

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR -
MATRIZ**

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**TRABAJO TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA,
CPA.**

**“EVALUACIÓN DE COSTOS POR LÍNEA DE PRODUCCIÓN EN
LA EMPRESA “XYZ S.A.” BAJO UN SISTEMA DE COSTOS
ESTÁNDAR”**

ANDRÉ SEBASTIÁN CADENA POZO

DIRECTOR(A): MAGISTER VERÓNICA APOLO BUSTAMANTE

LINEA DE INVESTIGACIÓN: CONTABILIDAD DE COSTOS

QUITO, MAYO 2020

DIRECTOR Y LECTORES

DIRECTORA:

MGTR. VERÓNICA APOLO

LECTORES:

MGTR. ALEXANDRA RAMÍREZ

MGTR. EDMUNDO PEÑAFIEL

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
RESUMEN EJECUTIVO	3
CAPÍTULO I	6
1. MARCO TEÓRICO Y SITUACIONAL	6
1.1. Sistemas de costeo existentes	6
1.1.1. Sistema de Costeo Histórico	6
1.1.2. Sistema de Costeo Predeterminado	7
1.2. Costos estándares: beneficios y dificultades	7
1.2.1. Beneficios del costo estándar	7
1.2.2. Dificultades del costo estándar	9
1.3. Establecimiento de costos estándares	10
1.3.1. Determinación del costo estándar de los materiales directos	10
1.3.3. Determinación del costo estándar de la mano de obra directa	12
1.3.4. Determinación del costo estándar de los costos indirectos de fabricación. 13	
1.4. Contexto general de la industria	14
1.4.1. Contrabando en el sector textil	15
1.4.2. Comercio exterior	16
1.4.3. Situación actual	19
CAPÍTULO II	23
2. DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA	23
2.1 Antecedentes	23
2.1.1 Misión y visión	23
2.1.2 Ubicación	24
2.2. Situación de la empresa, análisis FODA	25
2.3. Principales productos	28
2.4. Productos por líneas de producción	31
2.4.1. Hilos	31
2.4.2. Telas	35
2.4.3. Cobijas	39
2.5. Esquema de aplicación y ejecución de costos estándares	43

2.5.1. Conformación de costos para la línea de producción	44
2.5.2. Aplicación de estándares a los elementos del costo	45
2.5.3. Determinación de estándares	45
2.5.4. Revisión de costos estándares	46
CAPÍTULO III	47
3. EVALUACIÓN DE COSTOS POR LÍNEA DE PRODUCCIÓN	47
3.1 Análisis de la conformación del estado de costos de producción y ventas, por línea de productos	47
3.1.1 Análisis del costo de producción para cada línea	48
3.1.2 Análisis del costo de productos terminados con respecto al costo de productos vendidos	59
3.2. Comparación entre costos de producción real y costo estándar	61
3.2.1. Composición del costo de producción unitario para las tres líneas de producción.....	61
3.3. Análisis comparativo de la composición del costo de producción del año 2018 y 2019	63
3.4. Análisis del margen de utilidad por línea de producción	68
3.5. Análisis de la variación estándar para el año 2018 y 2019	69
3.6. Análisis del punto de equilibrio	70
CAPÍTULO IV	72
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	72
4.1. Conclusiones.....	72
4.2. Recomendaciones.....	74

ÍNDICE DE IMAGENES

Imagen 1: Ubicación empresa investigada	24
Imagen 2: Hilos	28
Imagen 3: Telas	29
Imagen 4: Cobijas	29
Imagen 5: Hilo Acrílico 1/29	33
Imagen 6: Hilo Normal 2/29	33
Imagen 7: Hilo África 1/29	34
Imagen 8: Hilo África 2/29	34
Imagen 9: Tela Verano	37
Imagen 10: Tela Casimir 3001	37
Imagen 11: Tela <i>Excellent</i>	38
Imagen 12: Tela Gabardina <i>Kingston</i>	38
Imagen 13: Cobija <i>Breeze</i>	41
Imagen 14: Cobija <i>Velvet</i>	41
Imagen 15: Cobija Cobertor Ovejita	42
Imagen 16: Cobija <i>Baby Flannel</i>	42
Imagen 17: Cobija Brissa Bebé Bordado	43
Imagen 18: Costo de producción del periodo para la línea de hilos	48
Imagen 19: Costo de producción del periodo para la línea de telas	50
Imagen 20: Costo de producción del periodo para la línea de cobijas.	52
Imagen 21: Movimiento de materia prima directa para las tres líneas de producción...54	
Imagen 22: Costo de productos terminados respecto al costo de productos vendidos ..59	
Imagen 23: Análisis de la composición del costo de producción para las tres líneas de los años 2018 y 2019	65
Imagen 24: Margen de utilidad para las tres líneas de producción.	68
Imagen 25: Análisis del punto de equilibrio para las tres líneas de producción.....	71

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Composición porcentual de ventas por productos.....	30
Gráfico 2: Conformación del costo de producción del periodo para la línea de hilos ...	49
Gráfico 3: Conformación del costo de producción del periodo para la línea de telas....	51
Gráfico 4: Conformación del costo de producción del periodo para la línea de cobijas	53
Gráfico 5: Conformación de CIF para la línea de hilos	55
Gráfico 6: Conformación de CIF para la línea de telas	56
Gráfico 7: Conformación de CIF para la línea de cobijas	57
Gráfico 8: Composición del costo de producción unitario para la línea de hilos	61
Gráfico 9: Composición del costo de producción unitario para la línea de telas.....	62
Gráfico 10: Composición del costo de producción unitario para la línea de cobijas	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz FODA “XYZ S.A.”	26
Tabla 2: Matriz estratégica FODA “XYZ S.A.”	27
Tabla 3: Tipos de Hilos	31
Tabla 4: Tipos de Tela.....	36
Tabla 5: Tipos de Cobijas	40

INTRODUCCIÓN

La empresa “XYZ S.A.” abre sus puertas en la ciudad de Quito allá por el año de 1962. Tiene como finalidad dedicarse a la actividad industrial, entre sus actividades están: la fabricación de hilos de lana, orlón y mezclas de fibras acrílicas, producción y elaboración de cualquier otro artículo propio de la industria textil o de la actividad de transformación, y distribución y expendio de sus productos en el exterior o dentro del país.

La empresa maneja un sistema de costos estándar y uno de los principales problemas que esta enfrenta, es la falta de información sobre las variaciones respecto a los costos reales, ya que la empresa maneja una cuenta general para evidenciar la variación estándar y no una cuenta para cada línea de producción lo cual sería más apropiado. Además, se evidencia un problema ante la ausencia de un análisis de los costos de cada línea de producción en lo que respecta a la contribución de cada una de las líneas al rendimiento de la compañía, por lo cual el presente trabajo está enfocado en el análisis y evaluación de los costos por línea de producción en la empresa para establecer mejoras que permitan una adecuada toma de decisiones.

