Robbins & Coulter, 2010, pág. 46) Definen a la cultura organizacional como “los valores, principios y tradiciones compartidos, y formas de hacer las cosas que influyen en la forma en que actúan los miembros de una organización”

Como podemos apreciar los dos conceptos tienen semejanzas que se deducen en, que la filosofía institucional es la mezcla de creencias, costumbres, principios empresariales, normas de comportamiento, actitudes y ambiente de trabajo, que son importantes porque influyen en las acciones y enfoques de la organización dándole una a esta una identidad.

### **2.1.1 Antecedentes institucionales**

La empresa Janeth Deportes por su naturaleza económica se dedica a la confección de ropa a la medida, fabricación de prendas de vestir para practicar deportes y fabricar prendas de vestir de ropa exterior como overoles de protección, mandiles de todo tipo y otros. La empresa inicia sus actividades en el año de 1998, como una actividad artesanal en su hogar, administrada por su dueña la señora Digna Janeth Sanmartin Macas. La necesidad de

proporcionar ingresos adicionales a su hogar, la falta de este tipo de actividad y la reducción geográfica del cantón, motivó la creación de esta microeconomía con visión a ser una empresa que fomente la industria, el trabajo y el engrandecimiento de la provincia, a través de la confección de ropa a la medida de los diferentes clientes.

En sus principios la idea empresarial empezó con una pequeña maquina artesanal de Super dumton impulsada manualmente con un pedestal, poco a poco se fue mejorando, y con la nueva tecnología se incorporó un motor a la primera máquina de coser, la cual facilitó y mejoró la costura y la producción textil de aquel negocio, catapultando la oferta de productos y siendo un poco más solvente en los pedidos, de esta manera, a veces se podía pedir ayuda a otras personas, dando trabajo a las personas de la comunidad.

Las primeras prendas producidas artesanalmente eran pantalones de vestir, faldas blusas, vestidos y ropa de coreografías para eventos de reinas, las mismas que por su fácil diseño y producción le imprimieron mucha actividad al pequeño negocio. Entre las dificultades que ha tenido la producción artesanal en aquellos tiempos, es que en la localidad no se contaba con proveedores de tela y por ende, tenía que trasladarse hacia la ciudad de Zamora, Loja y Cuenca para conseguir insumos para la producción.

Año tras año la empresa crecía, pero su parte de declive es en el 2001, cuando se produjo la crisis en el Ecuador y se dolarizo el país, eso afectó tanto a todos los sectores productivos, pues el cambio de veinte y cinco mil sucres a 1 dólar, golpeó tanto a la capacidad adquisitiva y economía del país, añadiéndole a eso está el bajo precio que se pagaba por la confección de ropa en aquel tiempo. De este modo los productores artesanales soportaron mucho un el rezago económico de la crisis hasta que se iguale la economía con la nueva moneda que circulaba en el país.

En años se igualo el mercado después de la crisis y así mismo, incrementó la competencia, el ingreso de nuevos costureros, pues la localidad se caracteriza por la reproducción de un negocio que le está dando rentabilidad a sus dueños. Esto llamó a la necesidad de industrializar más la planta de producción, por tal motivo se decide invertir en nuevas máquinas de coser y de estampado, para atender a nuevos mercados que no eran explotados en este cantón, como el de los uniformes para practicar deportes que por lo general las entidades públicas locales los mandaban a confeccionar en otras ciudades.

El 8 de agosto del 2005 la empresa se registra como persona natural ante el Servicio de Rentas Internas con el local en la parroquia 28 de Mayo del cantón Yacuambi, con un establecimiento abierto y operando, su propietaria la señora Sanmartín Macas Digna Janeth es artesana, cumple con sus obligaciones tributarias semestralmente del impuesto al valor

agregado, no está obligado a llevar contabilidad por mantener una calificación artesanal su sistema de facturación es realizada con el 0% del IVA., para trabajar con las instituciones públicas la empresa tiene vigente el Registro Único de Proveedores (RUP), por ende le es permitido participar en procesos de contratación pública de acuerdo a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

En la actualidad la empresa cuenta con 36 máquinas solo de coser, 4 de cortar, 2 de estampado y 1 de sublimación, además se incrementó la confección de Jheans para ropa de trabajo siendo la única empresa en la provincia en contar con este tipo de maquinaria industrial, las mismas que la fortalecen la capacidad productiva de Janeth Deportes como una de las empresas más competentes del cantón Yacuambi. Así mismo, la empresa en a su máxima capacidad de producción puede dar trabajo a más de 18 personas para pedidos grandes y que sean de tiempo determinado para proveer.

Janeth Deportes desde el inicio trabaja bajo pedidos y a través del portal de compras públicas, por eso no tiene productos terminados en stock, de esta manera la comercialización se la realiza de manera directa empresa - cliente, mostrándole a este los distintos modelos con los que cuenta o dejando al cliente hacer gala de sus propios estilos que requieran ser confeccionados.

En la actualidad Janeth Deportes participa en los concursos para los contratos de confección de kits escolares que el Ministerio de Educación, a través de su programa hilando desarrollo asigna a los productores artesanales.

## **2.1.2 Misión, visión y objetivos**

### **2.1.2.1 Misión.**

(Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 26) Mocionan que la misión “describe el propósito y el negocio actual de la empresa: ‘quienes somos, que hacemos y por qué estamos aquí’”. De la misma forma (Robbins & Coulter, 2010, pág. 164) define a la misión como “la declaración del propósito de la empresa”. De lo citado se puede decir que, la misión es la razón de ser de la empresa, o sea su propósito de existir.

La misión de la Empresa Janeth Deportes es la siguiente:

- Somos una empresa Yacuambense al servicio del pueblo, comprometida responsablemente con la calidad total, ofreciendo todo tipo de prendas de vestir, ropa deportiva, uniformes y ropa de exterior. Producimos cada prenda con esmero, paciencia y amor.

### **2.1.2.2 Visión.**

La visión es el compromiso que se propone alcanzar la empresa a corto y largo plazo. Lo mencionado es propio, pero para avalar lo dicho citamos lo que expresa Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, sobre lo que es la visión estratégica.

(Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 23) Definen a la visión estratégica como “la descripción de las aspiraciones de la administración para el futuro, y bosqueja el curso estratégico y la dirección de largo plazo de la compañía”

La visión de la empresa textil Janeth Deportes es:

- En tres años queremos ser la empresa del cantón Yacuambi reconocida a nivel nacional por la mejor calidad de todos nuestros productos textiles, desarrollando nuevos modelos que satisfagan las necesidades de los clientes y situar nuestra marca en el mercado.

### **2.1.2.3 Objetivos.**

Los objetivos son las metas que se propone la empresa. Estos deben convertir la misión y visión en objetivos de desempeño específicos. Citamos los siguientes conceptos de objetivos.

(Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 28) Menciona que, “los objetivos son metas de desempeño de una organización; es decir son los resultados y productos que la empresa desea lograr” Así mismo:

(Robbins & Coulter, 2010, pág. 146) Define a los objetivos como “los resultados o propósitos deseados. Estos guían las decisiones de la administración y forman los criterios contra los cuales se miden los resultados”

Los objetivos de la empresa textil Janeth Deportes son los siguientes:

- Objetivo general :  
Desarrollar la empresa, industrializando la producción paulatinamente mejorando la capacidad productiva y generar valor a nuestros productos, con la finalidad de brindar la mejor calidad en cada una de nuestras prendas.
- Objetivos específicos:
  - ✓ Ofrecer la confección de ropa a la medida, prendas deportivas prendas de vestir de ropa exterior, ropa de trabajo y más, al por mayor y menor con la mejor calidad.
  - ✓ Utilizar materias primas de calidad, en la confección de todas las prendas de vestir.

- ✓ Producir cada prenda con esmero, paciencia y amor para de generar en el cliente más fidelidad y preferencia a los productos.
- ✓ Lograr que nuestros productos sean reconocidos por su calidad a nivel nacional.
- ✓ Innovar y crear modelos acorde a la temporada.
- ✓ Escuchar al cliente, entender y diseñar modelos de acuerdo a la necesidad específica, con la finalidad de generar fidelidad y originalidad.

En conclusión, los objetivos están de la mano con la visión y misión que quiere ser la empresa y a dónde quiere llegar la empresa en un futuro próximo.

## **2.2 Estructura administrativa y funcional**

Desde la revolución industrial, día a día las organizaciones del mundo han ido evolucionando, creciendo económicamente y en capacidad productiva, de esta forma surgen bastantes interrogantes que tienen que ver con la forma de coordinar estas organizaciones que son cada vez más grandes. He aquí la importancia de conocer la estructura administrativa, como la forma de cómo se dividen, agrupan y coordinan las actividades de una organización de manera que se puedan diferenciar las relaciones entre los diferentes puestos y generar una buena comunicación. Además una estructura organizativa es relevante en las organizaciones, debe ser acorde a la realidad y el tamaño de la empresa, pues sin estas las empresas pueden fracasar debido a la sobre carga de los flujos y corrientes cruzadas de actividades e información las cuales al entrar en conflicto se convierten en confusiones. En la presente sección se examinara la estructura administrativa y funcional de la empresa Janeth Deportes.

### **2.2.1 Organigrama.**

Según (Laborda Castillo & De Zuani, 2009, pág. 295) define al organigrama como “la representación gráfica del modelo de funcionamiento de una organización” de lo citado se puede decir que, el organigrama nos ayuda a interpretar gráficamente la forma que tiene un empresa para desempeñar sus funciones.

Los organigramas se representan como un conjunto de figuras geométricas por lo que se puede afirmar que los organigramas utilizan dos tipos de elementos gráficos que son: figuras y líneas. El tamaño de las figuras debe ser igual, pues existen personas que piensan que el tamaño puede resaltar la jerarquía de la autoridad, pero es un concepto erróneo ya que en los organigramas la jerarquía viene dado por la ubicación de cada figura en el diseño global y no por su tamaño. En suma, el organigrama además de ofrecer una visión inmediata de la partes de la empresa y de la forma en que se relacionan cada una de ellas, debe contener claridad

(contener información comprensible), uniformidad gráfica (diseño uniforme), actualidad (debe llevar la fecha de elaboración) estas son los tres requisitos que debe cumplir (Laborda Castillo & De Zuani, 2009, pág. 295 a 304).

La empresa textil Janeth Deportes ha adoptado el siguiente organigrama.

### **2.2.1.1 Organigrama de la empresa textil Janet Deportes.**

El organigrama de la empresa textil Janeth Deportes del cantón Yacuambi está basado en un modelo de diseño orgánico funcional. Así mismo (Robbins & Coulter, 2010, pág. 191) define a la organización orgánica como “diseño organizacional muy adaptable y flexible”. De lo citado puedo explicar que, las organizaciones orgánicas podrán tener trabajos especializados pero dichos trabajos en este modelo no están estandarizados y estos pueden cambiar y ser adaptados según se lo necesite.



Gráfico 3 Organigrama de la empresa Janeth Deportes

Fuente: Janeth Deportes

Elaborado por: Oña, L (2015)

En el gráfico 3 podemos apreciar el organigrama de funcionalidad con el que cuenta la empresa para seccionar el proceso de producción. A continuación detallaremos las actividades que tienen a su cargo cada sección en el proceso de producción.

1. Sección de diseño medición y corte:

Las funciones que se realizan en esta sección son:

Diseñar los modelos

Tomar los diseños y realizar entalle (medida) en la tela.

Cortar cada una de las partes de las prendas

2. Sección de sellado y sublimado:

Las funciones que se realizan en esta sección son:

Estampar los sellos en la tela de acuerdo a la necesidad del cliente.

Sublimar la tela de las prendas.

3. Sección de costura:

Las funciones que se realizan en esta sección son:

Ensamblar todas las partes cortadas de cada una de las prendas que se requieren confeccionar.

4. Sección de planchado y empacado:

Las funciones que se realizan en esta sección son:

Deshilachar todas las prendas que provengan del departamento de costura

Regresar las prendas defectuosas

Planchar cada una de las prendas

Empacar las prendas formando los kits para su respectivo despacho.

5. Sección de finanzas.

Las funciones que se realizan en esta sección son:

Obtener el financiamiento necesario para el funcionamiento.

Realizar el control general.

6. Sección de ventas y comercialización.

Las funciones que se realizan en esta sección son:

Buscar nuevos mercados.

Contratar la publicidad en medios de comunicación locales.

Presupuestar las ventas.

Cabe recalcar que a través de todo este proceso las prendas producidas son sometidas a diferentes tipos de control de calidad de acuerdo a como se detallan a continuación:

- A la salida de la sección de diseños, medición y corte se realiza un control, con la finalidad de corroborar que todas las prendas estén correctamente cortadas después de haberlas medido, esto ayuda a que el departamento de sellado - sublimado y costura no tenga inconvenientes en el armado de las prendas. Y también se evita cortes defectuosos de las prendas.
- A la salida del departamento de sellado y sublimado se controla que los productos estén correctamente estampados o sublimados, que el sello se encuentre en el sitio correcto o que el sublimado sea adecuado. Aquí es esta

parte de la producción debe realizársela con mucha precaución por que las prendas dañadas ya no tienen remedio alguno, se ha perdido la prenda.

- A la salida del departamento de costura se verifica que las prendas estén correctamente armadas y que no les falte la doble costura o de seguridad y que estas no estén defectuosas. De ser el caso de una costura defectuosa se procede a regresar la prenda para su corrección. Según el grado de defectuosidad se las podrán corregir a las prendas o si no se las da de baja o al remate.
- A la salida del departamento de planchado y empaçado, se verifica que los kits estén completos y con las medidas adecuadas con el fin de que no estén prendas sin ser de la medida establecida en el sello.

## **2.3 Análisis de competitividad**

### **2.3.1 Matriz de análisis de competencia**

La matriz de análisis de competencia permite hacer una evaluación de los recursos, capacidades y actividades de la empresa que le facilitan competir de manera eficiente ante sus principales rivales. Esta matriz nos da una perspectiva de cuan fuerte o débil es la empresa ante los distintos factores que tiene para competir ante sus rivales. Sin embargo (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 118) mencionan que “no basta solo ofrecer una panorámica completa de la situación competitiva de la empresa. Es necesaria una evaluación más cabal de las fortalezas y debilidades competitivas en general de la empresa, pues una ventaja competitiva en una parte de su cadena de valor puede verse superada por otras desventajas competitivas en otras partes de la cadena”. Por lo que, concordamos que la matriz que nos facilita ver las fortalezas que tiene la empresa para competir, también nos da una pauta para ver en qué somos débiles ante la competencia para de eso partir con nuevas estrategias e ir a la defensiva, o si estamos en ventaja ir a la ofensiva, y así fortalecer nuestra ventaja competitiva.

Para realizar una evaluación de la fortaleza competitiva de una empresa se debe considerar los siguientes pasos según (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012):

Paso1:

Enlistar los factores básicos de éxito de la industria y las ilustraciones más persuasivas de la fortaleza o debilidad competitiva (son de 6 a 10)

Paso2:

Asignar valores a cada medida de fortaleza conforme a su importancia percibida. Esto se lo debe hacer subjetivamente de acuerdo a la realidad de la empresa.

Paso 3:

Clasificar a la empresa y a sus rivales en cada medida de fortaleza competitiva. Las escalas numéricas (p.ej., de 1 a 10) son mejores, si bien las clasificaciones como “más fuerte” (+), “más débil” (-) y “más o menos” (=) si la información fuera escasa y la asignación numérica implicara una precisión falsa.

Paso 4:

Multiplicar las clasificaciones de fortaleza por su ponderación e importancia para obtener calificaciones ponderadas de fortaleza.

Paso 5:

Sumar las calificaciones ponderadas sobre cada medida para obtener clasificaciones ponderadas de fortaleza competitiva general para cada empresa.

Paso 6:

Emplear las clasificaciones generales de fortaleza para llegar a conclusiones sobre las dimensiones y el grado de ventaja o desventaja competitiva neta y tomar nota específica de las áreas fuertes y débiles.

Estos son los pasos que nos sirven para evaluar las fortalezas competitivas de una empresa, a continuación ubico la matriz de análisis de competencia de la empresa Janeth Deportes.