En el primer capítulo, se detallan los principales conceptos a utilizar, los cuales nos permitirán tener un mejor horizonte respecto a los sistemas de costos existentes y cuál de ellos es el que maneja la empresa, además, encontraremos cuáles son los beneficios y las dificultades que puede acarrear el uso de un sistema de costo estándar, así como también, el establecimiento de los mismos. Finalmente conoceremos el contexto general de la industria textil en el Ecuador.

En el segundo capítulo, se evidencia un diagnóstico general de la empresa, a través de un análisis FODA, el cual nos permite evaluar tanto externa como internamente a la empresa. También, nos familiarizamos con cada línea de producción, cuáles son sus principales productos y el esquema de aplicación y ejecución de los costos para los mismos.

En el tercer capítulo, se realiza el análisis respectivo de la conformación del estado de costos de producción y venta, el cual nos permite evaluar la conformación de los costos para cada línea de productos, se efectúa una comparativa entre los costos de producción entre los años 2018 y 2019. También, se evidencia el análisis del margen de utilidad por cada línea, nos permite, evaluar la variación estándar entre los años 2018 y 2019 y finalmente el análisis del punto de equilibrio para cada línea de producción.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo está enfocado en la evaluación de costos por cada línea de producción bajo un sistema de costos estándar, con el objetivo de analizar los diferentes componentes que conforman los costos de producción y posteriormente establecer recomendaciones las cuales permitan mejoras para una adecuada toma de decisiones.

Dentro del primer capítulo, se describe de manera general la situación de la investigación, así como también los principales conceptos a tratar, los cuales nos proporcionan un marco general a través del cual entraremos en contexto de la investigación. Además, se describe el contexto general de la industria textil en el Ecuador, dentro de los cuales se abordan temas como: la situación actual de la industria, el comercio exterior y una problemática que afecta a la industria como lo es el contrabando.

En el segundo capítulo nos adentramos en el contexto general de la empresa investigada, donde encontraremos los antecedentes en los que abordaremos los inicios de la empresa dentro del Ecuador hasta llegar a lo que hoy por hoy es La “EMPRESA XYZ S.A.”. Además, abordaremos la situación actual de la empresa a través de un análisis FODA, herramienta que nos permitirá conocer y entender de mejor manera la situación en la que se encuentra operando actualmente la empresa. Adicionalmente, se presenta la matriz estratégica FODA, a través de la cual buscamos identificar aquellos puntos que agregan valor a las operaciones y a los productos que esta oferta.

También encontraremos los principales productos que la empresa oferta, cuáles son sus líneas de producción, y conoceremos de mejor manera su presentación y especificaciones.

Finalmente encontraremos el sistema de aplicación de los costos que la empresa maneja, como estos se conforman en función a cada línea de producción, como se aplican los

estándares para cada elemento del costo, la determinación de los estándares y de qué manera se hace el seguimiento de los costos estándares

Dentro del tercer capítulo se aborda el análisis realizado. Por lo tanto, cabe mencionar, que la información se obtuvo a través de un estado de costos de producción y ventas proporcionado por la empresa, el cual se presentaba a fecha de julio, por lo tanto, se procedió a complementar dicho estado con la información obtenida de los formularios 101 (Declaración del impuesto a la renta y presentación de balances Formulario único de sociedades y establecimientos permanentes) presentados a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para los años 2018 y 2019. De acuerdo a esta información y al análisis respectivo de cada formulario presentado, procedimos a clasificar los costos adecuadamente. Seguida de esta recopilación de información, se procedió a realizar los análisis respectivos dentro de los que encontramos el análisis del costo de producción para cada línea de productos y la conformación de los costos indirectos de fabricación en función a cada línea.

También, encontramos el análisis comparativo entre costos reales y costos estándar en donde se encontrará la composición del costo de producción unitario para las tres líneas de producción.

Además, se encuentra el análisis de la composición del costo de producción del año 2018 y 2019, en el cual se realizó una comparativa entre año y año con la finalidad de conocer si este costo aumento o disminuye y cuáles fueron sus efectos

Se observa también en este capítulo el análisis respectivo al margen de utilidad generado por cada línea de productos, dentro delo cual se evidencia que producto es el fuerte y a cuáles productos la empresa debería potenciar de mejor manera. Además, encontraremos el análisis en función a la variación estándar el cual no es muy completo ya que la empresa

no maneja de manera adecuada estas variaciones. Y finalmente encontramos el análisis del punto de equilibrio para las tres líneas de producción que maneja la empresa.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO Y SITUACIONAL

1.1. Sistemas de costeo existentes

En la actualidad, en una economía cada vez más competitiva el interés de los gerentes y empresarios va más allá de solamente medir, controlar y la asignación eficaz y eficiente de los costos, sino que cada vez tiene una mayor importancia la reducción de los mismos, con la finalidad de maximizar sus beneficios, para lo cual es necesario el uso de herramientas, metodología e instrumentos que permitan una mejor medición, control, análisis, seguimiento, asignación, planificación y reducción de los costos.

Los sistemas de costos se pueden definir como el conjunto de métodos, técnicas y procedimientos que rigen la planificación, determinación y análisis del costo, así como la contabilización de los costos de producción, con el fin de obtener un adecuado control de las actividades productivas. (Gonzales, 2016, p. 19)

Actualmente se conocen dos sistemas de costeo:

1.1.1. Sistema de Costeo Histórico

Es aquel sistema que registra los costos reales; o sea los costos incurridos en la fabricación del producto o la prestación del servicio. En el sistema de costos por órdenes, los materiales directos y la mano de obra directa se pueden registrar sobre una base histórica; los costos indirectos de fabricación o del servicio, por su dificultad para conocerlos en el momento de la producción, se deben predeterminar. En el sistema de costos por procesos todos los elementos

del costo se pueden cargar al valor real ya que se acumulan sobre una base de tiempo. (Osorio, Duque, & Gomez, 2005, p. 102)

1.1.2. Sistema de Costeo Predeterminado

Es el sistema que calcula los costos antes de que la producción ocurra. Pueden ser estimados o estándares. Los primeros son los costos que pueden ser y los segundos, los costos que deben ser. (Osorio, Duque, & Gomez, 2005, p. 102)

1.2. Costos estándares: beneficios y dificultades

Los costos estándares representan un costo planeado, el cual es establecido previo a iniciarse el proceso de producción por lo que establece una meta que se debe alcanzar. Lo que permite realizar una evaluación de la eficiencia de la entidad en sus procesos de producción.

1.2.1. Beneficios del costo estándar

El estándar es de gran relevancia cuando hablamos de control y planificación presupuestal, debido a que las entidades se basan en esto para fijar sus objetivos y las estrategias para llevar acabo los mismos.

Sin duda es importante la relación que se hace al costo estándar y a la planificación presupuestal, ya que van de la mano y constituyen para la gerencia una herramienta importante a la hora de tomar decisiones.

Los costos estándar brindan numerosos beneficios a las entidades, los cuales se describen a continuación:

- a) Proporcionan información oportuna y, sobre todo, precisa.

- b) Estandarización y unificación de métodos y procedimientos de producción.

- c) Análisis detallado de la causa de las desviaciones.