Cuadro 5 Evaluación de fortaleza competitiva de Janeth Deportes

EVALUACIÓN DE FORTALEZA COMPETITIVA							
Escala de clasificación: 1 = Muy débil; 10 = Muy fuerte							
		Janet Deportes		Comercial y deportivo "Armijos"		Confecciones Yauripoma	
Factor básico de éxito/ Medición de fortaleza	Ponderación de la importancia	Clasificación de la importancia	Calificación Ponderada	Clasificación de la importancia	Calificación Ponderada	Clasificación de la importancia	Calificación Ponderada
Calidad / Desempeño del producto	0,10	8	0,8	8	0,8	8	0,8
Publicidad	0,04	8	0,32	4	0,16	4	0,16
Reputación e imagen	0,06	8	0,48	7	0,42	7	0,42
Capacidad de fabricación	0,15	10	1,5	7	1,05	8	1,2
Habilidades tecnológicas	0,05	8	0,4	8	0,4	8	0,4
Capacidad de innovación de productos	0,05	7	0,35	5	0,25	6	0,3
Recursos financieros	0,05	7	0,35	7	0,35	7	0,35
Distribución de productos	0,05	9	0,45	7	0,35	8	0,4
Ubicación en lugar de crecimiento económico	0,05	7	0,35	9	0,45	9	0,45
Posición relativa de costos	0,30	8	2,4	8	2,4	8	2,4
Capacidad de servicio al cliente	0,10	8	0,8	9	0,9	9	0,9
Suma de ponderaciones de importancia	1,00						
Clasificación de fortaleza general ponderada			8,20		7,53		7,78

Tomado de: (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 120) parcialmente

Como podemos apreciar en el cuadro 5, de la matriz de evaluación de fortaleza competitiva la empresa Janeth Deportes, tiene una ligera ventaja competitiva neta respecto a sus rivales, pues la fortaleza general de la empresa Janeth Deportes es de 8,20 puntos respecto al de sus inmediatos rivales, como es la empresa Comercial y deportivo “Armijos” que tiene una ventaja neta de 7,53 puntos, y sobre la empresa “Confecciones Yauripoma” que tiene una ventaja neta de 7,78 puntos.

También la matriz de evaluación de fortaleza competitiva nos permite comparar los distintos factores de fortaleza que tiene la empresa Janeth Deportes con los de las empresas rivales. Por ejemplo en publicidad la empresa tiene una ventaja de 0,32 sobre sus rivales que tiene 0,16 cada una respectivamente. Hay que aclarar que la ventaja en publicidad también tiene una ponderación muy baja respecto a los otros factores que tienen una ponderación más alta como la de posición relativa de costos que tiene una ponderación de importancia de 0,3 puntos.

Una desventaja competitiva que tiene la empresa es que no está ubicada en un lugar de crecimiento económico, pues en esta clasificación la empresa recibe una valoración de 7 y multiplicada por la ponderación de la importancia de 0,05 nos arroja una calificación ponderada de 0,35 que respecto a sus rivales es menor. Por lo que se deduce que, la empresa debe tratar de ubicarse en un lugar más céntrico, para mitigar la desventaja que tiene ante sus rivales y porque a los clientes se les hace un poco más cómodo ir a lugares cercanos donde les pueden ofrecer el mismo precio sin importar la calidad que el que la empresa ofrece a una distancia mayor, ante esto, la empresa debe actuar a la defensiva e imprimirle más calidad a sus productos lo que incrementará el valor para el cliente y este elija ir hasta donde está la empresa Janeth Deportes por su calidad.

En suma la empresa debe estar a la defensiva en los factores que no tiene una ventaja ante sus rivales, mientras que debe utilizar las otras ventajas que tiene en los otros factores para potenciarse mitigando las debilidades e ir a la ofensiva tratando de posicionarse en el mercado atrayendo más clientes de sus rivales al negocio.

### **2.3.2 Matriz FODA**

Con un análisis FODA podemos evaluar la situación general en la que se encuentra la empresa, pues en esta matriz analizamos las capacidades competitivas en términos del grado al que le

permiten aprovechar al máximo sus oportunidades comerciales y defenderse de amenazas externas.

(Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 101) Definen al análisis FODA como “herramienta sencilla pero poderosa para ponderar las fortalezas y debilidades de los recursos de una empresa, sus oportunidades comerciales y las amenazas externas a su bienestar futuro.”

La matriz FODA es una de las herramientas más utilizadas para el diagnóstico estratégico. También (Laborda Castillo & De Zuani, 2009, pág. 328) define que la matriz FODA es “una herramienta que trata de identificar las Fortalezas y Debilidades que caracterizan una determinada empresa en un entorno en el que existen una serie de amenazas y oportunidades”

A continuación describiremos los componentes de la matriz FODA que según (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 101 a 103) las describen de la siguiente forma:

- **Fortalezas:**  
Es algo que la empresa hace bien o un atributo que aumenta su competitividad en el mercado, estas fortalezas dependen de las capacidades y recursos que posee la empresa.
- **Debilidades:**  
O deficiencia competitiva, es algo que la empresa carece o realiza mal o una condición que la ubica en desventaja en el mercado, recordemos que las debilidades internas son fallas internas que representan pasivos competitivos.
- **Oportunidades:**  
Las oportunidades son eventos que se ajustan bien a las capacidades y recursos financieros organizacionales de la empresa que le ofrezcan mejores crecimientos y rentabilidad, estas pueden ser plenas o escasas, fugaces o duraderas y varían de muy atractivas (deben perseguirse), más o menos interesantes (crecimiento o beneficios potenciales sostenibles) a no adecuadas (no van de acuerdo a los recursos y capacidades de la empresa).
- **Amenazas:**  
Son factores del ambiente externo a la empresa que representan adversidad a su rentabilidad y bienestar competitivo, las amenazas pueden representar un grado moderado de adversidad o bien pueden perturbar las perspectivas de la empresa, como también pueden representar muerte súbita.

La matriz de análisis FODA de la empresa textil Janeth Deportes la enfoco de la siguiente manera:

Cuadro 6 Matriz de análisis FODA

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidad de buen abastecimiento de insumos para la producción.</li> <li>▪ Proveedores de insumos a crédito</li> <li>▪ Capacidad de un buen servicio al cliente</li> <li>▪ Contamos con una buena reputación en la calidad y diseño de nuestros productos.</li> <li>▪ Contamos con RUP (registro único de proveedores) en el que ofrecemos la confección de más de 19 tipos de prendas en el portal de compras públicas.</li> <li>▪ Realizamos diseños de acuerdo a las necesidades y pensamientos de nuestros clientes.</li> <li>▪ Contamos con maquinaria industrial de vanguardia.</li> <li>▪ Contamos con maquinaria en buen estado y necesaria que facilita la producción de pedidos especiales.</li> <li>▪ Ofrecemos descuentos por fidelidad y número de pedidos</li> <li>▪ Contamos con personal motivado, eficiente y fiel.</li> <li>▪ Ofrecemos cursos de elaboración de manualidades con el fin de motivar a la población a ser emprendedora.</li> <li>▪ Somos miembros activos de la Junta provincial del artesano del Cantón y la Provincia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pocos recursos financieros para crecer en el mercado local.</li> <li>▪ Producimos a un precio mayor e igual que nuestros competidores locales.</li> <li>▪ El nombre de la empresa está medianamente conocido en el mercado por la falta de publicidad.</li> <li>▪ No contamos con un local de ventas y promoción en el centro de la ciudad.</li> <li>▪ Las instalaciones de la empresa son de construcción mixta.</li> <li>▪ Nuestros modelos son fáciles de copiar</li> <li>▪ El mercado local es limitado.</li> <li>▪ Pocos centros de acopio que ofrezcan materia prima de última generación, para diseños de moda actual</li> <li>▪ Los proveedores de la competencia son los mismos que los de nuestra empresa.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contamos con 17 años de trayectoria de permanencia en el mercado.</li> <li>▪ Contamos con vehículo propio.</li> </ul>	
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ampliar el mercado mediante nuevas formas de negociación y venta, especialmente en lo referente a ropa de trabajo, aprovechando las empresas mineras que están en auge.</li> <li>✓ Expandir nuestro mercado a otras ciudades.</li> <li>✓ Concursar en el portal de compras públicas, ofreciendo productos de mejor calidad y a menor precio.</li> <li>✓ Utilizar la habilidad y conocimientos del personal para poder diseñar ofrecer productos originales</li> <li>✓ Vender por internet.</li> <li>✓ Mejorar nuestro local</li> <li>✓ Colocar una sucursal en otra ciudad después de hacer un estudio de mercado que se a factible y rentable.</li> <li>✓ Posicionar el nombre de nuestra empresa Janeth Deportes en el mercado.</li> <li>✓ Trabajar con las distintas instituciones públicas.</li> <li>✓ Incorporar nueva maquinaria que ayude a producir más y a menor costo.</li> <li>✓ Implementar nuevas formas de hacer negocios.</li> <li>✓ Potencializar nuestra capacidad de publicidad y promoción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Creciente competencia que presionan el precio de los productos.</li> <li>✓ Mercado local por saturarse.</li> <li>✓ Ingreso de nuevos competidores.</li> <li>✓ Pérdida de ventas ante competencia similar.</li> <li>✓ Condiciones crediticias estrictas.</li> <li>✓ Sociedad local peyorativa</li> <li>✓ Situación geográfica de bajo crecimiento</li> <li>✓ Vías únicas de ingreso al cantón en mal estado.</li> <li>✓ Bajo desarrollo urbano y social en el cantón.</li> </ul>

Tomado de: El modelo de (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 104)  
 Elaborado por: Oña, L (2015).

Como se puede apreciar en la matriz de análisis FODA todas las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que mantiene la empresa en su entorno competitivo. Como cito al inicio de este tema, el análisis FODA nos permite, como dice (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 105) “llegar a conclusiones a partir de sus listas sobre la situación general de la empresa y convertirlas en acciones estratégicas”

Las estrategias que debe realizar la empresa Janeth Deportes para que a través de sus fortalezas reduzca las debilidades, aproveche las oportunidades y mitigue las amenazas son las siguientes:

1. La empresa entre sus fortalezas cuenta con buena capacidad de abastecimiento de insumos para la producción pues esta se ve reflejada con la facilidad de adquisición de materiales que presenta, desplazándose hacia otras ciudades como Loja, Cuenca y contando con empresas quiteñas que despachan pedidos a través de negocios telefónicos, Janeth deportes debería utilizar esta capacidad para pedir un menor precio en sus insumos y así poder mitigar la debilidad que tiene por el precio, que está al mismo nivel que el de sus principales rivales, con costos bajos en insumos puede reducir el precio de sus productos, esto le servirá también para aprovechar la oportunidad de expandir su mercado ofreciendo los productos en toda la provincia y así de esta manera contrarrestar las amenazas de ingreso de nueva competencia al mercado local y sobre todo recuperar ventas que se pudieran haber perdido por el precio de la competencia, que ofrece sus productos a un nivel determinado de precio.
2. La empresa entre sus fortalezas cuenta con buena reputación en la calidad y diseño del producto además, de una buena capacidad de servicio al cliente y realiza diseños de acuerdo a las necesidades y pensamientos de los clientes, todas estas fortalezas las puede utilizar para reducir las debilidades que tiene para catapultar el renombre de la empresa Janeth Deportes, además debe realizar publicidad en los medios de comunicación local para hacer conocer los productos que se ofrecen y el buen servicio que se brinda, la empresa debe popularizar que trabaja siempre buscando la calidad en cada prenda y que se hacen realidad los anhelos de los clientes en las prendas que ellos quieren vestir con originalidad, se puede usar modelos genuinos de las ideas de los clientes para que no sean fáciles de copiar para los rivales inmediatos y reducir la debilidad que se tiene al tener modelos de fácil copia. Mediante estas actividades se podrá aprovechar la oportunidad de posicionar la marca de la empresa Janeth Deportes en el mercado local, cantonal y provincial. A su vez estas estrategias permitirán posicionar el renombre de la empresa en el mercado y si la amenaza de

saturación del mercado se llega a efectuar, pues que se sature, porque los clientes solo preferirán los productos de la empresa Janeth Deportes y no de los rivales.

3. La Empresa Janeth Deportes entre sus fortalezas cuenta con una competencia distintiva que es la de contar con una maquinaria industrial de vanguardia en buen estado que le facilita la producción de pedidos especiales, además si el cliente es fiel se le ofrecen descuentos, todas estas fortalezas permitirán a la empresa Janeth Deportes, reducir la debilidad sobre los proveedores de la empresa que les ofrecen los insumos de producción a la competencia a igual precio al que le ofrecen a la empresa. La empresa puede mantener la ventaja en costos porque tiene bastante capacidad de producción, por ende puede producir más cantidad al menor costo y a su vez, esto le permite reducir el costo de producción, esta fortaleza le permitirá ofrecer la producción de prendas vestir en mayores cantidades y reduciendo su costo de producción, toda esta estrategia le permitirá a Janeth Deportes aprovechar la oportunidad de ofrecer más cantidades de producto en el portal de compras públicas a un precio menor que el de la competencia, porque en este portal, le compran a la empresa que ofrezca el mejor precio y la mejor calidad, que de eso la empresa goza de muy buena reputación, además la empresa puede aprovechar la oportunidad de ofrecer los productos textiles que fabrica a las diferentes entidades públicas de la ciudad, para que reconozcan todo el potencial que tiene la empresa y poderles servir cuando lo requieran y que confíen en el trabajo de la gente de la localidad. Si la empresa realiza muy bien estas actividades puede reducir la amenaza que tiene por la situación geográfica de poco crecimiento, porque todo comprador es muy susceptible al precio de los productos, mientras más bajo sea y de buena calidad, más demanda se tendrá, esto le ayuda a la empresa porque tendría más trabajo porque también se va a promocionar a través del internet y sobretodo competir con un precio muy conveniente en el sector.
4. Entre las fortalezas de la empresa esta contar con RUP (registro único de proveedores), que como ya había analizado en la estrategia anterior, le sirve a la empresa para ofertar por este medio el menor costo en sus productos y esto a su vez le permitiría ganar concursos de asignación de trabajo. Mediante esta fortaleza que tiene, podrá reducir la debilidad que se tiene por no contar con un local en un lugar céntrico de la ciudad, pues no solo se tendrá clientes locales sino que también se tendrá clientes muy potenciales de cualquier parte de la provincia que requieran de los productos de la empresa Janeth Deportes. Y también para reducir aún más esta

desventaja en la que se encuentra la empresa. Podemos aprovechar la oportunidad de potenciar nuestra capacidad de publicidad, en la cual estemos ofreciendo lo mejor que tiene la empresa Janeth Deportes, y esto a la vez contribuiría a reducir el impacto de la amenaza del bajo desarrollo urbano que está latente en la localidad, pues este es un factor por el cual no haya tanta fluidez en la demanda de productos del mercado.

5. Una fortaleza de la empresa Janeth Deportes es que tiene motivados a sus colaboradores lo que se refleja en el trabajo eficiente de cada uno de ellos. Además esto hace que la empresa tenga una relación interactiva con la comunidad y un buen clima organizacional y responsabilidad Social, pues entre sus fortalezas también están los cursos que ofrece de elaboración de manualidades, es la única empresa en la localidad que lo realiza, a su vez esto fortalece la responsabilidad social y debe popularizarlos, de paso que fortalece también lo que es el valor subjetivo para el cliente. Junto a esto la empresa es miembro activo de la cámara de artesanos del cantón siendo la gerente de la empresa Janeth deportes la presidenta de dicha cámara. Con estas fortalezas la empresa puede mitigar la debilidad de obtener financiamiento para poder promocionarse en el mercado local, pues con todos los esfuerzos realizados de responsabilidad empresarial, puede ganarse el cariño de la gente, obviamente la empresa debe esforzarse para hacer conocer todas estas campañas a la sociedad. Si logra realizar estas actividades para competir la empresa Janeth Deportes puede aprovechar la oportunidad de utilizar la habilidad y conocimientos de los colaboradores para poder diseñar modelos nuevos y ofrecer productos originales que satisfagan la necesidad del cliente. Así también se reduce la debilidad que se tiene sobre el mercado local que es limitado, pues si tiene que limitarse el mercado, la empresa debe esforzarse por conservar la mayoría de los clientes fieles a sus prendas. De lo anteriormente mencionado, la empresa puede mitigar la amenaza que tiene por convivir en un contexto de una sociedad peyorativa, pues sus políticas de responsabilidad social contrarrestaran cualquier calumnia en contra de Janeth Deportes.
6. Si las fortalezas se logran encaminar como ventajas competitivas sustentables y estas a su vez incrementan las utilidades de la empresa, se deben aprovechar estas oportunidades que tiene para mejorar su local, y si es posible después de hacer un estudio de mercado la empresa puede pensar en colocar una sucursal en otra ciudad, además incorporar paulatinamente más maquinaria a su proceso productivo para que potencialice su industria y así atender cualquier eventual pedido que requiera de la

máxima capacidad de producción de la empresa. También no está de más decir que la empresa puede realizar las gestiones a los GAD locales para que se realicen reformas sustentables en la vías cercanas a la empresa con el fin de reducir las amenazas que la polvorera a causa el tránsito de los vehículos y no dañen algunas de las maquinas.