- d) Son cálculos predeterminados que facilitan la fijación de precios de venta.

- e) Son medidas de control de las operaciones y sirven para conocer anticipadamente las posibles utilidades que se lograrían en un determinado volumen de ventas.

- f) Ayudan a estandarizar los procedimientos productivos.

- g) En la comparación con los costos reales, es posible determinar desviaciones que indicaran deficiencias cuyo análisis permitirá conocer su origen.

- h) Permiten conocer la capacidad ociosa y su valor.

- i) Tienden a facilitar la labor contable y reducen su costo operativo. (Reveles, Hernández, & Castro, 2004, p. 135;136)

1.2.2. Dificultades del costo estándar

Debido a los grandes beneficios que tienen los costos estándar y su importante repercusión en las entidades, también acarrea una serie de preocupaciones y dificultades para la gerencia, sobre todo a la hora de su implementación. Las cuales se detallan a continuación:

- a) La fijación de estándares puede resultar costosa, de tal forma que una pequeña organización no puede asumirla. Por ejemplo, la fijación del tiempo estándar puede requerir un proceso costoso de estudio de tiempo y movimiento.
- b) Para fijar responsabilidades, las variaciones deben ser segregadas en variaciones controlables e incontrolables porque los ejecutivos pueden ser responsables de las variaciones controlables que surgen de su acción. Pero la división de varianzas en varianzas controlables e incontrolables es una tarea difícil.
- c) La técnica del cálculo de costos estándar puede no ser muy efectiva en las industrias que tratan con productos no estandarizados y los trabajos que cambian según los requisitos de los clientes. En tales casos, las normas deben revisarse con frecuencia para que sean comparables con los resultados reales.

- d) Es muy difícil establecer costos estándar de material, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Así que a veces se establecen normas inexactas y desactualizadas que hacen más daño que cualquier beneficio, ya que proporcionan criterios erróneos. Si el conjunto estándar es muy alto, su no logro se traduce en frustración y en una acumulación de resistencia por parte de los empleados. Por otro lado, si el conjunto estándar es muy bajo, se logrará fácilmente sin ningún esfuerzo adicional.

- e) Para que la técnica de cálculo de costos estándar sea exitosa, se requiere la cooperación de todos los involucrados, lo que puede no estar presente en la organización debido a la rivalidad entre departamentos. (Best Article On Line, 2019)

1.3. Establecimiento de costos estándares

Una parte principal de cualquier sistema de costos estándares es la fijación y establecimiento de estándares, tanto para materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, a través del conocimiento de una serie de datos de los tres elementos, los cuales pueden ser obtenidos mediante estudios técnicos o estar basados en la propia experiencia y conocimiento de la fábrica.

Para poder determinar el costo estándar por cada elemento del costo del producto es necesario tomar en consideración los siguientes aspectos:

1.3.1. Determinación del costo estándar de los materiales directos

Para la obtención de la cuota de material directo estándar es importante desarrollar un proyecto de producción y así poder calcular las mermas y desperdicios, al igual que para considerar los aspectos de estándar de cantidad y estándar de precio.

El estándar de cantidad se refiere a las especificaciones predeterminadas de la cantidad de materiales directos que se deberían incurrir en la producción de una unidad terminada en condiciones normales; este estándar de cantidad lo determinan los ingenieros de la empresa, considerando tipo de material, calidad y rendimiento. Este aspecto se estudia a nivel de estándar circulante y es recomendable hacer revisiones semestrales.

El estándar de precio se refiere a los precios a los cuales deberían comprarse los materiales directos. Este estándar es determinado por el departamento de compras, tomando en consideración estimaciones de precios que regirán durante el periodo de costos, y que se adquieran en las cantidades fijadas a precio estándar, y por último los contratos con los proveedores. Este aspecto se estudia a nivel de estándar circulante y es recomendable una revisión constante. (Reveles, Hernández, & Castro, 2004, p. 136)

1.3.3. Determinación del costo estándar de la mano de obra directa

Los costos estándar de la mano de obra directa se dividen en: estándares de eficiencia y estándares de tasa.

- De eficiencia: son estándares de desempeño predeterminado del costo de la mano de obra directa que, bajo condiciones normales, debería entrar en el proceso de producción de una unidad terminada, apoyándose de manera importante en estudios de tiempos y movimientos para el desarrollo del estándar de eficiencia de la mano de obra directa. Fijar este estándar es responsabilidad de un especialista que tenga pleno conocimiento del proceso de producción aplicado en la empresa.

- De tasa: son los porcentajes de sueldos predeterminados para un periodo. Los responsables del establecimiento de este estándar de tasa son el departamento de costos o el personal de ingeniería. Para obtener el costo de mano de obra directa estándar es importante establecer una investigación técnica que se conoce como “estudio del trabajo” y comprende dos aspectos importantes:
 1. El estudio de métodos, cuyo objetivo es mejorar los sistemas de producción, para lo cual es necesario seleccionar el trabajo sujeto a estudio y registrar el método actual, tomando en cuenta el mayor número de aspectos económicos justificables (diagramas de operaciones del proceso, de análisis del proceso, diagramas de movimientos), para que, una vez llevado a cabo lo anterior, sea posible identificar fallas.

 2. La medida del trabajo, cuya finalidad es calcular el esfuerzo humano, para lo cual se debe seleccionar el trabajo por medir, hacer un registro de los tiempos productivos e improductivos así como de las condiciones

existentes, para hacer un análisis y poder eliminar el tiempo improductivo, apoyándose en estudios de tiempos para el cálculo del lapso y elementos normales o propios, y en una estimación analítica para la aplicación de tiempos establecidos y calcular, según el caso, tiempos normales. (Reveles, Hernández, & Castro, 2004, p. 137)

1.3.4. Determinación del costo estándar de los costos indirectos de fabricación.

La obtención de la cuota de los costos indirectos de fabricación se determina presupuestando el volumen de la producción, que puede ser en horas de trabajo o en unidades, y enseguida se determinan los gastos indirectos de producción, considerando la información que sobre éstos proporcione contabilidad, para obtener un coeficiente regulador, de la siguiente manera:

<u>Presupuesto de gastos indirectos</u>		<u>Cuota predeterminada por hora</u>
Volumen de producción	Igual	unidad de gastos indirecto

(a nivel estándar circulante)

Un renglón importante resulta el cálculo de los costos indirectos de fabricación predeterminados, en relación con la capacidad estimada, ya que sirve de referencia para la medición de la capacidad realmente desarrollada. Los gastos indirectos de fabricación se estudian a nivel de estándar circulante y se recomienda sean revisados continuamente. (Reveles, Hernández, & Castro, 2004, p. 138)

1.4. Contexto general de la industria

Los inicios de la industria textil ecuatoriana se remontan a la época de la colonia, cuando la lana de oveja era utilizada en los obrajes donde se fabricaban los tejidos.

Posteriormente, las primeras industrias que aparecieron se dedicaron al procesamiento de la lana, hasta que a inicios del siglo XX se introduce el algodón, siendo la década de 1950 cuando se consolida la utilización de esta fibra. Hoy por hoy, la industria textil ecuatoriana fabrica productos provenientes de todo tipo de fibras, siendo las más utilizadas el ya mencionado algodón, el poliéster, el nylon, los acrílicos, la lana y la seda.

A lo largo del tiempo, las diversas empresas dedicadas a la actividad textil ubicaron sus instalaciones en diferentes ciudades del país. Sin embargo, se puede afirmar que las provincias con mayor número de industrias dedicadas a esta actividad son: Pichincha, Guayas, Azuay, Tungurahua e Imbabura.

La diversificación en el sector ha permitido que se fabrique un sinnúmero de productos textiles en el Ecuador, siendo los hilados y los tejidos los principales en volumen de producción. No obstante, cada vez es mayor la producción de confecciones textiles, tanto de prendas de vestir como de textiles de hogar. En la actualidad, la industria textil y confección es la tercera más grande en el sector de la manufactura, aportando más del 7% del PIB Manufacturero nacional.

El sector textil genera varias plazas de empleo directo en el país, llegando a ser el segundo sector manufacturero que más mano de obra emplea, después del sector de alimentos, bebidas y tabacos. Según estadísticas levantadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), alrededor de 158 mil personas laboran directamente en empresas textiles y de confección. A esto se suma los miles de empleos indirectos que genera, ya que la industria textil y confección ecuatoriana se encadena con un total de 33 ramas productivas del país. (Asociación de Industrias Textiles del Ecuador, 2017)

1.4.1. Contrabando en el sector textil

Por otro lado, la falta de apoyo e incentivos para la industria, la competencia desleal por actos contrarios a los usos y prácticas honestas con los países vecinos y las importaciones procedentes de China que muchas de ellas se desvían al contrabando, da lugar a que la balanza del sector comercial no esté equilibrada. (Gómez, 2020)

Según un estudio realizado por la AITE en octubre de 2010, se estimaba que el contrabando textil se sitúa entre 150 y 200 millones de dólares al año, considerando lo que es contrabando técnico (defraudación aduanera) y los productos introducidos ilegalmente por las fronteras con Perú y Colombia. Otras modalidades utilizadas con frecuencia son la falsa clasificación arancelaria y de origen, y el ingreso de productos como equipaje de viajero ya sea por aeropuertos internacionales o por las mismas fronteras.

La Administración Aduanera está empeñada en dar un giro radical en el control aduanero, y los resultados de esta decisión se han podido sentir especialmente a partir del año 2014.

Sin embargo, la decisión del Gobierno Nacional de aplicar medidas de salvaguardia para restringir importaciones, ha provocado la proliferación de prácticas ilegales de comercio en productos textiles y sus confecciones. A pesar de las aprehensiones realizadas por el Servicio Nacional de Aduanas, hay cada vez más presencia en el mercado de productos de dudosa procedencia. Es por ello que SENAEC necesita más recursos para que intensifique los controles en las fronteras del país, y también para que realice más acciones de control posterior.

Este control posterior, también llamado vigilancia de mercados, es la forma moderna y más efectiva de verificar el cumplimiento de la Ley aduanera y tributaria por parte de los agentes económicos, es decir, de quienes fabrican o comercian productos. Otra de las normas obligatorias cuyo cumplimiento puede ser verificado con esta vigilancia es el Reglamento de Etiquetado y Rotulado Textil (RTE INEN 013:2006).

La solución está en manos del Gobierno Nacional y del sector privado. La AITE tiene el mandato unánime de sus afiliados de contribuir en este proceso de mejoramiento en el control, para lograr la erradicación de las prácticas ilegales de producción y comercio que afectan a los trabajadores de nuestras empresas y al fisco. (Asociación de Industria Textiles del Ecuador, 2017)

1.4.2. Comercio exterior

Por regla general, las empresas textiles ecuatorianas concentraron la mayor parte de sus ventas en el mercado local, aunque siempre ha existido vocación

exportadora. A partir de la década de los 90, las exportaciones textiles fueron incrementándose, salvo por algunas caídas en los años 1998 y 1999.

En el año 2000, momento en el que Ecuador adoptó la dolarización, se produce un incremento de las exportaciones del 8,14% con relación a las de 1999, lo que marca una tendencia que empezó a ser normal durante algo más de la primera década de este milenio; en el año 2013 se llega al record histórico de exportaciones textiles, superando los 114 millones de dólares.

No obstante, en los últimos dos años se ha producido una drástica caída de las ventas en los mercados externos, especialmente las dirigidas a Colombia. En 2015 las exportaciones cerraron en 79 millones de dólares, es decir, regresamos a los niveles de la década de 1990.

Conscientes que el desarrollo del sector está directamente relacionado con las exportaciones, los industriales textiles han invertido en la adquisición de nueva maquinaria que les permita ser más competitivos frente a una economía globalizada. Así mismo, las empresas invierten en programas de capacitación para el personal de las plantas, con el afán de incrementar los niveles de eficiencia y productividad; la intención es mejorar los índices de producción actuales, e innovar en la creación de nuevos productos que satisfagan la demanda internacional.

Lógicamente este esfuerzo para ser competitivos debe ser compartido. El requerimiento de la industria es que el costo país disminuya hasta llegar, al menos, a los niveles de la región, especialmente en lo que respecta al costo laboral, de energía eléctrica, las tarifas en combustibles y los fletes del

transporte de carga, que son algunos de los principales rubros que disminuyen la competitividad de la industria textil. Así mismo, se requiere un régimen laboral flexible y una Aduana que facilite el comercio exterior, que erradique el contrabando y que sea incorruptible.

Otro factor fundamental para seguir creciendo nuestra participación en el mercado externo, es que el gobierno de turno negocie acuerdos comerciales con los países que demandan nuestra producción y que ofertan lo que requerimos. Entre los países o bloques económicos más importantes para el sector textil se encuentran: Estados Unidos, la Unión Europea, Venezuela, México, y Canadá; por tanto, consideramos que el Ecuador debe procurar acuerdos con estas naciones que garanticen a largo plazo un acceso preferencial para nuestros productos a sus mercados, enmarcados en una normativa clara que genere un ambiente de certidumbre para los negocios y las inversiones.

Nuestra intención es fortalecer los lazos comerciales con los países Andinos, y también ampliar nuestras exportaciones a otras latitudes. Queremos poco a poco llegar a más países latinoamericanos y europeos. Todo esto contribuirá con el objetivo principal de nuestro sector que es crecer y generar empleo pleno para los ecuatorianos. (Asociación de Industrias Textiles del Ecuador, 2017)

1.4.3. Situación actual

No se puede dejar de mencionar la difícil situación por la que atraviesa el mundo, viviendo severas afectaciones en el ámbito social, económico y de la salud, ya que el 31 de diciembre del 2019, en la ciudad de Wuhan en China fue notificado el primer brote de enfermedad por coronavirus - COVID 19, la Organización Mundial de la Salud – OMS declara el 30 de enero del 2020 una emergencia de salud pública de carácter internacional y el 11 de marzo una pandemia al haberse registrado 118 mil casos en 114 países.