Para concluir las fortalezas de los recursos que tiene una empresa siempre deben conformar la base de las estrategias, confiar en gran medida en los activos competitivos, pues esta es la ruta más segura para atraer clientes y competir con éxito con sus rivales, reducir las debilidades y mitigar la amenazas de la empresa.

## **2.4 Análisis de costos de producción y venta**

### **2.4.1 Estructura de costos.**

La importancia de llevar una información cuantitativa de todas las actividades que realiza la empresa para poder producir sus bienes o servicios, facilitará tomar decisiones del precio que deben mantener los productos y servicios que ofrece la empresa, considerando todos los gastos en los que se ha incurrido para producir y tener un margen de contribución que ayude a conseguir los objetivos de la empresa. Aquí la importancia de la contabilidad de costos que como lo define (Ramírez, 2008, pág. 35) “es un sistema de información que clasifica, acumula y asigna los costos para determinar los costos de actividades, procesos y productos, y con ello facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo”. La estructura de costo dependerá del tipo de proceso administrativo que se trate y del tipo de decisiones que se quieran realizar.

Para la estructura de los costos de Janeth Deportes tomaremos de muestra las prendas que se producen en los kits escolares que constan de: camiseta blanca de cuello redondo, camiseta polo, buzo, calentador pantalón gabardina y la falda pantalón. Los costos en los que incurre la empresa Janeth Deportes para fabricar sus productos se describe de la siguiente forma.

Cuadro 7 Insumos de producción

<b>Empresa Textil "Janeth Deportes"</b>			
<b>INSUMOS DE PRODUCCION</b>			
<b>Detalle</b>	<b>cantidad</b>	<b>precio unitario</b>	<b>Total</b>
Rib blanco	10,14	7,2579	73,60
Pique blanco	196	7,6663	1502,59
Flece plomo jasp	650,76	7,7512	5044,17
Cuellos cardado t 40	26	0,2465	6,41
Cuellos cardado t 38	130	0,2465	32,05
Cuellos cardado t 34	528	0,2465	130,15
Cuellos cardado t 30	114	0,2465	28,10
Cuellos cardado t 28	212	0,2465	52,26
Cuellos cardado t 32	199	0,2465	49,05
Collaret	74,62	7,6933	574,07
Jersey blanco	220,34	7,1337	1571,84
Tela gabardina(pantalo y falda pantalon)			6800
hilo			400
elastico			250
botones	3600	0,045	162
sierres	1200	0,25	300
<b>TOTAL</b>			<b>16976,29</b>
IVA 12%			2037,15514
<b>TOTAL</b>			<b>19013,45</b>

Fuente: Oña, L (2015)

En el cuadro 7, se detallan todos los insumos y materias primas que se necesitan para producir los kits escolares que produce Janeth Deportes, aclaro que estos costos son reales y se los ha tomado de la última producción que es de mayo 2014, en los anexos de encontrará la respectiva factura que demuestra la veracidad de la mayoría de insumos adquiridos.

A continuación detallo la el costo de la mano de obra, esencial para en el proceso de producción.

*Cuadro 8 Costo de la mano de obra*

<b>Empresa Textil "Janeth Deportes"</b>		
<b>costo de mano de obra directa</b>		
Personas	Salario	Total
12	\$ 450,00	\$ 5.400,00

Fuente: Oña, L (2015)

En al cuadro 8 se puede aprecia cual es el costo de la mano de obra, para producir los 1200 kits escolares se emplean a 12 personas que dominen el arte, además se le paga por día a \$10, por lo que contando que la jornada para producir es de 45 días entonces el salario de cada una de ellas está por los \$450, dando un total de \$5400 correspondientes a mano de obra.

A continuación detallo como se distribuye realmente los costos de los insumos y de mano de obra de acuerdo a las respectivas líneas de producto de los kit escolares. Acoto que este prorrateo es real.

Cuadro 9 Distribución de los insumos y de la mano de obra.

	Insumo	Costo de la camiseta de cuello redondo	Costo de la camiseta polo	Costo de la prenda buzo	Costo de la prenda calentador	Costo de la prenda pantalón gabardina	Costo de la prenda pantalón short	TOTAL
Insumos de producción	Tela	1741,12	1646,11	2713,44	2665,60	4080,00	2720,00	15566,27
	Hilo	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	400,00
	Cuellos		298,02					298,02
	Elástico			62,5	62,5	62,5	62,5	250,00
	Botones		81			40,5	40,5	162,00
	Sierres					300		300,00
	Total insumos		1807,78	2091,80	2842,61	2794,77	4549,67	2889,67
IVA 12%		216,93	251,02	341,11	335,37	545,96	346,76	2037,16
Total de insumos +iva12%		2024,72	2342,81	3183,72	3130,14	5095,63	3236,43	19013,45
Mano de obra		\$ 900,00	\$ 900,00	\$ 900,00	\$ 900,00	\$ 900,00	\$ 900,00	5400,00
Total de costos de producción insumos + mano de obra (costos variables )		2924,72	3242,81	4083,72	4030,14	5995,63	4136,43	24413,45

Fuente: Oña, L (2015)

Como podemos apreciar en el cuadro 9, de la distribución de los insumos y de la mano de obra, en la parte final de la tabla se observa cuánto cuestan los insumos de la producción de cada línea de producto, además se calcula el IVA del %12, ya que estos insumos los gravan, por ende elevan el costo de cada insumo, por lo que es de vital importancia considerarlo, he sombreado la parte de la mano de obra, esta está calculada paritariamente, ya que no se tiene información de cuánto tiempo exacto emplea cada persona en el proceso de elaboración de cada prenda, esto debido a que cada operador cambia de sección y se lo coloca en la sección que más haga falta.

A continuación detallo los costos generales de fabricación:

Cuadro 10 Costos generales de fabricación

<b>Empresa Textil "Janeth Deportes"</b>					
<b>COSTOS GENERALES DE FABRICACION YOGURT</b>					
<b>Rubro</b>	<b>Valor mensual</b>	<b>% para el área de producción</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje para el producto</b>	<b>Total porcentaje para el producto</b>
Luz	87	85%	73,95	100%	73,95
Agua	4	30%	1,2	90%	1,08
Depreciación bienes en el proceso	401,74	100%	401,74	100%	401,74
Costo de transporte de materia prima	450				450
<b>Total costos generales de fabricación</b>					<b>926,77</b>

Fuente: Oña, L (2015)

En el cuadro 10, se aprecia los costos generales de fabricación, claramente describe el porcentaje de cada rubro y como participa en el proceso de producción de los kits, escolares y como va prorrateado para cada producto. Estos serían los costos indirectos de fabricación que son calculados con presupuestos reales.

A continuación anuncio las especificaciones de la tela de cada prenda, las gráficas de los modelos de cada prenda, además su costo.

1. Para la elaboración de una camiseta blanca se describe sus características a continuación: es de cuello redondo con rib de dos cabos, puños y bajos terminados con recubridora, reata en hombros, hilos 120.

La tela que se utiliza para confección camiseta cuello redondo es la Jersey, en siguiente cuadro se puede apreciar las especificaciones técnicas de la tela a usar.

Cuadro 11 Especificaciones de la tela Jersey

<b>JERSEY</b>	
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA TELA</b>	
Composición:	65% poliéster / 35% algodón (+ / - 5%)
Hilado:	Open End

Peso:	180 gr./m2 (+ / - 5 gr. al m2)
Ancho:	Abierta 1,70 metros Tubular 0,85 metros
Color:	Blanco óptico
Encogimiento:	+ / - 3% (+ / - 5%)
Rendimiento:	3,27 metros por kilo (+ / - 3%)

Elaborado por: Oña, L (2015)

Como podemos apreciar en la cuadro 11, esas son todas las especificaciones de la tela Jersey que se usa en la elaboración de la camiseta blanca de cuello blanco.

Los costos en los que se incurre en la prenda son los siguientes.

*Cuadro 12 Costo de la camiseta cuello redondo*

<b>Costo de la camiseta de cuello redondo</b>	
MATERIA PRIMA + INSUMOS	1,29
MANO DE OBRA + COSTOS DE FABRICACIÓN	0,40
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1,69</b>

Elaborado por: Oña, L (2015).

*Gráfico 4 Camiseta cuello redondo*



Elaborado por: Oña, L (2015)

En el grafico 4 observamos el modelo de la camiseta y en la cuadro 12 observamos el costo individual en el que se incurre para poder producir esta prenda.

Esta prenda se caracteriza por tener tela de mayor gramaje provee una apariencia más tupida, que elimina la transparencia y crea una sensación de seguridad y confort en los niños, especialmente en las niñas durante la adolescencia. Este modelo de camiseta es confeccionada para los kits de uniformes del estado, debo aclarar que se las hace de diferente talla.

2. Camiseta polo blanca: Puños y bajos, se debe utilizar maquina recubridora botón transparente nº. 18 cuello tejido, hilo 120. La tela a usar es la pique, a continuación se describe las especificaciones de la tela.

Cuadro 13 Especificaciones de la tela Pique

<b>PIQUE</b>	
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA TELA</b>	
Composición:	65% poliéster / 35% algodón (+ / - 5%)
Hilado:	Cardado
Peso:	230 gr./m2 (+ / - 5 gr. al m2)
Ancho:	Tubular 1,20 metros
Color:	Blanco óptico
Encogimiento:	+ / - 3% ( + / - 5% )
Rendimiento:	1,80 metros por kilo (+ / - 3%)

Elaborado por: Oña, L (2015)

Como podemos apreciar en la cuadro 13, esas son las especificaciones de la tela Pique que se usa en la camiseta polo blanca.

Los costos en los que se incurre en la prenda son las siguientes:

Cuadro 14 Costos de la camiseta polo

<b>Costo de la camiseta Polo</b>	
MATERIA PRIMA + INSUMOS	2,1
MANO DE OBRA + COSTOS DE FABRICACIÓN	0,55
<b>TOTAL</b>	<b>2,65</b>

Elaborado por: Oña, L (2015)

Gráfico 5 Camiseta polo



Elaborado por: Oña, L (2015)

En la gráfica 5 se puede observar el modelo de la camiseta polo y en la cuadro 14 observamos el costo individual en el que se incurre para poder producir esta prenda.

Esta prenda se caracteriza por el uso de la tela pique pues su estructura de construcción, es más resistente, duradera, amigable, tanto en el uso, el cuidado, confección y calidad que es necesaria, el valor es un poco más alto que el del jersey, debido a que el rendimiento es menor. Esta camiseta es confeccionada para los kits de uniformes escolares del estado, así mismo el precio de la prenda varía de acuerdo a la talla de la camiseta.

3. Buzo: cuello, puños y bajos terminados con rib de dos cabos, unidos con overlock, reata en hombros, hilo 120. La tela a usar es la Fleece tinturado, a continuación se describe las especificaciones de la tela.

Cuadro 15 Especificaciones de la tela fleece y fleece titurado

<b>Fleece tinturado</b>		<b>Fleece</b>
<b>Especificaciones técnicas de la tela</b>		<b>Especificaciones técnicas de la tela</b>
Composición:	65% poliéster / 35% algodón (+ / - 5%)	65% poliéster / 35% algodón (+ / - 5%)
Hilado:	Cardado (Open End)	Cardado (Open End)
Peso:	290 gr./m2 (+ / - 5 gr. al m2)	290 gr./m2 (+ / - 5 gr. al m2)
Ancho:	Tubular 0,90 metros	Tubular 0,90 metros
Color:	Plomo pantone textil No. 15-4307 TCX (textiles) Pág. SU3 Columna 2 Fila 4	Gris jaspeado medio
Encogimiento	+ / - 3% ( + / - 5% )	+ / - 3% ( + / - 5% )
Rendimiento:	1,92 metros por kilo (+ / - 3%)	1,92 metros por kilo (+ / - 3%)
Solidez del color al Lavado De 4 - 5	Solidez del color a la Luz De 6 - 8	

Fuente: Oña, L (2015)

Como podemos apreciar en la cuadro 15, esas son las especificaciones de la tela Fleece tinturado y Fleece, que se usa en buzo.

Los costos en los que se incurre en la prenda son las siguientes:

Cuadro 16 Costo del buzo

<b>Costo referencial de la prenda</b>	
MATERIA PRIMA + INSUMOS	7,26
MANO DE OBRA + COSTOS DE FABRICACIÓN	1,5
<b>TOTAL</b>	<b>8,76</b>

Elaborado por: Oña, L (2015).

Gráfico 6 Buzo



Elaborado por: Oña, L (2015)

En la Grafica 6 se puede observar el modelo del buzo y en el cuadro 16, observamos el costo individual en el que se incurre para poder producir esta prenda.

Esta prenda se caracteriza por proveer al cliente una prenda cómoda apropiada para realizar cualquier deporte y también el poder cuidarla, permite el lavado constante, el color jaspeado medio, es un color neutro y no sufre modificaciones ante el sol.

4. Pantalón calentador: se la diseña con pretina con elástico de 4 cm, basta con recubridora, bolsillo de costado en la misma, hilo 120, debo acotar que la tela es la misma que se la usa en el buzo, es por eso que no ubicare las especificaciones de la tela.

Los costos en los que se incurre en la prenda son las siguientes:

Cuadro 17 Costo del calentador

<b>Costo de la prenda</b>	
MATERIA PRIMA + INSUMOS	7,26
MANO DE OBRA + COSTOS DE FABRICACIÓN	1,5
<b>TOTAL</b>	<b>8,76</b>

Elaborado por: Oña, L (2015)

Gráfico 7 Calentador



Elaborado por: Oña, L (2015)

En el gráfico 7 se puede observar el modelo del calentador y en el cuadro 17, observamos el costo individual en el que se incurre para poder producir esta prenda.

Esta prenda se caracteriza por ser cómoda apropiada para realizar cualquier deporte y también para poder cuidarla, permite el lavado constante, el color jaspeado medio, es un color neutro y no sufre modificaciones ante el sol. Aclaro que el precio de la prenda puede variar de acuerdo a las tallas que solicite el cliente.

5. Pantalón Gabardina: lleva 5 bolsillos, con forro en los dos delanteros, cierre metálico, botón plástico e hilos 120, la tela que se utiliza es gabardina, a continuación se describe las especificaciones de la tela.

Cuadro 18 Especificaciones de la tela Gabardina

<b>GABARDINA</b>	
<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA TELA</b>	
Composición:	65% poliéster / 35% algodón (+ / - 5%)
Tejido	Sarga 3/1 y 2/1
Peso:	230 gr. /m2 (+ / - 5 gr. al m2)
Ancho:	1,50 metros
Color:	Azul marino (PANTONE Black Iris N° 19-3921 TPX )
Encogimiento:	+ / - 3% ( + / - 5% )
Solidez al lavado	4
Instrucciones de lavado y secado	No cloro Agua fría (30°C) Secado en la sombra

Elaborado por: Oña, L (2015)

En el cuadro 18 se puede apreciar las especificaciones de la tela gabardina que se usan en el pantalón.

Los costos en los que se incurre para producir esta prenda se detallan a continuación:

Cuadro 19 Costo del pantalón gabardina

<b>COSTO DE LA PRENDA</b>	
MATERIA PRIMA + INSUMOS	4,19
MANO DE OBRA + COSTOS DE FABRICACIÓN	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>6,69</b>

Elaborado por: Oña, L (2015)

Gráfico 8 Pantalón Gabardina



Elaborado por: Oña, L (2015)

En el gráfico 8, se puede observar el modelo del pantalón gabardina y en la cuadro 19, observamos el costo individual en el que se incurre para poder producir esta prenda.

Esta prenda se caracteriza porque utiliza tela gabardina, pues tiene las mismas características de estatura que el índigo, el tejido sarga, que la hace muy resistente su composición, con un alto porcentaje de poliéster hace que el secado de la prenda sea más rápido y necesite menos planchado.

6. Falda pantalón azul marino: lleva bolsillos en la costura lateral, forrado con lienzo resorte en la pretina espalda con pieza delantera imitando falda, pretina de 3,5 con botón de poliéster, cierre metálico, botón plástico e hilos 120, a continuación se presentan las especificaciones de la tela.

Cuadro 20 Especificaciones de la tela para la falda pantalón

Tela que se utiliza para confección de la falda pantalón <b>gabardina</b>	
<b>Especificaciones técnicas de la tela</b>	
Composición:	65% poliéster / 35% algodón (+ / - 5%)
Tejido	Sarga 3/1 y 2/1
Peso:	230 gr. /m2 (+ / - 5 gr. al m2)
Ancho:	1,50 metros
Color:	Azul marino (PANTONE Black Iris N° 19-3921 TPX )
Encogimiento:	+ / - 3% ( + / - 5% )
Solidez al lavado	4

Instrucciones de lavado y secado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No cloro</li> <li>• Agua fría (30°C)</li> <li>• Secado en la sombra</li> </ul>
----------------------------------	---

Elaborado por: Oña, L (2015)

En la cuadro 20, se puede apreciar las especificaciones de la tela gabardina que se usan en la confección de la falda pantalón.

Los costos en los que se incurren para producir esta prenda se detallan a continuación:

Cuadro 21 Costo de la falda Pantalón

<b>COSTO DE LA PRENDA</b>	
MATERIA PRIMA + INSUMOS	2,86
MANO DE OBRA + COSTOS DE FABRICACIÓN	2
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4,86</b>

Elaborado por: Oña, L (2015).

Gráfico 9 Falda Pantalón



Elaborado por: Oña, L (2015).

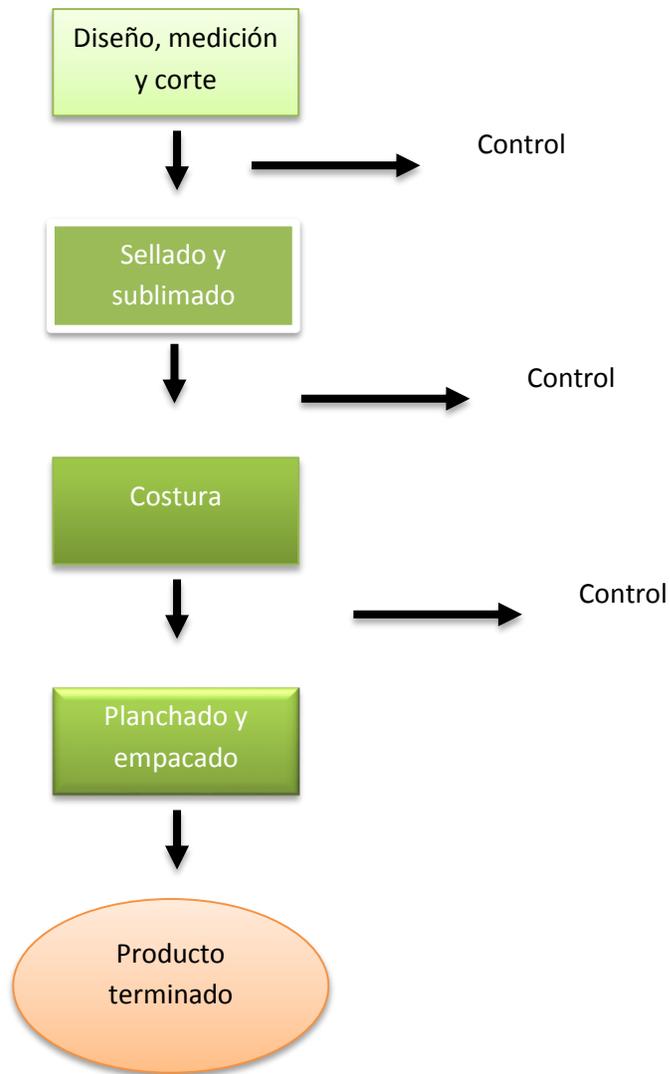
En el gráfico 9 se puede observar el modelo de la falda pantalón gabardina y en el cuadro 21, observamos el costo individual en el que se incurre para poder producir esta prenda.

Entre las características que presenta la prenda, es que es para mujeres, pues les puede brindar seguridad y comodidad, la tela en la que es confeccionada es gabardina por las bondades de la misma, liviana, suave y de fácil mantenimiento. Para un mayor confort la empresa sugiere que se lleve un elástico en la pretina posterior, ya que este brinda un adecuado ajuste para cualquier tipo de cuerpo, creando un perfecto entalle, y obviamente llevando una pieza al frente imitando una falda, el largo sugerido es de 4 centímetros, arriba de la rodilla.

Estas son las prendas con las que la empresa concursa en el portal de compras públicas, pues cada una de ellas es parte de los kits de los uniformes que el estado otorga a cada estudiante.

## 2.4.2 Ciclo de producción

El ciclo de producción de la empresa está conformado de acuerdo a los departamentos de la producción. A continuación pondremos en consideración el ciclo de producción de la empresa Janeth Deportes.



*Gráfico 10 Flujo de producción de la empresa Janeth Deportes*

Elaborado por: Oña, L (2015)

En el gráfico 10, se puede observar el ciclo de producción de los diferentes productos de la empresa Janeth Deportes, en el cual constan todos los departamentos en los que está seccionada la empresa, cada sección tiene responsabilidades diferentes y después de pasar por

cada una, existe un control de calidad, pues este garantiza la eficacia de los productos de cada sección.

A continuación detallo cada una de las secciones que tiene la empresa en su ciclo de producción.

1. Medición y corte:

Están encargados de abastecerse de los insumos necesarios de tela de acuerdo a los pedidos necesarios para la producción, además se encargan de calibrar los diseños de acuerdo a los moldes y a la necesidad, así mismo realizar el entalle (medida) en la tela y cortar cada una de las partes de las prendas.

2. Sellado y sublimado:

De acuerdo a la orden de pedidos para la producción, encarga de buscar los sellos o impresiones, estampar los sellos o sublimar en la tela de acuerdo a la necesidad, Aquí se requiere de mucha práctica y precisión, porque cada tela mal sellada o sublimada representa pérdida a la empresa en tiempo y en insumos.

3. Costura:

De acuerdo a la orden de producción y abastecimiento de la sección de sellado y sublimado. Se encarga de coser todas las partes cortadas de cada una de las prendas que se requieren confeccionar.

4. Planchado y empacado:

Se encarga de deshilar todas las prendas que provengan del departamento de costura y regresar las prendas defectuosas, una vez realizado este proceso se procede a planchar cada una de las prendas y empacarlas para su respectivo despacho.

Cabe recalcar que a través de todo este proceso las prendas producidas son sometidas a diferentes tipos de control de calidad que a continuación detallo cuáles son estos:

- A la salida de medición y corte se realiza un control de calidad, con la finalidad de corroborar que todas las prendas estén correctamente cortadas después de haberlas medido, esto ayuda a que el departamento de sellado - sublimado y costura no tenga inconvenientes en el armado de las prendas. Y también se evita cortes defectuosos de las prendas.
- A la salida de sellado y sublimado se controla que los productos estén correctamente estampados o sublimados, que el sello se encuentre en el sitio correcto o que el sublimado sea adecuado. Esta parte de la producción debe

realizársela con mucha precaución por que las prendas dañadas ya no tienen remedio alguno, se ha perdido la prenda, lo que ocasiona pérdida en tiempo y en insumos.

- A la salida de la costura se verifica que las prendas estén correctamente armadas y que no les falte la doble costura o de seguridad y que estas no estén defectuosas. De ser el caso de una costura defectuosa se procede a regresar la prenda para su corrección. Según el grado de defectuosidad de las prendas, se las podrán corregir o si no se las da de baja o al remate.
- En el planchado y empacado, se verifica que las o los kits estén completos y con las medidas adecuadas con el fin de que no estén prendas sin ser de la medida establecida en el sello.

### 2.4.3 Indicadores de producción

El no cumplir con los objetivos de la empresa y tener un rendimiento débil ante los rivales, son señales de advertencia de que la empresa tiene una estrategia débil o bien su estrategia está siendo mal ejecutada, (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 91) propone que, “un desempeño débil casi siempre es señal de una estrategia débil, una ejecución mediocre, o ambas”. Es por eso que se deben tener indicadores que sirvan de base para poder tener un desempeño eficiente y eficaz para producir mejor, una cantidad estandarizada de buen desempeño, y vender pronto, con la finalidad de que todos los gastos en los que incurra la empresa para producir e invertir sean los adecuados y que la ineficiencia de estos no reflejen pérdidas para la empresa Janeth Deportes.

A continuación se presenta un cuadro en los que constan las razones de producción, debo acotar que solo citaré las relacionadas con la empresa.

*Cuadro 22 Tasas Financieras básicas: Cómo calcularlas y qué significan*

Razón	Cómo se calcula (Fórmula)	Qué muestra
Razones de rentabilidad		
Margen de utilidad bruta	$= \frac{\text{Ventas} - \text{costo de ventas}}{\text{Ventas}}$	Nuestra el porcentaje de ingresos disponibles para

		cubrir los gastos de operación y obtener una ganancia; mientras más alta sea es mejor, y la tendencia debe ser ascendente.
Margen de utilidad operativa (Renta sobre las ventas)	$= \frac{\text{ingresos} - \text{gasto de operación}}{\text{Ingresos}}$ $= \frac{\text{Ingresos de operación}}{\text{ingresos}}$	Muestra cuanto se gana por cada dólar que haya entrado por ventas antes de pagar los cargos por intereses e impuestos sobre ingresos. Las ganancias antes de intereses e impuestos se conoce como EBIT (earnings before interest and taxes) en la contabilidad; mientras mayores sean es mejor, y la tendencia debe ser ascendente.
Margen de utilidad neta (o rendimiento neto sobre ventas)	$= \frac{\text{Ganancias después de impuestos}}{\text{Ingresos}}$	Muestra las ganancias después de impuestos por cada dólar de ventas; mientras más altas sean, mejor, y la tendencia debe ser ascendente.

Rendimiento sobre activos totales	$= \frac{\text{Ganancias después de impuestos} + \text{interés}}{\text{Activos totales}}$	Es una medida del rendimiento sobre la inversión total de la empresa. Se suma el interés a las ganancias después de impuestos para formar el numerador, pues los activos totales son financiados por los acreedores y los accionistas; mientras más alta, mejor, y la tendencia debe ser ascendente
Rendimiento sobre el capital de los accionistas	$= \frac{\text{Ganancias después de impuestos}}{\text{Capital total de los accionistas}}$	Muestra el rendimiento que tiene los accionistas sobre su inversión en la empresa. El promedio es un rendimiento de 12 a 15%, y la tendencia debe ser ascendente.
Rendimiento sobre el capital invertido	$= \frac{\text{Ganancias después de impuestos}}{\text{Deuda a largo plazo} + \text{capital total}}$	Muestra la eficacia con que una empresa emplea el capital monetario invertido en sus operaciones y los rendimientos de dichas inversiones; mientras mayor sea

		es mejor, y la tendencia debe ser ascendente.
Ganancias por acción	$= \frac{\text{Ganacias después de impuestos}}{\text{Cantidad de acciones comunes en circulación}}$	Muestra la ganancia por acción común en circulación. La tendencia debe ser ascendente, y mientras mayor sea el porcentaje anual de ganancias es mejor.
Razones de actividad		
Días de inventario	$= \frac{\text{Inventario}}{\frac{\text{Costo de bienes vendidos}}{365}}$	Mide la eficiencia del control del inventario. Por lo general, menos días de inventario es mejor
Rotación de inventario	$= \frac{\text{costo de bienes vendidos}}{\text{inventario}}$	Mide las rotaciones anuales del inventario. Mientras más alta sea la proporción, mejor
Periodo de cobranza promedio	$= \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\frac{\text{Ventas totales}}{365}}$ o $= \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{promedio de ventas diarias}}$	Indica el lapso promedio que debe esperar la empresa entre realizar una venta y recibir un pago en efectivo. Es mejor un tiempo menor de recuperación

Tomado de: (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012, pág. 92) basado parcialmente

Como podemos apreciar en el cuadro 22, estas son las razones de producción que nos permiten tener una medida eficiente, en las cuales se puede basar la empresa para obtener un desempeño eficiente, además la empresa, debe hacer las estimaciones de todos estos indicadores para poder evaluar su ventaja y poder discernir si la empresa está aplicando correctamente su estrategia, o sino mejorar la ejecución de la misma.

### **CAPÍTULO III**

#### **PROPUESTA: HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA EMPRESA DE PRODUCCIÓN TEXTIL JANETH DEPORTES**

### 3.1 Análisis de la rentabilidad de los productos

Para el análisis de la rentabilidad de los productos lo que debemos hacer es medir las variables que convergen en el costo del o los productos, sus precios de venta y la contribución marginal. Así mismo este análisis consiste en el proceso descriptivo y numérico apoyado en modelos, tablas, esquemas y gráficas que afirmaran dicha descripción y entendimiento de todos los costos, ventas y la contribución que brinda cada producto a alcanzar los objetivos de la empresa.

A continuación expongo el estado de resultados que comprende el ciclo de producción de los kit escolares, que nos da un claro ejemplo de cómo se manejan los costos de la empresa Janeth Deportes.

*Cuadro 23 Estado de resultados de empresa Janeth Deportes*

Ventas	\$ 44.768,70
Costo de ventas	25340,22
Utilidad bruta	\$ 19.428,48
Gastos de venta	0
Gastos de administración	401,74
Utilidad de la operación	\$ 19.026,74

Fuente: Oña, L (2015)

En el cuadro 23, apreciamos el estado de resultados del periodo de producción de la empresa textil Janeth Deportes, el cual tiene una duración de 45 días, aquí observamos que la empresa no tiene un gasto de venta, esto es debido a que la comercialización es a base de pedidos entre Hilando desarrollo y la empresa, es decir no se disciernen gastos de venta, en este periodo, pero esto no quiere decir que en el ejercicio económico anual no se encuentre gasto de ventas. El gasto de administración está determinado gracias a la depreciación de los bienes que tiene la empresa.

A continuación se detalla la tabla del análisis de la rentabilidad de los productos, la misma que se refiere a la aportación que hacen cada artículo producido y vendido, a la rentabilidad global de la empresa. Aclaro que la presente tabla está basada en información del periodo de producción anterior el que consiste de 45 días para la producción de 6000 prendas.

Cuadro 24 Análisis de la rentabilidad de los productos

	Camisetas de cuello redondo		camiseta Polo		Buzo		Calentador		Pantalón gabardina		Pantalón Short		Total	
VENTAS	\$ 2.737,80	100%	\$ 4.293,00	100%	\$ 14.191,20	100%	\$ 14.191,20	100%	\$ 5.418,90	100%	\$ 3.936,60	100%	\$ 44.768,70	100%
COSTO VARIABLES	2924,72	106,83%	3242,81	75,54%	4083,72	28,78%	4030,14	28,40%	5995,63	110,64%	4136,43	105,08%	24413,45	54,53%
CONTRIBUCION MARGINAL	(\$ 186,92)	-6,83%	\$ 1.050,19	24,46%	\$ 10.107,48	71,22%	\$ 10.161,06	71,60%	(\$ 576,73)	-10,64%	(\$ 199,83)	-5,08%	\$ 20.355,25	45,47%
PARTICIPACION	6%		10%		32%		32%		12%		9%		100%	
C.F TOTALES	926,77		926,77		926,77		926,77		926,77		926,77		926,77	2%
C.F. ASIGNADOS	56,68		88,87		293,78		293,78		112,18		81,49		926,77	2%
UTILIDAD DE LA OPERACION	(\$ 243,59)		\$ 961,32		\$ 9.813,70		\$ 9.867,28		(\$ 688,90)		(\$ 281,32)		\$ 19.428,48	43%

Fuente: Oña, L (2015)

Como podemos apreciar en la cuadro 24, reporta seis productos, los cuatro primeros se producen 1200 unidades y de los dos finales, pantalón y falda pantalón, tenemos de producción 600 unidades de cada uno, esto según la última producción que demora 45 días. En el mismo cuadro se aprecia, el total de las ventas de cada producto y el porcentaje que se lo determina multiplicando el costo unitario por el total de unidades producidas al precio de venta, esto es el 100% de la producción y a su vez el total de las ventas esperadas. Así mismo los costos variables están colocados de acuerdo a como influyen en la producción de la variedad de prendas, se vislumbra además que existe la fila de la contribución marginal. El modelo costo-volumen-utilidad la cantidad de ventas debe ser lo suficiente para poder cubrir todos los costos variables de producción. La diferencia entre estos dos se le denomina contribución marginal, en la producción de las camisetas de cuello redondo se puede observar que la contribución marginal es negativa, o sea existe una pérdida pues las ventas en su totalidad no son lo suficientemente factibles para poder cubrir los costos variables en los que se incurre para producir las 1200 unidades de camisetas entonces se podría decir que no existe margen de contribución que le permita cubrir su costos fijos de fabricación ni tener una utilidad, la contribución marginal deber ser lo suficientemente factible para poder cubrir con los costes o gastos fijos en los que se incurre para producir y además dejar una utilidad, sino, este producto no estaría a conseguir los objetivos de la empresa.

Se puede apreciar que tenemos la fila de participación, esta nos indica en cuanto la producción de cada artículo contribuye a la utilidad de la empresa, se lo obtiene dividiendo el total de las ventas de la prenda entre el total en conjunto de todas las ventas de la producción. En la última producción se puede apreciar que los artículos buzo y calentador de tela flece, aporta a la utilidad de la empresa con el 32% cada una, lo que se decidiría que es mejor seguir vendiendo y produciendo estas dos prendas, pero recordemos que deben ser kits, es decir el conjunto de todas las prendas hacen una sola parada.