América Latina ya está enfrentando una serie de consecuencias de la pandemia que causan estrago en sus economías: el rompimiento de cadenas globales de suministro en el sector manufacturero, que deja sin insumos a empresas locales; la caída en la demanda de productos que exporta, tanto manufacturas como materias primas; la exacerbación de la bajada en los precios de las materias primas como los granos, el petróleo, el cobre y otros; el desplome del turismo; y, sobre todo, la rápida intensificación de la aversión al riesgo en el mercado de capitales. Como en crisis anteriores, la búsqueda de destinos seguros para el ahorro y las inversiones (reales y de portafolio) crea una estampida de capitales de los mercados emergentes hacia el dólar, el oro y los bonos del Tesoro de EE UU. La contrapartida en Latinoamérica es una menor inversión extranjera directa, salidas de capitales de portafolio, caídas en el precio de las acciones y los bonos locales, y la depreciación de las monedas.

En el Ecuador, a partir de los casos confirmados de pacientes infectados por coronavirus, el Presidente de la República adoptó medidas tales como: el toque de queda, restricción de la circulación de personas y de vehículos, cierre de servicios públicos con excepción de los de la salud, seguridad, riesgos y otros que se consideren esenciales, además de las industrias de alimentación y de servicios básicos.

Los principales problemas ocasionados en el Ecuador a causa de la pandemia son: la caída significativa del precio del petróleo que al 30 de junio del 2020 es de US\$39.27; el riesgo país se incrementó y el temor de los inversionistas de que el país caiga en un default financiero es latente, los principales socios comerciales de bienes no petroleros como la Unión Europea, Estados Unidos y China han bajado su consumo y por ende bajaron su nivel de compras y al no contar con una moneda propia dificulta la inyección de dinero rápido a la economía, por su parte el país debe buscar financiamiento fuera del país.

En los meses de marzo a julio de 2020, las Compañías tanto del sector textil como a nivel general han disminuido sus ventas de forma significativa en relación a sus presupuestos, debido a la paralización de sus actividades a partir del 16 de marzo, por lo que se han tomado algunas medidas correctivas, a través de las cuales se ha tratado de hacer frente a la situación económica que enfrenta el Ecuador. Medidas tales como, la reducción de sus ventas presupuestadas, disminución de gastos administrativos, renegociación de deudas con proveedores, reducción del personal e incluso llegando a darle un giro a sus actividades y potenciar servicios y productos orientados a la bioseguridad. Medidas que han tenido que ser tomadas de manera inmediata con la finalidad de mitigar el impacto ocasionado por la pandemia. (Calo, 2020, p. 6)

El sector textil es uno de los más afectados por la cuarentena para frenar la propagación del covid-19 en Ecuador. En enero de 2020 las ventas de la actividad en el país cayeron un 10% con relación al mismo mes de 2019.

“febrero no fue bueno y el mes pasado (marzo) fue catastrófico”, dijo Javier Díaz, presidente ejecutivo de la Asociación de Industrias Textiles del Ecuador. Él agregó que, en marzo del 2019, la actividad textil facturó cerca de USD 95

millones en el mercado nacional y ahora como mucho llegó al 30% de esa cantidad. (Astudillo, 2020)

La crisis sanitaria que atraviesa el país debido a la pandemia del covid-19 impactó al sector textil. Desde que el país entró en emergencia sanitaria, el rubro registra USD 150 millones en pérdidas.

El sector facturó un promedio de USD 1 500 millones el último año de ahí que las pérdidas representan el 10% de ese monto.

Javier Díaz, presidente de la Asociación de Industrias Textiles del Ecuador (AITE), aseguró que las actividades se han reducido a la “mínima expresión tanto en producción y ventas”, por lo que todas las empresas textiles están en riesgo de quiebra. Según Díaz, en este contexto, las empresas han tenido que reducir o suspender las jornadas laborales, y en otros casos, la opción ha sido despedir a sus trabajadores para mantener la sostenibilidad.

Una de las medidas que varias fábricas adoptaron para afrontar la crisis es realizar mascarillas reutilizables y prendas hospitalarias descartables. Estos insumos son realizados únicamente para consumo interno ante la imposibilidad de exportación.

Sin embargo, el gremio asegura que se está reinventando para que, cuando se normalice la producción, los canales de venta sean más extensos y se fortalezca el envío de productos a otros países. (El Comercio, 2020)

A la fecha, la gran mayoría de sectores económicos en el país, dentro de ellos el sector de la producción textil, el cual, ventajosamente no registra fábricas que se hayan visto en la necesidad de cerrar debido a la crisis por la que atraviesa la economía, pero que se encuentran en una lenta reactivación después de que se han levantado parcialmente las restricciones a la movilidad y se mantienen operando no a la totalidad de su capacidad debido a las restricciones laborales hasta que se levanten las medidas de la emergencia sanitaria.

CAPÍTULO II

2. DIAGNOSTICO DE LA EMPRESA

2.1 Antecedentes

La presente investigación se realizó en una importante empresa en la ciudad de Quito, dedicada a la industria textil, la cual oferta al mercado una amplia variedad de productos como: hilos, telas y cobijas, con una amplia gama de colores, estilos, tipos y precios, buscando abarcar gran parte del mercado a nivel local.

Inicia su actividad industrial en 1962, con el propósito de cubrir las necesidades del mercado de hilados acrílicos del Ecuador. Gracias a su filosofía de calidad y permanente mejoramiento, en poco tiempo logra posicionarse como una de las compañías textiles más importantes del país en el rango de fibra larga.

Desde 1998 la empresa “XYZ S.A.” es la única compañía Sudamericana en fabricar sus cobijas desde el hilo pasando por la tela y creando diseños exclusivos para mantas de pelo alto (Raschel) y de pelo corto, constituyéndose a partir de entonces en un líder indiscutible en los mercados local y global. (Delltex Industrial S.A., 2020)

2.1.1 Misión y visión

Dentro de su planificación estratégica establecida en el año 2011, la empresa cuenta con una misión la cual está enfocada en satisfacer las necesidades y

expectativas a través de la provisión de productos de la rama textil a sus clientes, creando valor para con los mismos y sus partes interesadas, como, colaboradores, accionistas y la sociedad en general. Además, “cuenta con una visión en la que se plantea ser una empresa reconocida en el mercado local, caracterizada por su cumplimiento, entrega y calidad de sus productos innovadores, fabricados con maquinaria de última tecnología, personal calificado y especializado, y su proceso de verificación de calidad es uno de los más meticulosos conocidos en el país”. (Cámara de Comercio de Quito, 2017)

2.1.2 Ubicación

La empresa “XYZ S.A.” se encuentra ubicada en la provincia de Pichincha, Cantón Quito, en la parroquia de Cumbayá, en las calles Ricardo Chiriboga E2-168 y Juan Montalvo.



Imagen 1: Ubicación empresa investigada

Fuente: Empresa Investigada

2.2. Situación de la empresa, análisis FODA

El Análisis FODA o Matriz FODA es una metodología de estudio de la situación de una organización o empresa en su contexto y de las características internas (situación interna) de la misma, a efectos de determinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. La situación interna se compone de dos factores controlables: fortalezas y debilidades, mientras que la situación externa se compone de dos factores no controlables: oportunidades y amenazas. Es una herramienta utilizada para conocer la situación real en que se encuentra la organización. (Ballesteros, et al., 2010, pág. 9)

Tabla 1: Matriz FODA “XYZ S.A.”

ANÁLISIS INTERNO	ANÁLISIS EXTERNO
<p style="text-align: center;"><u>FORTALEZAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta inversión en maquinaria y tecnología de punta. • Constante capacitación al personal de planta. • Amplio capital para la reinversión. • Sistema de costos consolidado. • Rigurosos controles de verificación de calidad. 	<p style="text-align: center;"><u>OPORTUNIDADES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferenciación de la competencia. • Acuerdos y convenios con mercados internacionales. • Beneficios tributarios en exportaciones e importaciones de materia prima y maquinaria. • Diversificación de mercados
<p style="text-align: center;"><u>DEBILIDADES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de planeación empresarial. • Falta de inversión en marketing. • Canales de comercialización no establecidos. • No se documentan los procesos. 	<p style="text-align: center;"><u>AMENAZAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Inestabilidad en el país. • Contrabando. • Alta competencia en el sector textil. • Incremento de aranceles. • Disminución de la capacidad adquisitiva en la población.

Elaborado por: El autor

En la matriz FODA se puede observar la situación actual de la industria textil y de la empresa “XYZ S.A.”, a través de un análisis de aquellos factores tanto internos como externos los cuales pueden beneficiar o perjudicar de una u otra manera a la empresa. Esta matriz nos permite identificar y evaluar los aspectos que fortalecen a la empresa y aquellos aspectos que debería mejorar. Lo que buscamos al utilizar esta herramienta, es identificar lo que hace a la empresa diferente de sus competidores y los puntos que agregan valor a los productos que esta oferta.

Al analizar los aspectos tanto internos como externos, podemos desarrollar estrategias y potenciales alternativas de solución a los problemas en los que se puede encontrar inmersa la empresa. Estrategias planteadas en la matriz estratégica FODA a continuación:

Tabla 2: Matriz estratégica FODA “XYZ S.A.”

<p style="text-align: center;">MATRIZ ESTRATÉGICA FODA</p>	<p style="text-align: center;"><u>FORTALEZAS</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alta inversión en maquinaria y tecnología de punta. 2. Constante capacitación al personal de planta. 3. Amplio capital para la reinversión. 4. Sistema de costos consolidado. 5. Rigurosos controles de verificación de calidad. 	<p style="text-align: center;"><u>DEBILIDADES</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de planeación empresarial. 2. Falta de inversión en marketing. 3. Canales de comercialización no establecidos. 4. No se documentan los procesos.
<p style="text-align: center;"><u>OPORTUNIDADES</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diferenciación de la competencia. 2. Acuerdos y convenios con mercados internacionales. 3. Beneficios tributarios en exportaciones e importaciones. 4. Diversificación de mercados 	<p style="text-align: center;"><u>ESTRATEGIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar políticas de calidad para procesos y productos. (F5, O1) • Masificar la producción para abrir mercados internacionalmente. (F3,O2) 	<p style="text-align: center;"><u>ESTRATEGIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Invertir en estrategias publicitarias. (O4, D2) • Documentar procesos en función al cumplimiento de estándares de calidad.(O1,D4)
<p style="text-align: center;"><u>AMENAZAS</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inestabilidad en el país. 2. Contrabando. 3. Alta competencia en el sector textil. 4. Incremento de aranceles. 5. Disminución de la capacidad adquisitiva en la población. 	<p style="text-align: center;"><u>ESTRATEGIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Diversificar la producción en función a una segmentación de mercados. (F2, A5) • Explotar la capacidad instalada y generar un mayor stock y variedad de productos.(F1, A3) 	<p style="text-align: center;"><u>ESTRATEGIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear centros de distribución y venta al público. (D2, A2) • Diseñar y planificar estrategias empresariales que permitan un inmediato plan de acción ante cambios imprevistos en las leyes. (D1, A1)

Elaborado: El autor

2.3. Principales productos

Dentro de la industria textil la empresa “XYZ S.A.” cuenta con varios competidores a nivel nacional como: Fabrilfame, Textiles Texa, Francelana, Cotyvis Cia. Ltda., Enkador S.A., Ennotex S.A., Hilanderias Unidas, entre otras compañías dedicadas a la rama textil, las antes mencionadas son la competencia directa dentro de los diferentes productos que está ofrece, ya sea hilos, telas o cobijas. Sin embargo, “XYZ S.A.” en el Ecuador no mantiene competencia directa con otra compañía en la producción de estos tres productos, debido a que es la única dentro de esta industria en el territorio nacional que se dedica a la fabricación de:

- Hilos acrílicos de fibra larga: crudos, tinturados y especiales,



Imagen 2: Hilos
Fuente: Empresa Investigada

- Telas fabricadas en telares planos y circulares, en acrílico, poliéster o lana.



Imagen 3: Telas
Fuente: Empresa Investigada

- Cobijas de pelo alto estampadas en acrílico y/o poliéster y su posterior comercialización a nivel local e internacional.



Imagen 4: Cobijas
Fuente: Empresa Investigada

Sin duda la empresa es líder en el mercado nacional, abarcando como clientes a las principales casas comerciales y con una importante participación en el mercado latinoamericano.

La composición del total de las ventas de la empresa entre los tres productos que está oferta a sus clientes se detalla en el grafico 1.

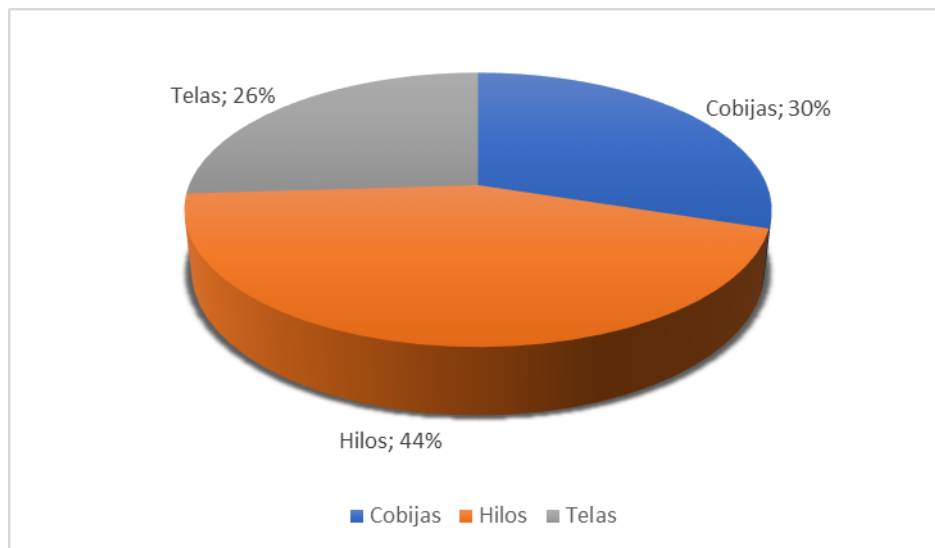


Gráfico 1: Composición porcentual de ventas por productos.