En el cuadro se aprecia los costos fijos totales y en cada producto está la cantidad \$ 926,77 lo que se explica que no es que la misma cantidad se les va a restar a cada artículo producido, sino que estos costos fijos son asignados a prorrata y se les resta en el total, lo que si debe hacer es asignar los costos fijos de acuerdo al porcentaje de participación de cada producto en las utilidades de la empresa, de esta manera, se están prorrateando los costos fijos según una ponderación, esto lo apreciamos en la fila de los costos asignados.

Finalmente, encontramos la utilidad de la operación, como se puede apreciar en la primera línea de productos se mantiene una pérdida de \$243,59 lo que no es saludable para la empresa porque no ayuda a contribuir con los objetivos de esta. Así mismo, el pantalón gabardina y el de la falda pantalón no contribuyen favorablemente, porque el total de dinero que se recibe de sus ventas no es lo suficiente para cubrir con los costos variables ni los costos fijos, mucho menos para poder ofrecer una utilidad. En cambio la camiseta polo, el buzo y el calentador, aportan un margen de contribución favorable que ayuda a cubrir los costos fijos y por su puesto otorgan una utilidad a la empresa, es más las ganancias de estas tres líneas de producto aportan una utilidad lo suficiente para cubrir las pérdidas en las que se incurre al producir las líneas de producto, camisa cuello redondo, pantalón gabardina y la falda pantalón y de esta manera, permite que Janeth Deportes obtenga una utilidad total de \$19424,48 y en porcentaje el 43% de toda las ventas.

En fin la empresa debe incrementar el precio de la camiseta cuello redondo, del pantalón gabardina y el de la falda pantalón, para alcanzar un punto de equilibrio en el que la empresa no pierda ni gane, o tratar de reducir los costos de fabricación para así poder cubrir sus costos variables y fijos.

A continuación gráfico el análisis de la rentabilidad de acuerdo a como se dan los resultados obtenidos de por la empresa Janeth Deportes.

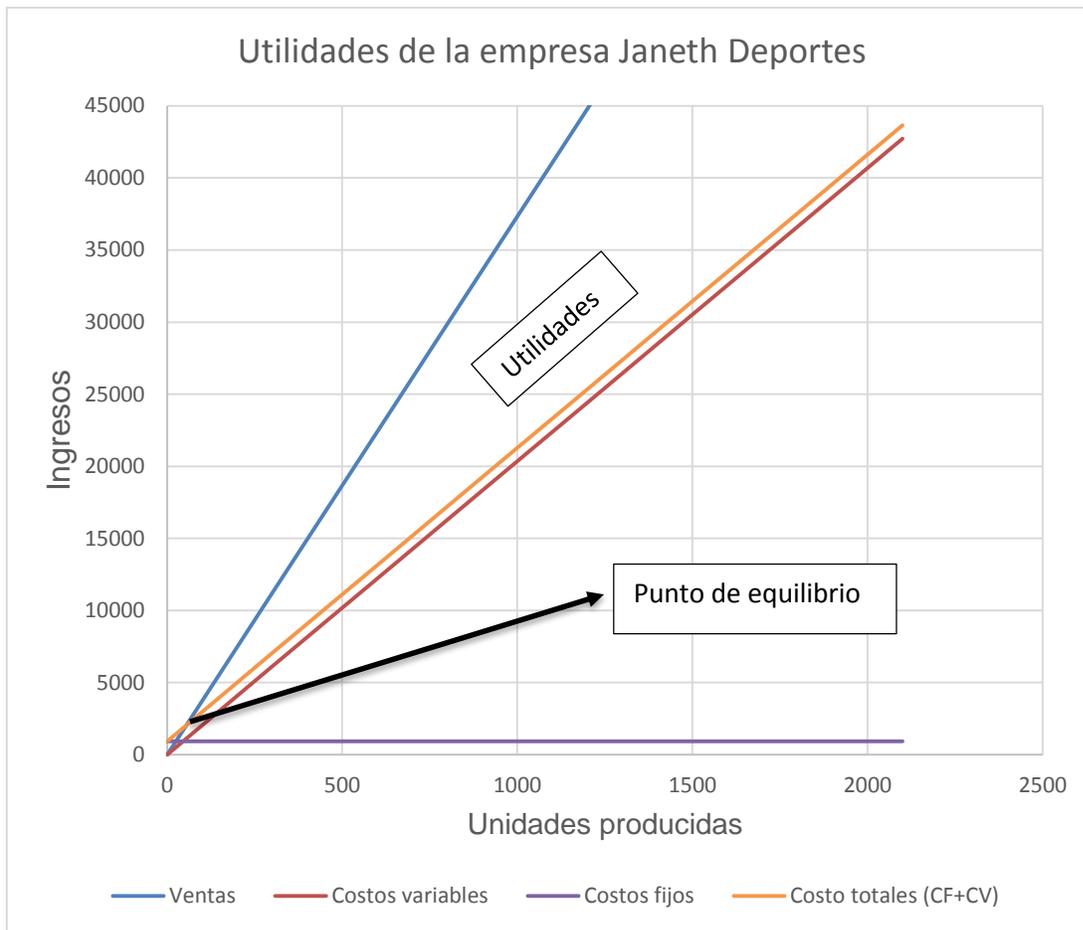


Gráfico 11 Resultados reales de la empresa Janeth Deportes  
Elaborado por: Oña, L (2015)

En el gráfico 11, se expresan claramente todas las variables que se consideran en el modelo costo volumen utilidad, además se aprecian los espacios de las utilidades, pérdidas y el punto de equilibrio. Como podemos apreciar, pese a que en algunas prendas la empresa se encuentra en pérdidas otras líneas de producto cubren estas y además son lo suficiente para tener una muy buena utilidad.

Cuadro 25 Estado de resultados tal y como se dan los datos

	Total
Ventas	\$ 44.768,70
Costo variables	24413,45
Contribución marginal	\$ 20.355,25
Participación	100%
C.F Totales	926,77
C.F Asignados	926,77
Utilidad de la operación	\$ 19.428,48

Fuente: Oña, L (2015)

En el cuadro 25, se aprecia el estado de resultados consolidado, en el cual se totalizan todos los ingresos por ventas de todas las líneas de prendas producidas, la contribución marginal, la participación que es total 100%, los costos fijos totales, asignados y la utilidad de la operación.

### 3.2 Análisis de las relaciones del costo – volumen – utilidad

#### 3.2.1 Explicar el modelo

El modelo costo – volumen – utilidad según (Ramírez, 2008, pág. 410), es una “excelente herramienta para la planeación de las empresas, pues ayuda al administrador a determinar cuál es el mínimo de ventas que la estructura de costos puede soportar sin que exista pérdida de valor para los accionistas”. Los tres factores, el costo de producto que es determinado en su mayoría por la empresa, la capacidad productiva y el nivel de ventas para poder alcanzar los objetivos de la empresa, son factores indispensables, reconocerlos y considerarlos, para poder armar un futuro sustentable y una estrategia competitiva a corto y largo plazo. Además ayuda a dar respuestas a las siguientes cuestiones que se realiza la administración: ¿Cuáles son las ventas mínimas que el negocio debe tener para que empresa al menos no incurra en pérdidas? ¿Cuántas ventas se debe tener para que el negocio sea rentable de acuerdo las expectativas de los accionistas?

El modelo costo – volumen – utilidad, según (Welsch, Hilton, Gordon, & Rivera Noverola, 2005, pág. 391) “incluye los conceptos correspondientes de a) el análisis de contribución

y b) el análisis de equilibrio” es decir que se considera para su aplicación necesario reconocer el concepto de margen de contribución, este a su vez representa a la utilidad expresando cuales son los costos fijos y los variables y el análisis de equilibrio se enfoca en el punto de equilibrio.

La contribución marginal es el resultado de restar las ventas de la empresa y sus costos variables. Esta contribución marginal debe ser lo suficientemente factible para poder cubrir los costos fijos de fabricación y además otorgarle una ganancia a la empresa.

Cuando los ingresos de la empresa son iguales a sus costos se puede decir que la empresa se encuentra en el punto de equilibrio en el cual la empresa no gana ni pierde, pero sus esfuerzos deben estar encaminados a estar por encima del punto de equilibrio, pues eso representa ganancias.

Existen dos formas de representar el punto de equilibrio la forma algebraica y la gráfica.

### **3.2.2 Supuestos del Modelo costo-volumen- utilidad.**

Según (Ramírez, 2008, pág. 164) nos pone a consideración seis supuestos los que se citan a continuación:

1. Tanto la función de ingresos como la de costos tiene una función lineal, lo cual es válido hasta un nivel relevante, ni tan bajo, ni tan altos.
2. Existe sincronización perfecta entre el volumen de ventas y el de producción, lo que causa que existan inventarios de artículos terminados constantemente.
3. Existe la posibilidad de una perfecta diferenciación de los costos en fijos y variables.
4. El cambio de algunas de las variables no tiene efecto sobre las demás, que se suponen constantes.
5. Durante la búsqueda de un punto de equilibrio no se produce modificación alguna de la eficacia y de la eficiencia de los insumos que intervienen en la organización.
6. El modelo se basa, en la utilización de una sola línea en la empresa: el denominador del modelo es el margen de contribución por línea y no de un conjunto de líneas.

### **3.2.3 Aplicar el modelo costo- volumen-utilidad.**

Para aplicar el modelo costo volumen utilidad se lo realizará con los datos de la producción de las seis prendas de la empresa Janeth Deportes de la parroquia 28 de mayo del canto Yacuambi.

Se tiene los siguientes datos:

En la última producción de 45 días la empresa elaboró 1200 kits estudiantiles, los cuales constan de camiseta cuello redondo, camiseta polo, buzo, calentador 1200 unidades de cada uno, pantalón gabardina y la falda pantalón con 600 unidades de cada uno.

Como podemos apreciar en el cuadro 24, de este capítulo, constan todos los datos totales de la última producción. Observamos que los costos fijos totales son de \$ 926,77, los precios de cada prenda y sus costos variables se los expone en el siguiente cuadro.

Cuadro 26 Mezcla de contribución marginal por producto

MEZCLA DE CONTRIBUCION MARGINAL POR PRODUCTO O LINEA DE PRODUCTO													
Prenda	Camisetas de cuello redondo		Camiseta Polo		Buzo		Calentador		Pantalón gabardina		Pantalón Short		M.C. Ponderado
Precio de venta	\$ 2,28	100%	\$ 3,58	100%	\$ 11,83	100%	\$ 11,83	100%	\$ 9,03	100%	\$ 6,56	100%	
Costo variable	\$ 2,44	107%	\$ 2,70	76%	\$ 3,12	26%	\$ 3,36	28%	\$ 9,99	111%	\$ 6,89	105%	
Contribución marginal	(\$ 0,16)	-7%	\$ 0,88	24%	\$ 8,71	74%	\$ 8,47	72%	(\$ 0,96)	-11%	(\$ 0,33)	-5%	
Participación	6%		10%		32%		32%		12%		9%		
M.C. PONDERADO	(\$ 0,01)		\$ 0,08		\$ 2,76		\$ 2,68		(\$ 0,12)		(\$ 0,03)		\$ 5,37

Fuente: Oña, L (2015)

El cuadro 26, muestra el precio de venta al cual se cotizan cada producto de la empresa Janeth Deportes, así mismo el costo variable de cada producto con su respectivo porcentaje el cual representa la parte proporcional de la inversión en insumos para elaborar una prenda. En la prenda de camiseta de cuello redondo se observa que el costo variable de la prenda es mayor que el precio de venta, lo que se deduce que el precio de la prenda no arroja suficientes ingresos ni para cubrir sus costos variables o estar en el estado en el cual no se pierda ni se gane, pues si observamos bien el porcentaje de costos variables es de 107% lo que representa un déficit del 7%. Así mismo el pantalón gabardina y la falda pantalón, en ellos los costos variables superan al precio de venta de la prenda en un 111% y en un 105% respectivamente. Lo contrario ocurre en las prendas de camisa polo, buzo y calentador, pues en estas prendas sus costos variables representan el 76%; 26% y el 28 % respectivamente de su precio de venta, lo que se puede afirmar que estos productos si dejan un margen de contribución.

La contribución marginal de cada producto se lo calcula restando el precio de venta menos los costos variables individuales. En la prenda de camiseta de cuello redondo, en el pantalón

gabardina y en la falda pantalón, su margen de contribución es negativo, se puede apreciar en el porcentaje, la parte proporcional de cuanto se tiene el déficit de estos productos, lo contrario ocurren en la camiseta polo, en el buzo y en el calentador en los cuales se observa un margen de contribución positivo de 24%; 74% y de 72%, que cubrirán los costos fijos y además generan utilidad por producto y a su vez contribuirán a cubrir los costos de los demás productos, los cuales su precio de venta no es tan favorable ni para cubrir sus costos variables.

Como se puede apreciar en el cuadro 26, la fila de participación, este dato lo obtengo del cuadro 19, el cual se lo calcula dividiendo las ventas del producto para la suma total de las ventas de todos los productos. Este dato de participación refleja con cuanto cada producto participa en las utilidades de la empresa.

El margen de contribución ponderado lo calculamos multiplicando la contribución marginal por producto y el porcentaje de participación de cada producto, como se observa en este cuadro, la camiseta de cuello redondo obtiene un margen de contribución ponderado negativo del -\$0,01; así mismo el pantalón gabardina con el -\$ 0,12; y la falda pantalón también con un -\$0,03, lo opuesto ocurren con la camiseta polo que mantiene un margen de contribución ponderado del \$0,08; el buzo también aporta con \$2,76; y el calentador aporta con \$2,68. Al final se suma todo, y el resultado es el margen de contribución total que en este caso es de \$5,37. El margen de contribución ponderado sirve para determinar el punto de equilibrio, porque este es el precio al que se debe dividir los costos fijos totales con la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Margen de contribución Ponderado}}$$

Como tenemos de costos fijos totales \$926,77 y el total del cuadro 20, de margen de contribución ponderado es de \$ 5,37; aplicando la fórmula anterior queda así:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\$926,77}{\$5,37}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = 172,49 \text{ Unidades}$$

### 3.2.4 Resultados del análisis costo volumen utilidad

En el cuadro anterior encontré el número de unidades que se deben producir para que la empresa llegue al punto de equilibrio en el cual no pierda ni gane, esto le ayuda a los administradores a estar más informado sobre cuanto la empresa debe vender o producir para que por lo menos logre solventar los gastos variables y fijos de fabricación.

De la sección anterior tenemos que, Janeth Deportes debe producir aproximadamente 172,49 prendas que deben estar combinadas entre todas las prendas a producir, esta combinación debe estar de acuerdo a como participa cada línea de producto en las utilidades de la empresa de la siguiente forma:

*Cuadro 27 Unidades a producir de cada línea de producto según el punto de equilibrio*

Línea de producto	Unidades a calculadas por el PE	Porcentaje de participación	Unidades
Camisetas de cuello redondo	172,49	6%	10,55
Camiseta Polo		10%	16,54
Buzo		32%	54,68
Calentador		32%	54,68
Pantalón Gabardina		12%	20,88
pantalón Short		9%	15,17
Total			172,49

Fuente: Oña, L (2015).

Como podemos apreciar en la cuadro 27, tenemos cuanto se debe producir de cada línea de producto, recalco que esto se calcula multiplicando la participación de cada línea en las utilidades de la empresa. Es así que tenemos que de la camiseta de cuello redondo debemos producir 11 prendas aproximadamente, de la camiseta polo 17 unidades aproximadamente, del buzo 55 prendas, del calentador 55 prendas, del pantalón gabardina 21 prendas y del pantalón Short 15 prendas. Es decir que estas cantidades a producir serán lo suficientes para que Janeth Deportes no incurra en pérdidas pero tampoco obtenga ganancias.

Para exponer mejor los resultados he elaborado un cuadro en el que resumo lo pasos para lograr el punto de equilibrio.

Cuadro 28 Mezcla de contribución marginal por producto en punto de equilibrio

	Camiseta cuello redondo		Camiseta polo		Buzo		Calentador		Pantalón		Falda pantalón		Total	
Cantidad a vender	11		17		55		55		21		15		172	
Precio de venta	\$ 2,28		\$ 3,58		\$ 11,83		\$ 11,83		\$ 9,03		\$ 6,56			
Ventas	24,07	100%	59,17	100%	646,61	100%	646,61	100%	188,56	100%	99,51	100%	1669,53	
Costos variables	25,71	107%	44,70	76%	170,53	26%	183,63	28%	208,63	111%	104,56	105%	741,24	44%
Margen de contribución	-1,64	-7%	14,48	24%	476,08	74%	462,98	72%	-20,07	-11%	-5,05	-5%	926,77	56%
Participación	6%		10%		32%		32%		12%		9%			
Costos fijos													926,77	56%
Costos fijos asignados	56,68		88,87		293,78		293,78		112,18		81,49		926,77	56%
Utilidad	-58,32		-74,40		182,30		169,20		-132,25		-86,54		0,00	

Fuente: Oña, L (2015)

Como se puede apreciar en el cuadro 28, se muestra la contribución marginal de esta orden de producción y como alcanza el punto de equilibrio mediante la mezcla de los productos que conforman el kit de uniformes escolares. Lo que significa que se ha calculado con cuántas prendas, la empresa Janeth Deportes, debe producir para que por lo menos no incurra en pérdidas o que por lo menos sus ingresos sean factibles y le permitan cubrir sus costos variables y fijos de fabricación.