Elaborado por: El autor

Como se observa en el gráfico, el producto estrella de la empresa son los hilos, abarcando en casi la mitad de la venta total. “Los hilos constituyen la principal fuente de ingresos, comprendiendo como cliente principal a Colombia, ya que más del 50% de la producción se exporta a dicho país. A nivel local, son los principales proveedores de textiles en la provincia de Imbabura y tiene como importantes clientes a la Comunidad Saragura (Provincia de Loja), gracias a la infinidad de colores que maneja, abasteciendo de hilo

para artesanías y confección de ropa” (Cámara de Comercio de Quito, 2017). Además, el hilo pasa a ser la materia prima principal para la fabricación de cobijas.

2.4. Productos por líneas de producción

2.4.1. Hilos

Como se mencionó anteriormente, la empresa “XYZ S.A.” es una de las productoras importantes de hilos crudos, tinturados y especiales a nivel local. Oferta una amplia variedad de hilos de distinto tipo. En la tabla 3 observamos los diferentes tipos de hilos que oferta la empresa junto a sus especificaciones.

Tabla 3: Tipos de Hilos

<u>NOMBRE COMERCIAL</u>	<u>TÍTULO</u>	<u>TIPO</u>	<u>MATERIAL</u>
Acrílico	1/29 HB	Tinturado	Acrílico
Normal	2/29 HB	Tinturado	Acrílico
<i>Touche</i>	2/37 HB	Crudo	Acrílico
Especial	1/36 HB	Tinturado	Acrílico
<i>Sport</i>	2/27 N	Tinturado	Acrílico
<i>Dull</i>	2/31 HB	Tinturado	Acrílico
África	1/29 HB	Tinturado	Acrílico
África	2/29 HB	Tinturado	Acrílico

Fuente: Empresa Investigada

Es importante explicar las especificaciones de cada hilo. La numeración que encontramos en la tabla anterior por ejemplo 1/29, se refiere a que el tipo de hilo que recibe este título está formado por un cabo. Además, en un kilogramo entran 29 mil metros.

Por poner otro ejemplo, el título 2/37, se refiere a que este tipo de hilo está formado por dos cabos entrelazados entre sí. Y de manera similar, en un kilogramo entran 37 mil metros.

Adicionalmente, podemos mencionar que mientras más alto sea el título de cada tipo de hilo, este es más delgado.

Presentación del hilo

Una vez finalizado el proceso de fabricación, los hilos son presentados en conos de 1.200 Gramos cada unidad. Para ventas locales se presentan en láminas de cartón de 15 conos cada una y para exportaciones su presentación es en bandejas de 18 conos por cada una.

La empresa cuenta con importantes clientes a nivel nacional y con un principal cliente fuera del país, en Colombia específicamente. Los hilos de título 1/29 y 2/29 son los más demandados en el mercado dentro de la gran variedad que oferta la empresa. A continuación, en las imágenes 5, 6, 7 y 8 se observan los cuatro tipos de hilos de mayor venta.



Imagen 5: Hilo Acrílico 1/29
Fuente: Empresa Investigada



Imagen 6: Hilo Normal 2/29
Fuente: Empresa Investigada



Imagen 7: Hilo África 1/29
Fuente: Empresa Investigada



Imagen 8: Hilo África 2/29
Fuente: Empresa Investigada

2.4.2. Telas

Los telares planos o mejor conocidos como telas, es otra de las líneas de producción de la empresa “XYZ S, A”. A lo largo de su vida institucional, la compañía ha participado activamente en licitación pública, con la finalidad de expandir su mercado objetivo. Además, cuenta con una importante participación en el mercado nacional siendo un importante proveedor de materia prima para uniformes empresariales, escolares y fuerzas armadas, en el ámbito internacional, actualmente “XYZ S.A.” es el proveedor principal de telas para la fabricación de los uniformes del ejército de paz de Colombia (Cámara de Comercio de Quito, 2017)

En la tabla 4 observamos los diferentes tipos de telas que oferta la empresa y sus especificaciones.

Tabla 4: Tipos de Tela

<u>NOMBRE COMERCIAL</u>	<u>COMPOSICIÓN</u>	<u>LIGAMENTO</u>	<u>PESO</u>	<u>ANCHO</u>
Gamuza	100% Acrílico	Tafetán	210 gr/m ²	1.50
Verano	100% Acrílico	Tafetán	190 gr/m ²	1.50
Máxima	100% Acrílico	Tafetán	210 gr/m ²	1.50
Casimir 3001	65%Poliester 35% Acrílico	Sarga	240 gr/m ²	1.50
Casimir 3001 Preteñido	65%Poliester 35% Acrílico	Sarga	235 gr/m ²	1.50
<i>Polykent</i>	65%Poliester 35% Acrílico	Tafetán	188 gr/m ²	1.50
<i>Excellent</i>	50%Poliester 50% Acrílico	Sarga	240 gr/m ²	1.50
<i>Gabardina Kingston</i>	55%Poliester 45%Lana	Sarga	215 gr/m ²	1.50

Fuente: Empresa Investigada

Presentación de Telares

Una vez finalizado el proceso productivo de telares planos, cada tipo de tela pasa a ser envuelta en tubos de cartón y cubiertos por un empaque de plástico. Es importante mencionar que el metraje que contiene cada empaque no siempre será el mismo, ya sea por tipo o color.



Imagen 9: Tela Verano
Fuente: Empresa Investigada



Imagen 10: Tela Casimir 3001
Fuente: Empresa Investigada



Imagen 11: Tela *Excellent*
Fuente: Empresa Investigada



Imagen 12: Tela *Gabardina Kingston*
Fuente: Empresa Investigada

2.4.3. Cobijas

Otra de las líneas de producción que maneja la empresa “XYZ S.A.” son la cobijas, las cuales cuentan con una particularidad, ya que la materia prima principal para su elaboración es el hilo, el cual es también de fabricación propia de la empresa.

La empresa ha ido incursionando en la producción y el diseño de las cobijas que oferta, no solamente con los diseños tradicionales, sino que, además, “son licenciatarios de dibujos animados y actualmente manejan la licencia de Disney. Los principales clientes de este producto a nivel nacional son las principales cadenas comerciales como: supermercados y farmacias”. (Cámara de Comercio de Quito, 2017). A nivel internacional, las cobijas se exportan a países vecinos, entre ellos Colombia, Perú, Bolivia e incluso a Estados Unidos

En la tabla 5 observamos los distintos tipos de cobijas que oferta la empresa con sus especificaciones.