En este mismo cuadro podemos observar a los costos fijos que son la suma de todos los gastos que realiza la empresa y que no contribuyen directamente en el producto pero son parte de las actividades que se realizan para producir, como el gasto de agua, teléfono o depreciaciones de planta y equipo, todos estos gasto dan un total de \$926,77. De la misma manera, en el siguiente renglón observamos a los costos fijos asignado que se los obtiene, para cada línea de prendas, multiplicando el porcentaje de participación y los costos fijos totales, en el caso de las camisetas de cuello redondo sería de 6% por \$926,77; nos resultaría \$56,68 de costos fijos asignados. Si se observa al final de este renglón en el total de los costos fijos asignados, es la sumatoria de cada costo fijo asignado de cada línea de prenda que en su total debe ser igual a los costos fijos totales.

La utilidad, como se puede apreciar en la línea de prenda camiseta de cuello redondo pese a la cantidad de 11 prendas calculada por las unidades del punto de equilibrio y multiplicadas por el precio de venta, el total de este producto no alcanza para cubrir ni los costos variables de fabricación, por ende vierten un margen de contribución negativo el mismo que restando lo costos fijos asignados por línea de prenda nos resulta una pérdida de - (\$58,32). Lo mismo ocurre con la línea de prenda de pantalón gabardina que no contribuye a la utilidad de la empresa arrojando una pérdida de - (\$132,25); y también la falda pantalón que no contribuye a la utilidad de la empresa, porque sus ventas no ayudan a cubrir sus costos de producción variables y fijos resultando una pérdida de -(\$86,54). Por otro lado la camiseta polo tampoco ayuda a las utilidades de la empresa, pero en este producto ocurre que sus ventas por lo menos cubren los costos variables, forjando un margen de contribución pequeño que no le alcanza para cubrir sus costos fijos asignados generando una pérdida de (\$-74,40). Pero la línea de prenda buzo las ventas totales alcanzan para cubrir los costos variables generando un margen contribución positivo y sustentable que permite cubrir los costos fijos de fabricación y además generar una utilidad. Lo mismo ocurre con el calentador, sus ventas cubren los costos variables generando un margen de contribución positivo, a su vez este permite cubrir los costos fijos de fabricación

finalizando con una utilidad. Esta utilidad que generan las dos líneas de prendas solo sirven para compensar las pérdidas que resultan de la producción de las demás líneas de productos.

En consecuencia los precios que tienen las líneas de productos, camiseta de cuello redondo, la camiseta polo, el pantalón gabardina y la falda pantalón, no son lo suficientemente adecuados para que logren cubrir sus costos variables y fijos de fabricación, ni contribuir con las utilidades de la empresa, por lo que los administradores de la empresa Janeth Deportes deben gestionar el alza del precio de estos productos o a su vez reducir los costos de los insumos de la producción, con la finalidad de que su precio de venta individual sea lo suficientemente factible para cubrir los costos de fabricación y contribuir con los objetivos de la empresa.

En este cuadro 28, se puede observar el punto de equilibrio ya que la empresa no pierde ni gana, esto nos podemos dar cuenta al realizar la diferencia del margen de contribución total (\$926,77) y el total de los costos fijos (\$-926,77) el resultado es cero (0). Recordemos lo que cita (Ramírez, 2008, pág. 161), “el punto en que los ingresos de la empresa son iguales a sus costos se llama punto de equilibrio, en el que no hay ni utilidad ni pérdida”.

A continuación gráfico el punto de equilibrio de acuerdo al cuadro 28.

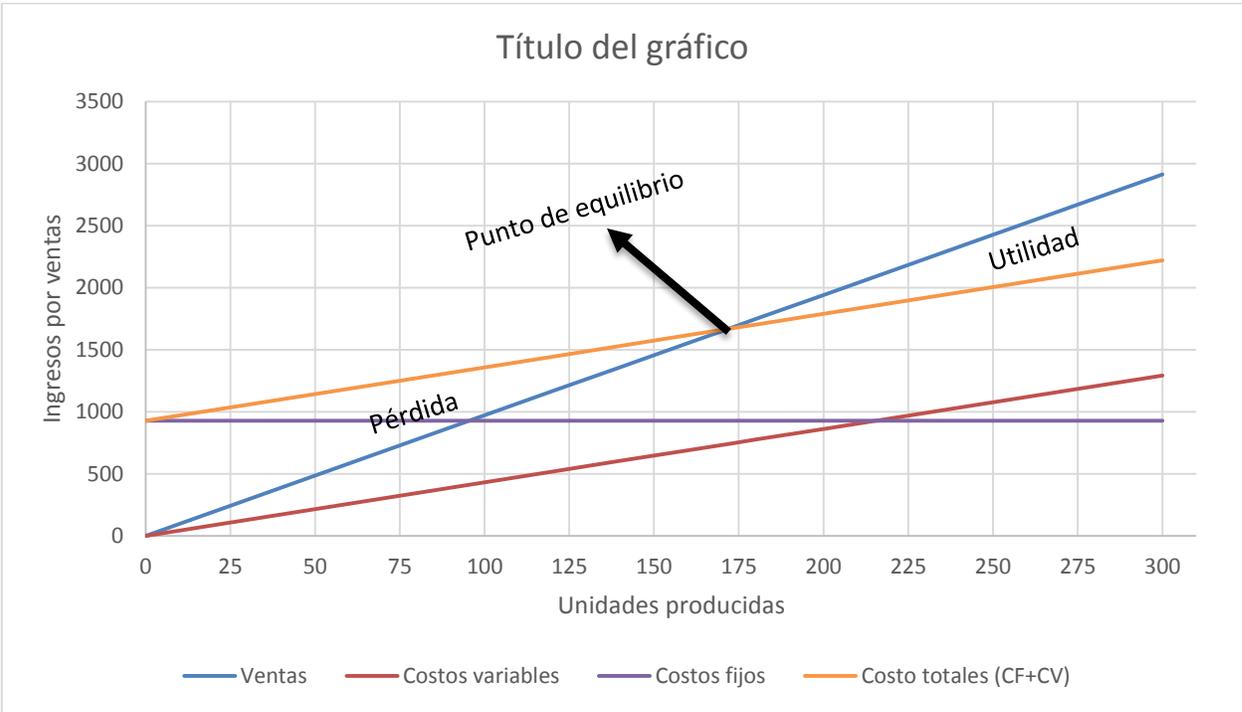


Gráfico 12 Punto de equilibrio de acuerdo a la mezcla de contribución marginal  
Elaborado por: Oña, L (2015)

Como podemos apreciar en la gráfica 12, nos indica claramente el punto de equilibrio, cuando la empresa Janeth Deportes esta en cumpliendo sus objetivo llagando a utilidades y cuando la empresa debe tomar decisiones para no incurrir en pérdidas.

A continuación expongo el estado de resultados de cómo se arrojan lo resultados tomando en cuenta el punto de equilibrio.

*Cuadro 29 Estado de resultados agrupado en punto de equilibrio a traves de del modelo CVU.*

Cantidad a vender	172
Precio de venta	
Ventas	1669,53
Costos variables	741,24
Margen de contribución	926,77
Participación	
Costos fijos	926,77
Costos fijos asignados	926,77
Utilidad	0,00

Fuente: Oña, L (2015)

En el cuadro 29, observamos el estado de resultados consolidado en punto de equilibrio, con la finalidad de entender mejor el objetivo del punto de equilibrio, y se aprecia de mejor manera la aplicación del modelo Costo - volumen – utilidad.

### **3.3 Fijación de precios**

Entre los problemas cotidianos a los que se enfrentan las empresas a nivel global, es la cotización del precio de los productos producidos. Las empresas en su mayoría no tiene control sobre este elemento según (Ramírez, 2008, pág. 159) “el precio no es un factor controlable por la empresa, ya que para poder competir se requiere igualar o incluso reducir el precio respecto a sus competidores” de lo citado se puede aportar que las empresas deben conocer y analizar los métodos de fijación de precios.

La empresa Janeth Deportes se apega a la oferta de los precios que les propone el Ministerio de Educación del Ecuador a través de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, (LOSNCP), y los precios se detallan en la siguiente ilustración.

Cuadro 30 Lista de precios de la empresa Janeth Deportes

	Educación básica	
	Precio neto	
Tipo de prenda	Hombre	Mujer
Camiseta P	\$ 3,57	\$3,57
Camiseta CP	\$2,28	\$2,28
Calentador (B y P)	\$11,83	\$11,83
P gabardina	\$9,03	\$
F gabardina	\$	\$6,56
Precio total	\$26,71	\$24,24

Fuente: Ofertas de la LOSNCP.

En el cuadro 30, podemos apreciar el listado de los precios de las prendas de la empresa Janeth Deportes. Se explica, que no se puede cambiar esta lista porque según los acuerdos se anula dicho contrato, por lo que la empresa no es la que tiene el control sobre el precio, lo que la empresa está haciendo es reducir sus costos de producción siendo eficiente en el todo el proceso de elaboración de cada prenda, para poder obtener la mejor utilidad.

Recalco que no se puede hacer nada por incrementar el precio a las prendas, ya que la empresa es la que se apega a estas ofertas que son abiertas en el sistema. Además de y de no hacerlo, igualmente perdería, porque pese a que en la confección de algunas prendas incurre en pérdidas como en la camiseta cuello, en el pantalón gabardina y en la falda pantalón, en otras se está ganando como en la camiseta polo, en el buzo y en el calentador.

A continuación para que nuestro estudio quede completo citaremos los métodos de fijación de precios.

### **3.3.1 Definir las políticas de fijación de precios.**

#### **3.3.1.1 Métodos de asignación de precios**

Ramírez en su contabilidad administrativa octava edición, nos cita seis métodos principales para la fijación de precios que a continuación los describo:

- a) Los que se basan en el costo total.

Consiste en aumentar el costo total, que incluye tanto los costos totales de producción y de operación, además el porcentaje deseado por la alta gerencia. En función de las

utilidades que se deseen lograr. La dificultad que presente el método es en la distribución o división de los costos fijos, pues el precio al que se debe cotizar el producto dependerá del volumen de producción lo que llevaría a fijar diferentes precios dependiendo del volumen de producción. Este problema puede ser resuelto determinando cual será la capacidad normal de volumen de producción ya que esta capacidad servirá de base para la distribución de los costos fijos.

La principal ventaja de este método de asignación de costos, es que permite asegurar la recuperación total de los costos. Sin embargo el método tiene ciertas limitaciones

- No toma en cuenta la elasticidad de la demanda, lo cual es grave porque no se puede negar que la cantidad demandada del producto depende en gran parte del precio al que cotece.
- No toma en cuenta el papel que desempeña la competencia, porque esta es importante para determinar a cuanto cotiza el precio en el mercado.
- No es correcto que a todos los productos se les exija un porcentaje de precio igual ya que la capacidad de cada producto para generar ingresos es diferente. Porque puede que se esté dejado de ganar por asignarle más precio a un producto muy demandado.

b) Método basado en el costeo directo.

En este método conocido también como Marginal, el precio debe ser lo suficiente para cubrir los costos variables y generara un margen de contribución que permita cubrir los costos fijos. Es válido únicamente en las siguientes circunstancias:

- Que a empresa tenga capacidad instalada excelente.
- Que las ventas y las utilidades se incrementan al aceptar pedidos a un precio más bajo del normal sobre la base del costo total, a clientes diferentes del mercado normal.
- Que los pedidos no perturben el mercado actual.
- Que no se propicie manejar precios *dumping* en el mercado internacional.

Se debe tener mucho cuidado porque la empresa puede aceptar todos los pedidos de los productos que cubran sus costos de fabricación pero cuando exista la posibilidad de tener que cambiar la maquinaria o las instalaciones se puede encontrar sin fondos suficientes para hacerlo lo que significa una descapitalización. Aparte de este problema que este método puede ocasionar se debe considerar que los precios fijados no se pueden modificar, mucho menos si se hizo un contrato con el cliente, además

la situación de la empresa puede cambiar al incrementarse su demanda normal, lo que obligaría a modificar el precio.

c) Método basado en el rendimiento deseado.

Este método parte de que el precio debe ser fijado en función del rendimiento que desean las empresas sobre la inversión total, en conclusión este método se basa en el principio de que el precio debe garantizar una justa remuneración al capital invertido.

Una de las principales herramientas que usan los accionistas para evaluar el desempeño de la administración es la tasa de rendimiento sobre la inversión, porque a estos inversionistas lo que les interesa es que sus recursos generen utilidades atractivas.

Para calcular el precio se basan en la siguiente fórmula:

$$Precio = \frac{CT + RIF}{\frac{U}{1 - RIV}}$$

Donde las variables que intervienen significan:

CT= Costo total de unidades vendidas.

IF= Inversión Fija (activos no circulantes)

IV= Inversión Variable (Capital en trabajo) expresada como un porcentaje de ventas.

R= Rendimiento deseado

U= Unidades vendidas

d) Método basado en cláusulas escalatorias.

En este método se debe tomar en cuenta que los insumos de producción varían constantemente debido a las condiciones del mercado. Es por eso de que una empresa que produce por pedidos que vayan más allá de tres meses le resulta un tanto difícil establecer los precios de sus productos por que no se tiene la certeza de que los precios de los insumo se mantendrán constantes. Lo ideal en este método es que el comprador como el vendedor no se vean afectados, es por eso que, se han desarrollado tres estrategias diferentes:

1. El cliente entrega un anticipo considerable, de tal manera que la empresa se proteja adquiriendo los insumos oportunamente.
2. La empresa ayuda al cliente para que este adquiera un préstamo en una entidad bancaria que le permita entregar al proveedor el flujo de efectivo necesario para que éste se proteja y respete el precio al comprador.
3. El procedimiento cada día más utilizado es el de las cláusulas escalatorias, las cuales permiten que gane tanto el comprador como el vendedor. Se detalla su fórmula.

$$\text{Precio actualizado} = PB \left( \frac{XA}{XB} a + \frac{YA}{YB} b + \frac{ZA}{ZB} c + d \right)$$

PA= Precio Actualizado

PB= Precio base

X,Y,Z= Insumos más importantes del producto

A= Precio actualizado de cada insumo

B= Precio base de cada insumo

a,b,c,d= Proporción de cada insumo dentro del costo total.

e) Método basado en un determinado valor económico agregado.

Este método es más utilizado para tomar decisiones, en este se expresa como se puede llegar a fijar el precio de los productos al cual se deben colocar los productos a partir de un determinado EVA deseado por los accionistas.

f) Precio de acuerdo con el costo basado en metas.

Para este método la determinación del precio es una decisión que esta fuera de sus manos, puesto que ahora la dinámica es tratar de producir un producto o servicio lo suficientemente bajo para soportar el precio que por dicho producto o servicio el mercado está dispuesto a pagar. Este método se basa en la filosofía de que la empresa debe ajustar el costo y no el precio para tratar de generar una utilidad.

### 3.4 Determinación y análisis de la utilidad

Según (Welsch, Hilton, Gordon, & Rivera Noverola, 2005, pág. 329) mencionan que “la utilidad se convierte de la base de acumulación a una base de efectivo (es decir, al flujo de efectivo generado por las operaciones)”

Así mismo, (Ocampo, 2014) expone que “se llama utilidad a la capacidad que tiene una mercancía o servicio de dar satisfacción a una necesidad. La ciencia económica hace abstracción de consideraciones éticas o morales en cuanto a definir lo que es una necesidad: se considera por tal cualquier deseo de bienes o servicios que tenga de hecho el consumidor. En un sentido más amplio utilidad es equivalente a bienestar, satisfacción, etc.”

A continuación se presenta el cuadro 23, en la cual se indica y se expone un supuesto que no se está aplicando actualmente en la empresa, sino que nos sirve para hacer una estimación aparente de cómo le iría a la empresa si fuera capaz de lograr cambiar positivamente sus precios de venta en un 10%, que como ya lo habíamos explicado no es posible, porque la empresa solo se acoge

a las ofertas establecidas por la zona 7 en los kits escolares de los cuales el comprador propone la oferta que le es más conveniente en el portal institucional de compras públicas.

Cuadro 31 Contraste entre el antecedente y el resultado actual

	Camiseta cuello redondo		Camiseta polo		Buzo		Calentador		Pantalón		Falda pantalón		Total	
	Actual	Supuesto	Actual	Supuesto	Actual	Supuesto	Actual	Supuesto	Actual	Supuesto	Actual	Supuesto	Actual	Supuesto
% De incremento		10%		10%		10%		10%		10%		10%		
Cantidad a vender	11	11	17	17	55	55	55	55	21	21	15	15	172	172
Precio de venta	\$ 2,28	\$ 2,51	\$ 3,58	\$ 3,94	\$ 11,83	\$ 13,01	\$ 11,83	\$ 13,01	\$ 9,03	\$ 9,93	\$ 6,56	\$ 7,22		
Ventas	24,07	100%	26,47	100%	646,61	100%	711,27	100%	188,56	100%	207,42	100%	99,51	100%
Costos variables	25,71	107%	25,71	97%	44,70	76%	44,70	69%	170,53	26%	183,63	28%	170,53	24%
Margen de contribución	-1,64	-7%	0,76	3%	14,48	24%	20,39	476,08	74%	540,74	462,98	72%	527,64	26%
Participación	6%	6%	10%	10%	32%	32%	32%	32%	12%	12%	9%	9%	9%	9%
Costos fijos														
Costos fijos asignados	56,68	56,68	88,87	88,87	293,78	293,78	293,78	293,78	112,18	112,18	81,49	81,49	926,77	926,77
Utilidad	-58,32	-55,91	-74,40	-68,48	182,30	246,96	169,20	233,86	-132,25	-113,39	-86,54	-76,59	0,00	166,45

Fuente: Oña, L (2015)

### 3.4.1 Análisis de las variaciones

El análisis de sensibilidad o simulación, según (Ramírez, 2008, pág. 169) “permite conocer los resultados de las diferentes acciones antes de realizarlas” es decir esta simulación crea una situación real y luego manipula dicha simulación para observar el efecto que tendrán las variaciones en las variables costo, precios y volúmenes. Este tipo de acciones ayudan a la administración en la gran labor de planificar, sobre todo en épocas de cambios imprevistos y acelerados, se deben elegir las mejores decisiones para conseguir las mejores oportunidades.

(Welsch, Hilton, Gordon, & Rivera Noverola, 2005, pág. 431) Expone que “el análisis de las variaciones es un valioso instrumento que puede incrementar la utilidad de los informes periódicos de desempeño. En vez de iniciar la acción únicamente sobre la base de una diferencia entre los costos o las ventas reales y los costos o las ventas planificados o presupuestados, el análisis de las variaciones permite a la administración tales diferencias en subvariaciones más pequeñas” de los citados, al descomponer las variaciones ayuda a la administración a comprender mejor las causas de las variaciones respecto al desempeño o desempeño planificado y a iniciar la acción correctiva mediante la administración por excepción.

Como podemos apreciar en el cuadro 31, se presenta la actualidad que se basa en el punto de equilibrio de la unidades que la empresa debe producir para que no incurra en pérdidas y el supuesto representado por la aparente ganancia que se obtienen si se pudiera incrementar el precio de venta de los productos en un 10% más. Entonces, en cada línea de prenda está ubicada en la parte izquierda la actualidad con el punto de equilibrio en unidades, y en la parte derecha está el supuesto representado por el alza del precio que se obtendría de si lograra dicho incremento en el precio mencionado anteriormente.

En el renglón del precio de ventas se vislumbra el cambio del precio de venta de cada prenda considerando todos los factores de producción constantes, entonces el total de ventas observamos que en la actualidad es de \$1664,53; mientras que si aplicamos el 10% en el alza del precio de cada prenda se obtiene un total en ingresos por ventas de \$1830,98; este ingreso se podría fundamentar en la incapacidad que presenta cada línea de producto para solventar sus costos variables y fijos. Los costos variables como se dijo permanecen constantes, no han variado por ende siguen en el mismo nivel. Sin embargo vemos que si existe un cambio en el margen de contribución total, pues en la actualidad se obtuvo un \$ 926,77; si este valor lo comparamos con la variación actual notamos que existe un superávit, o sea ha mejorado el margen de contribución de cada producto que a su vez ayudará a cubrir los costos fijos de fabricación, y esto causa que

también en el total tengamos un incremento. Esta variación se apega al supuesto de que la participación en los costos continuará en los porcentajes calculados. Por eso los costos fijos asignados no han variado para cada producto y en su total, porque también suponemos que todos los costos fijos siguen de igual forma constantes.

Para finalizar la utilidad, con el cálculo del punto de equilibrio en unidades producidas según el precio de la actualidad de la empresa, ésta está en punto de equilibrio, como muestra el cuadro 31, ahí apreciamos que en la actualidad no tiene ninguna ganancia, es decir aquí la empresa no pierde ni gana, mientras que en el supuesto la empresa Janeth deportes logra elevar el precio de ventas en un 10 % y lo demás permanece constante, la empresa lograría una utilidad de operación de \$166,45; con la mismas unidades a producir que indica el punto de equilibrio de la actualidad divididas proporcionalmente para cada línea de prenda de acuerdo a su participación.

A continuación grafico el nuevo punto de equilibrio del supuesto en el que los precios se incrementan un 10% y lo demás permanece constante.

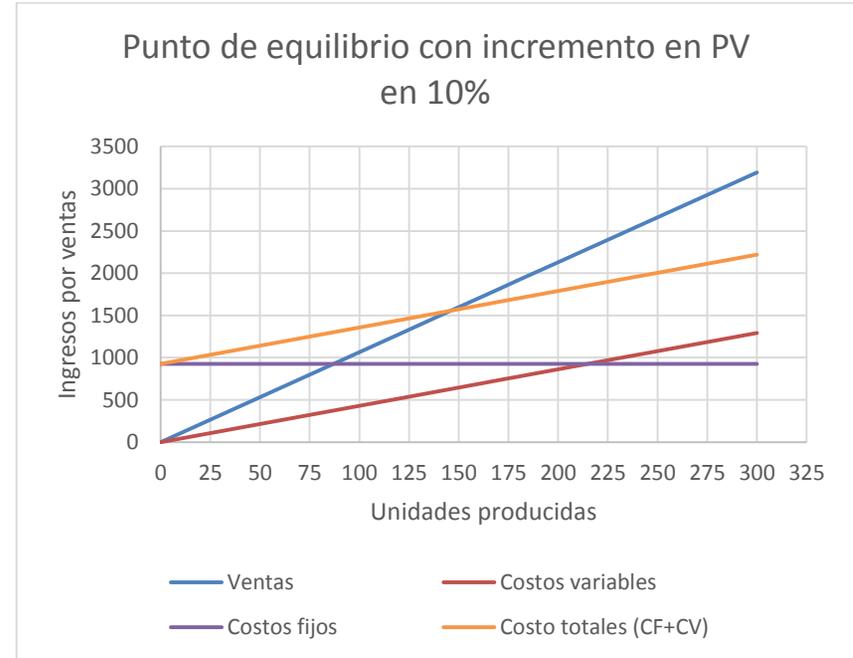
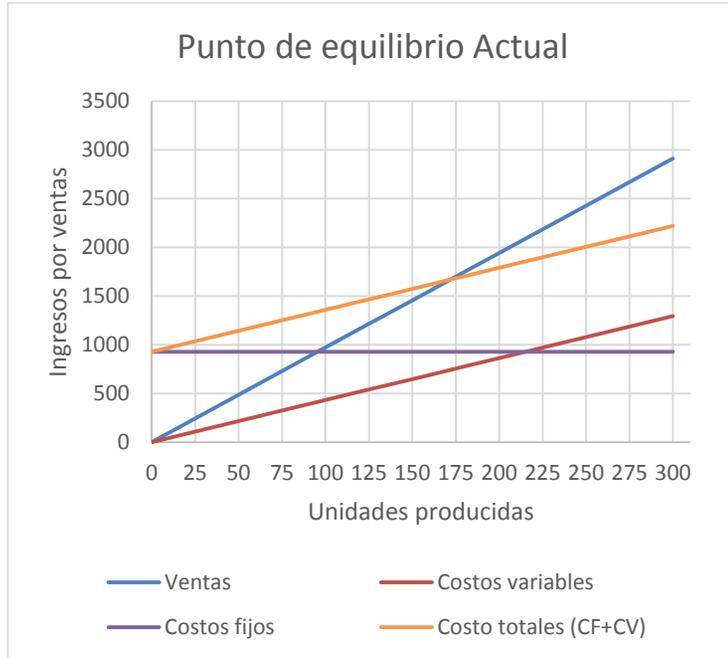


Gráfico 13 Punto de equilibrio actual y punto de equilibrio con variación en el precio  
Elaborado por: Oña, L (2015)

Como se puede apreciar las grafica 13 del punto de equilibrio actual con el punto de equilibrio supuesto, cuando existe una variación positiva en el precio, es decir un incremento, la gráfica del punto de equilibrio recorre a la izquierda, y lo inverso sucederá si el precio de los productos baja en la misma proporción.

## CONCLUSIONES

- La empresa Janeth Deportes no cuenta con una cultura organizacional que motive a los colaboradores y que facilite la comunicación y el flujo de la información de las actividades.
- La misión, visión, objetivos y el organigrama de la empresa no se encuentran publicados.
- Janeth Deportes no considera a la publicidad como herramienta para crecer en el mercado.
- La infraestructura de la planta no está muy adecuada para el proceso de producción.
- No se encuentra que hayan realizado un análisis de competitividad de la empresa.
- Se deduce que no se cuenta con un modelo de costos de todo su proceso de producción.
- No comprenden cual es la importancia de la estructura de costos.
- No se encuentra un correcto ciclo de producción.
- Se establece que Janeth deportes por acogerse a las ofertas del portal de compras públicas, está perdiendo en algunos artículos producidos.
- La asignación de los precios no está determinado en base los costos.
- Los gastos por depreciación no se consideran en su totalidad de todo sus activos.
- El modelo costo volumen utilidad ayudará a la empresa a suponer varios eventos que vallan a favor o en contra de los objetivos y planes de la empresa.
- El modelo costo volumen utilidad, ayudaría a fijar los precios de la empresa.
- El modelo costo volumen utilidad, ayuda en la toma de decisiones a corto plazo.

## RECOMENDACIONES

- Janeth deportes debe considerar reorganizarse, actualizar la forma que tiene para manejar su proceso productivo con la finalidad de facilitar la comunicación y el proceso de producción.
- La empresa debe lanzar campañas de publicidad internas y externas a la misma, internas publicando en lugares visibles su misión, visión, objetivos y el organigrama de la empresa, así mismo, externas campañas publicitarias en los medios de comunicación locales, donde se divulguen sus lemas en los cual fomente la calidad de sus productos, además expanda el mercado y crezcan sus utilidades.
- La empresa debe considerar mejorar la planta en donde funcional la empresa con el fin de facilitar todos los procesos de producción y motivación del personal y a través de la depreciación de este bien reduzca la declaración de impuestos.
- Se debe considerar el análisis de competitividad de la empresa, con la finalidad de darse cuenta como está participando en el mercado y si la empresa todavía tienen una ventaja competitiva ante sus rivales y sobre todo, si se está debilitando ante sus rivales debe rever cambiar la forma de cómo está actuando ante el mercado.
- Janeth deportes debe estar a la defensiva pues sus competidores pueden ofrecer los mismo productos en menos precio y en las plazas que explota en este momento la empresa
- Janeth deportes debe considerar para su presente implementar un modelo de costos con el fin de asignarle el mejor precio a las prendas producidas y además entender cuál es la función de la estructura de costos para entender sus ventajas y desventajas.
- La empresa no debe considerar perder en ninguna producción de sus prendas ya que el desgaste y la depreciación de su planta acompañan todos los procesos y ejercicios económicos, debe crecer como empresa misma, por ende, pensar dos veces para acogerse a ofertas en las cuales no resulte la producción.
- Janeth deportes debe aplicar el modelo costo volumen utilidad con la finalidad de asignarle el mejor precio a los productos y pensar en las mejores estrategias suponiendo eventos que vallan a favor o en contra de la misma.
- La empresa a través del modelo costo volumen utilidad puede tomar daciones a corto plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Demming, E. (s.f.). *Quality, Productivity, and Competitive Position*.
- Emery, D. R., Finnerty, J. D., & Stowe, J. D. (2000). *Fundamentos de administración financiera*. (1 ed.). (R. L. Escalona, Trad.) México, D.F.: Prentice Hall.
- Franco Díaz, E. (2000). *M. Diccionario de contabilidad* (4 ed.). México D.F., México: Nuevo siglo editores, S.A.
- Gitman Lawrence, J. (2003). *Principios de Administración Financiera* (10 ed.). Mexico D.F.: Pearson Educación.
- Hansen, Don y Mowen, Maryanne. (s.f.). *Management Accounting* (5 ed.). Estados Unidos: Prentice-Hall.
- Laborda Castillo, L., & De Zuani, E. R. (2009). *Fundamentos de gestión empresarial* (1 ed.). Florida: Vallenata Ediciones.
- Ocampo, V. (2014). *La utilidad*. Obtenido de [https://prezi.com/8gteo\\_igdjdk/la-utilidad/](https://prezi.com/8gteo_igdjdk/la-utilidad/)
- Polimeni., R. O. (1994). *Contabilidad de costos, conceptos y aplicaciones para toma de decisiones gerenciales*. Colombia: Mc-Graw-Hill.
- Ramírez. (2008). *Contabilidad administrativa* (8 ed.). México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2010). *Administración* (10 ed.). México: Pearson Educación.
- Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J., & Strickland, A. J. (2012). *Aministración estratégica Teoría y casos* (18 ed.). Mexico: McGrawHill Educación.
- Torres Salinas A. (2002). *Contabilidad de Costos Analisis para la toma de decisiones* (2 ed.). México D.F., México: McGraw-Hill Companies Inc.
- Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. J. (2002). *Fundamentos de administración financiera* (11 ed.). México: Pearson educación.
- Welsch, G., Hilton, R., Gordon, P., & Rivera Noverola, C. (2005). *Presupuestos: planificación y control* (6 ed.). México: Pearson Educación.

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Documentos de la empresa Janeth Deportes

# JANETH DEPORTES



**Confección de todo tipo de ropa** *En el corazón de Yacuambi*

Dirección: Avenida 18 de noviembre  
Ciudad: 28 de Mayo  
Teléfono: (07) 3035882



28 de Mayo – Yacuambi - Zamora Chinchipe - Ecuador

---

Sra. Janeth Sanmartin, **GERENTE PROPIETARIA DE LA EMPRESA DE CONFECCIÓN DE ROPA DEPORTIVA Y EMPRESARIAL JANETH DEPORTES**, a petición escrita.

**CERTIFICO LA AUTORIZACION:**

Para que el Sr. **DIEGO FERNANDO OÑA LOJA**, portador de la cédula de ciudadanía No. **1900586122**, realice el estudio graduación pertinente y también me comprometo a entregar la información que requiera para que se realice las actividades que tenga planificadas de la mejor manera.

Es todo en cuanto puedo certificar facultando al interesado hacer uso del presente, en lo que estime conveniente.

Yacuambi, a los seis días del mes de junio del dos mil catorce.

Atentamente,



Sra. Janeth Sanmartin  
**GERENTE PROPIETARIA**



**JANETH DEPORTES**  
Dña. Janeth Sanmartin Macías  
RUC: 1900338859010-1  
YACUAMBI - ZAMORA CHINCHIPE - ECUADOR

# REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES PERSONAS NATURALES



**NUMERO RUC:** 1900338698001  
**APELLIDOS Y NOMBRES:** SANMARTIN MACAS DIGNA JANETH  
**NOMBRE COMERCIAL:** JANETH DEPORTES  
**CLASE CONTRIBUYENTE:** OTROS **OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:** NO  
**CALIFICACIÓN ARTESANAL:** JUNTA NACIONAL DEL ARTESANO **NUMERO:** 08/11/200

**FEC. NACIMIENTO:** 20/08/1975 **FEC. ACTUALIZACION:** 12/11/2013  
**FEC. INICIO ACTIVIDADES:** 08/11/2005 **FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA:**  
**FEC. INSCRIPCIÓN:** 01/12/2005 **FEC. RENICIO ACTIVIDADES:**

**ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:**  
 CONFECCION DE ROPA A LA MEDIDA

**DOMICILIO TRIBUTARIO:**  
 Provincia: ZAMORA CHINCHIPE Cantón: YACUAMBI Parroquia: 28 DE MAYO (SAN JOSE DE YACUAMBI) Calle: AV. DIECISIETE DE NOVIEMBRE Número: SN Referencia: FRENTE AL CAMAL MUNICIPAL Teléfono: 073035682 Email: janeth\_deportes08@hotmail.com

**DOMICILIO ESPECIAL:**  
**OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:**  
 \* DECLARACIÓN SEMESTRAL IVA



Las personas naturales que superen los límites establecidos en el Reglamento para la Aplicación de la Ley de Equidad Tributaria, estarán obligadas a llevar contabilidad, convirtiéndose en agentes de retención, y no podrán acogerse al Régimen Simplificado (RISE).  
 Recuerde que sus declaraciones son semestrales siempre y cuando cumpla con las condiciones para ello, que son: retención del 100% del IVA y transferencia de bienes y servicios con tarifa 0% de IVA.  
 Si supera los montos establecidos en el reglamento estará obligado a llevar contabilidad para el siguiente ejercicio fiscal y la presentación de sus obligaciones será mensual.

**# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:** del 001 al 001 **ABIERTOS:** 1 **CERRADOS:** 0  
**JURISDICCIÓN:** REGIONAL SUR: ZAMORA CHINCHIPE

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

Se verificó que los documentos de identidad y certificado de votación originales presentados por el contribuyente.  
**Fecha:** 12 NOV 2013  
 Firma del Servidor Responsable  
 Lugar: ZAMORA  
 SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verídicos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ellos se derivan (Art. 97 Código Tributario, Art. 3 Ley del RUC y Art. 3 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).  
 Lugar de emisión: ZAMORA/AV. DEL MAESTRO Fecha y hora: 12/11/2013 08:01:38

REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES  
PERSONAS NATURALES



NÚMERO RUC: 1900338698001  
APELLIDOS Y NOMBRES: SANMARTIN MACAS DIGNA JANETH

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS:

Nº. ESTABLECIMIENTO:	001	ESTADO	ABIERTO	MATRIZ	FEC. INICIO ACT.	08/11/2005
NOMBRE COMERCIAL:	JANETH DEPORTES				FEC. CIERRE:	
ACTIVIDADES ECONÓMICAS:					FEC. REINICIO:	

CONFECCION DE ROPA A LA MEDIDA  
FABRICACION DE PRENDAS DE VESTIR PARA PRACTICAR DEPORTES  
FABRICACION DE PRENDAS DE VESTIR DE ROPA EXTERIOR COMO OVEROLES DE PROTECCION, MANDILES DE TODO TIPO Y OTROS.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: ZAMORA CHINCHIPE Cantón: YACUAMBI Parroquia: 28 DE MAYO (SAN JOSE DE YACUAMBI) Barrio: DIECIOCHO DE NOVIEMBRE Calle: AV. DIECIOCHO DE NOVIEMBRE Número: SN Referencia: FRENTE AL CANAL MUNICIPAL Telefono Domicilio: 073035882 Email: janeth\_deportes08@hotmail.com



FIRMA DEL CONTRIBUYENTE

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

Declaro que los datos contenidos en este documento son ciertos y verídicos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ello se derivan (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC).

Usuario: S5YAUROPOMA Lugar de emisión: ZAMORA/AV. DEL MAESTRO Fecha y hora: 12/11/2013 09:01:38



REPÚBLICA DEL ECUADOR


**SISTEMA NACIONAL DE  
CONTRATACIÓN PÚBLICA**
**REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES**

Una vez revisado los documentos presentados, certifico, que **Sanmartin Macas Digna Janeth** con RUC número 1900338698001, ha cumplido satisfactoriamente con los requisitos establecidos, por lo tanto queda **HABILITADO** en el Registro Único de Proveedores, RUP.

**Nombre Comercial:** JANETH DEPORTES

**Datos de la Persona**
**Nombre Completo:** Digna Janeth Sanmartin Macas

**RUC:** 1900338698001

**CATEGORIA:** Microempresa  
0-100.000

**Dirección Principal:**

Provincia: ZAMORA CHINCHIPE Cantón: YACUAMBI Parroquia: 28 DE MAYO (SAN JOSE DE YACUAMBI), CABECERA CANTONAL Transversal: Frente al Camal Municipal Calle: 18 de Noviembre Numero: SN Edificio: Sr. rodrigo Benegas Página Web: Correo Electrónico: erodrigobanegas@hotmail.com Teléfono(s): CASA: 073035547,

**Bienes, Obras o Servicios Suministrados**

Código	Producto
27120	ROPA DE CAMA, MANTELERIA, TOALLAS DE BANO Y PANOS DE COCINA
28221	TRAJES, ABRIGOS, CHAQUETAS, PANTALONES LARGOS, PANTALONES CORTOS Y ARTICULOS ANALOGOS, PARA HOMBRES O NIÑOS, DE PUNTO O GANCHILLO
28222	CAMISAS, CALZONCILLOS, PIAJAS, BATAS Y ARTICULOS ANALOGOS, PARA HOMBRES O NIÑOS, DE PUNTO O GANCHILLO
28223	TRAJES SASTRE, ABRIGOS, CHAQUETAS, VESTIDOS, FALDAS, PANTALONES LARGOS, PANTALONES CORTOS Y ARTICULOS ANALOGOS, PARA MUJERES O NIÑAS, DE PUNTO O GANCHILLO
28224	BLUSAS, CAMISAS, ENAGUAS, BRAGAS, CAMISIONES, BATAS Y ARICULOS ANALOGOS, PARA MUJERES O NIÑAS, DE PUNTO O GANCHILLO
28225	CAMISETAS DE TODO TIPO, DE PUNTO O GANCHILLO
28228	BUZOS DE ATLETISMO, TRAJES DE ESQUIAR, TRAJES DE BANO Y OTRAS PRENDAS, DE PUNTO O GANCHILLO, N.C.P.
28231	TRAJES, ABRIGOS, CHAQUETAS, PANTALONES LARGOS, PANTALONES CORTOS Y ARTICULOS SIMILARES PARA HOMBRES O NIÑOS, DE TEJIDOS QUE NO SEAN DE PUNTO O GANCHILLO
	CAMISAS, CAMISETAS, CALZONCILLOS, PIAJAS, BATAS Y ARTICULOS ANALOGOS PARA HOMBRES O NIÑOS DE TEJIDOS QUE NO SEAN DE PUNTO O GANCHILLO

**JANETH DEPORTES**  
Digna Janeth Sanmartin Macas  
RUC: 1900338698001  
TEL: 073035547



- 28234 BLUSAS, CAMISAS, CAMISETAS, ENAGUAS, BRAGAS, CAMISIONES, BATAS Y ARTICULOS ANALOGOS PARA MUJERES O NINAS, DE TEJIDOS QUE O SEAN DE PUNTO O GANCHILLO
- 28235 PRENDAS Y ACCESORIOS DE VESTIR PARA BEBES, DE TEJIDOS QUE NO SEAN DE PUNTO O GANCHILLO
- 28250 PRENDAS DE VESTIR CONFECCIONADAS CON FIELTRO O CON TEXTILES NO TEJIDOS, PRENDAS DE VESTIR CONFECCIONADAS CON TEJIDOS IMPREGNADOS O BANADOS CON PLASTICOS, CAUCHO U OTROS MATERILES
- 38430 ARTICULOS Y EQUIPO PARA GIMNASIA O ATLETISMO
- 38440 OTROS ARTICULOS Y EQUIPO PARA DEPORTES O PARA JUEGOS AL AIRE LIBRE (INCLUSO GUANTES DE DEPORTES, BALONES Y PELOTAS, PALOS DE GOLF, EQUIPO PARA TENIS DE MESA, RAQUETAS DE TENIS); PISCINAS DE NATACION Y PISCINAS PARA NINOS
- 38530 PARTES Y ACCESORIOS DE MUÑECAS QUE REPRESENTAN SERES HUMANOS
- 38217 ROPA VIEJA Y OTROS ARTICULOS TEXTILES VIEJOS
- 61232 SERVICIOS COMERCIALES AL POR MAYOR PRESTADOS A COMISION O POR CONTRATO, DE ARTICULOS DE LENCERIA PARA EL HOGAR, CORTINAS, VISILLOS Y DIVERSOS ARTICULOS DOMESTICOS CONFECCIONADOS CON MATERIALES TEXTILES
- 62532 SERVICIOS COMERCIALES AL POR MENOR DE ARTICULOS DE LENCERIA PARA EL HOGAR, CORTINAS, VISILLOS Y DIVERSOS ARTICULOS DOMESTICOS CONFECCIONADOS CON MATERIALES TEXTILES A COMISION O POR CONTRATO
- 88122 SERVICIOS INDUSTRIALES DE PRENDAS DE VESTIR



Dirección de Compras Públicas

Lugar: LOJA

Responsable: Talvarado

**Anexo 2. Factura de adquisición de insumos.**

 <p><b>GRUPO RECALEX</b> Orquídea Ecuador</p>	<h1>TEXVALLE</h1> <p>FABRICA Y OFICINAS: Autopista a Amagüaña Km. 3 1/2                  Telefax: 2093722 / 2093924 / 2093830                  E-mail: texvalle@recalex.com - Sangolquí - Ecuador</p>		TEXTILES DEL VALLE S.A. TEXVALLE <b>R.U.C.: 1790719383001</b>																																																																									
	CONTRIBUYENTE ESPECIAL - RESOLUCIÓN Nº 5368 DEL 02-JUNIO-1996		<b>FACTURA 001-001</b> <b>Nº 0058008</b> <b>S.R.I. Aut.: 1114311754</b>																																																																									
FECHA: 31/Mayo/2014 CLIENTE: 2538 SANMARTIN MACAS DIGNA JANETH 072335547 DIRECCIÓN: CANTON YACUAMBI AV 18 DE NOVIEMBRE FRENTE AL CAMAL MUNI R.U.C./C.I.: 1900338698001      CIUDAD: ZAMORA PAGO: PRECIO : 13      DVO3827 X COBRRAR      Clave: MGF117      Hora: 10:57:14	VENCIMIENTO: 30/Junio/2014	GUÍA DE REMISIÓN:																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CANTIDAD</th> <th>CODIGO</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>COLOR</th> <th>PRECIO UNITARIO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10.14</td><td>RTHD-200</td><td>RIB HILANDO EL DESARROLLO</td><td>BLANCO</td><td>7.2579</td><td>73.60</td></tr> <tr><td>196.00</td><td>PHD-230</td><td>PIQUE HILANDO EL DESARROLLO</td><td>BLANCO</td><td>7.6663</td><td>1,502.59</td></tr> <tr><td>650.76</td><td>HEDG-290</td><td>FLECE HILANDO EL DESARROLLO SP</td><td>FLOMO JASP</td><td>7.7512</td><td>5,044.17</td></tr> <tr><td>26.00</td><td>CUC-040</td><td>CUELLOS CARDADO POLIALGOD T40</td><td>BLANCO</td><td>0.2465</td><td>6.41</td></tr> <tr><td>130.00</td><td>CUC-038</td><td>CUELLOS CARDADO POLIALGOD T38</td><td>BLANCO</td><td>0.2465</td><td>32.05</td></tr> <tr><td>528.00</td><td>CUC-034</td><td>CUELLOS CARDADO POLIALGOD T34</td><td>BLANCO</td><td>0.2465</td><td>130.15</td></tr> <tr><td>114.00</td><td>CUC-030</td><td>CUELLOS CARDADO POLIALGOD T30</td><td>BLANCO</td><td>0.2465</td><td>28.10</td></tr> <tr><td>212.00</td><td>CUC-028</td><td>CUELLOS CARDADO POLIALGOD T28</td><td>BLANCO</td><td>0.2465</td><td>52.26</td></tr> <tr><td>199.00</td><td>CUC-032</td><td>CUELLOS CARDADO POLIALGOD T32</td><td>BLANCO</td><td>0.2465</td><td>49.05</td></tr> <tr><td>74.62</td><td>RHD-200</td><td>COLLARET HILANDO EL DESARROLLO</td><td>FLOMO JASP</td><td>7.6933</td><td>574.07</td></tr> <tr><td>220.34</td><td>JAR-180</td><td>JERSEY HILANDO EL DESARROLLO</td><td>BLANCO</td><td>7.1337</td><td>1,571.84</td></tr> </tbody> </table>					CANTIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	COLOR	PRECIO UNITARIO	TOTAL	10.14	RTHD-200	RIB HILANDO EL DESARROLLO	BLANCO	7.2579	73.60	196.00	PHD-230	PIQUE HILANDO EL DESARROLLO	BLANCO	7.6663	1,502.59	650.76	HEDG-290	FLECE HILANDO EL DESARROLLO SP	FLOMO JASP	7.7512	5,044.17	26.00	CUC-040	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T40	BLANCO	0.2465	6.41	130.00	CUC-038	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T38	BLANCO	0.2465	32.05	528.00	CUC-034	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T34	BLANCO	0.2465	130.15	114.00	CUC-030	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T30	BLANCO	0.2465	28.10	212.00	CUC-028	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T28	BLANCO	0.2465	52.26	199.00	CUC-032	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T32	BLANCO	0.2465	49.05	74.62	RHD-200	COLLARET HILANDO EL DESARROLLO	FLOMO JASP	7.6933	574.07	220.34	JAR-180	JERSEY HILANDO EL DESARROLLO	BLANCO	7.1337	1,571.84
CANTIDAD	CODIGO	DESCRIPCION	COLOR	PRECIO UNITARIO	TOTAL																																																																							
10.14	RTHD-200	RIB HILANDO EL DESARROLLO	BLANCO	7.2579	73.60																																																																							
196.00	PHD-230	PIQUE HILANDO EL DESARROLLO	BLANCO	7.6663	1,502.59																																																																							
650.76	HEDG-290	FLECE HILANDO EL DESARROLLO SP	FLOMO JASP	7.7512	5,044.17																																																																							
26.00	CUC-040	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T40	BLANCO	0.2465	6.41																																																																							
130.00	CUC-038	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T38	BLANCO	0.2465	32.05																																																																							
528.00	CUC-034	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T34	BLANCO	0.2465	130.15																																																																							
114.00	CUC-030	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T30	BLANCO	0.2465	28.10																																																																							
212.00	CUC-028	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T28	BLANCO	0.2465	52.26																																																																							
199.00	CUC-032	CUELLOS CARDADO POLIALGOD T32	BLANCO	0.2465	49.05																																																																							
74.62	RHD-200	COLLARET HILANDO EL DESARROLLO	FLOMO JASP	7.6933	574.07																																																																							
220.34	JAR-180	JERSEY HILANDO EL DESARROLLO	BLANCO	7.1337	1,571.84																																																																							
DIEZ MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS 01/100 DOLARES*****																																																																												
SON:				TOTAL: <b>US\$ 9,064.29</b>	0.00% <b>DESCUENTO: US\$ 0.00</b>																																																																							
				<b>SUBTOTAL: US\$ 9,064.29</b>	12% <b>1,067.72</b>																																																																							
DAVID GONZALES				I.V.A. ____ % <b>US\$</b>	<b>TOTAL A PAGAR: US\$ 10,152.01</b>																																																																							
<p><small>Debo (emos) y Pagaré (mos) solidaria e incondicionalmente a la orden de TEXTILES DEL VALLE S.A. TEXVALLE, en la ciudad de Sangolquí y en el lugar que se nos reconvenga, la cantidad de: que corresponde al valor total a pagar por la mercadería constante en esta factura, la misma que ha sido recibida oportunamente por nosotros. El pago de esta obligación no podrá hacerse por partes ni aun por mis (nuestros) herederos sucesores. En caso de mora en el pago me (nos) obliga (amos) a pagar la tasa de interés máxima vigente en la fecha de vencimiento más costo y gastos tanto judiciales como extrajudiciales que ocasione el cobro de este documento. Para el caso de juicio renuncio (amos) domicilio y me (nos) someto (emos) a los jueces de esta ciudad de Sangolquí, a los que elija el acreedor y el trámite de juicio ejecutivo o verbal sumario a elección del acreedor. Sin protesto exímese de presentación para los pagos así como los de aviso a falta de pagos.</small></p>																																																																												
<b>POR EL CLIENTE:</b>																																																																												
_____ <b>FIRMA</b>			_____ <b>C.I.</b>																																																																									
Certifico que conozco y estoy conciente de las características del producto que estoy comprando y acepto las condiciones del mismo, negando cualquier reclamo posterior																																																																												
Impresora de Comercio - Wilson Eduardo Villarreal Burgos Telf.: 2547 916 / 2509 798 R.U.C. 1701943514001 Aut. 1333			Fecha aut.: 09/Febrero/2014 Del 56101 al 58100 CADUCA: 09/Febrero/2015																																																																									

ORIGINAL: Cliente - CELESTE: Emisor - ROSADA: Sin derecho a Crédito Tributario