Tabla 5: Tipos de Cobijas

<u>NOMBRE</u> <u>COMERCIAL</u>	<u>TAMAÑO</u>	<u>COMPOSICIÓN</u>	<u>PESO</u>
<i>Breeze</i>	180 x 220 cm	100% Poliéster	1.15 Kilos
Polar Nevada	180 x 220 cm	100% Poliéster	0.900 gr.
<i>Velvet</i>	220 x 240 cm	100% Poliéster	1.58 Kg.
Cobertor Ovejita	160 x 220 cm	100% Poliéster	2.50 Kilos
Cobertor <i>Fur</i>	200 x 240 cm	100% Poliéster	1.44 Kilos
<i>Baby Flannel</i>	75 x 110 cm	100% Poliéster	0.250 gr.
<i>Baby Hug</i>	75 x 110 cm	100% Poliéster	0.300 gr.
<i>Brissa Bebé</i>	75 x 110 cm	100% Poliéster	0.250 gr.
<i>Ikwadur Soft</i>	110 x 150 cm	100% Poliéster	0.700 gr.

Fuente: Empresa Investigada

Presentación de cobijas

La empresa cuenta con una gran variedad de cobijas en diseños, colores y estilos. A continuación, se observan algunos de los modelos ofertados por la empresa:



Imagen 13: Cobija *Breeze*
Fuente: Empresa Investigada



Imagen 14: Cobija *Velvet*
Fuente: Empresa Investigada



Imagen 15: Cobija Cobertor Ovejita
Fuente: Empresa Investigada



Imagen 16: Cobija *Baby Flannel*
Fuente: Empresa Investigada



Imagen 17: Cobija Brissa Bebé Bordado
Fuente: Empresa Investigada

2.5. Esquema de aplicación y ejecución de costos estándares

“XYZ S.A.” inicia sus actividades dentro del área industrial a principios de los años 60, específicamente en la rama textil para la fabricación de hilos de lana, orlón y mezclas de fibras acrílicas con los acabados necesarios que brindan calidad para la distribución de su producto, con la finalidad de cubrir las necesidades del mercado de hilados acrílicos en el Ecuador. Gracias a su enfoque de calidad y su continuo mejoramiento, en poco tiempo logro posicionarse como una de las compañías textiles más importantes del país en el rango de fibra larga.

Allá por la década de los 70, la empresa amplía sus líneas de producción, incursionando con éxito en la fabricación de telas planas, tejidos de punto y cobijas. De manera simultánea y a la par con su crecimiento la empresa “XYZ S.A.” renueva de manera

permanente su tecnología, desarrollando nuevos productos y abriéndose mercado más allá del territorio nacional.

Desde 1998 la empresa “XYZ S.A.” es la única compañía Sudamericana en fabricar sus cobijas desde el hilo pasando por la tela y creando diseños exclusivos para mantas de pelo alto (Raschel) y de pelo corto, constituyéndose a partir de entonces en un líder indiscutible en los mercados local y global. (Delltex Industrial S.A., 2020)

La empresa “XYZ S.A.” desde el inicio de sus actividades y pese a que los costos predeterminados son costos que tienen un alto nivel de rigor en su cálculo, la empresa optó por la aplicación del sistema de costos estándar, el cual ha permitido contar con información oportuna y confiable para la toma de decisiones. Este sistema de igual manera a ayudado con el análisis completo de las desviaciones que se presentan entre los costos reales y los costos estándares, los cuales constituyen un beneficio que le permite a la empresa evaluar la gestión y efectuar los correctivos necesarios que subsanen las ineficiencias. Por lo tanto, se evidencia un consolidado sistema de costeo para las actividades productivas de la empresa.

Es importante mencionar que “XYZ S.A.” es una de las pocas empresas que manifiestan la utilización del sistema de costeo estándar, a través de sus notas a los Estados Financieros presentados ante los organismos de control.

2.5.1. Conformación de costos para la línea de producción

Para la acumulación de costos la empresa utiliza el sistema de costos por órdenes de producción.

Este método generalmente se emplea en aquellas industrias que realizan trabajos especiales o fabrican productos sobre pedido de acuerdo a las necesidades del cliente (no necesariamente) y el costo de la materia prima y mano de obra se puede identificar con facilidad en cada orden de fabricación. Así también, tiene como característica aplicarse en industrias, cuya producción se realiza por medio del ensamble o la unión de varias partes, hasta lograr un artículo que se considera como un producto manufacturado. (Gonzales, 2016, pág. 18)

2.5.2. Aplicación de estándares a los elementos del costo

Si bien la empresa aplica costos estándares, no lo hace para los tres elementos del costo, sino que solamente los aplica para la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Para materia prima directa se aplican costos reales.

2.5.3. Determinación de estándares

Los estándares han sido determinados en función al volumen de producción. El proceso productivo de hilos se realiza por lotes, los cuales una vez finalizada la producción se determina el costo, sin necesidad de esperar al final de cada mes para proceder con la determinación del mismo.

Cabe recalcar que la distribución de los costos de cada uno de los centros de producción a las órdenes de producción, se realiza en base a los criterios de colocación que toman en cuenta las horas máquina y las horas de mano de obra directa realmente utilizadas en la orden.

Debido a que no se cuenta con información real de horas de mano de obra directa utilizadas en cada orden, se estiman utilizando un estándar basado en las recetas y considerando la proporción de horas de mano de obra directa con respecto a las horas maquina ya que de estas últimas si se tiene información real.

Además, la asignación de materia prima directa va en función a su consumo real en cada orden de producción.

Los centros de costos que prestan servicios a los centros de producción distribuyen sus costos utilizando un costeo escalonado, el cual implica una mayor dificultad en su cálculo, pero nos proporciona información más precisa.

2.5.4. Revisión de costos estándares

Los estándares son revisados por el departamento de costos y contabilidad una vez al año, para este propósito, se realiza un levantamiento de información de horas máquina, turnos de empleados de planta, mermas, paras en la producción y mano de obra real para posteriormente analizarlos y finalmente actualizar los estándares para el año siguiente.

CAPÍTULO III

3. EVALUACIÓN DE COSTOS POR LÍNEA DE PRODUCCIÓN

3.1 Análisis de la conformación del estado de costos de producción y ventas, por línea de productos

En el presente capítulo se realizará un análisis del estado de costo de producción y ventas para todas sus líneas de producción, hilos, telas y cobijas, atendiendo a las tres partes que lo conforman.

Es importante mencionar que la información que se presenta a continuación, no fue proporcionada por la empresa, si no que fue estructurada en base a la información presentada por la empresa a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para los años 2018 y 2019 y de acuerdo a la información por línea de productos que nos fue proporcionada.

Dentro de la primera parte analizaremos el costo de producción para todas las líneas y su conformación para los tres elementos del costo. En la segunda parte analizaremos todo lo que respecta a productos terminados, inventarios tanto inicial como final y sus respectivos costos y finalmente se analizara el costo de los productos vendidos.

Es importante mencionar, que la información se obtuvo a través de un estado de costos de producción y ventas proporcionado por la empresa, el cual se presentaba a fecha de julio, por lo tanto, se procedió a complementar dicho estado con la información obtenida de los formularios 101 (Declaración del impuesto a la renta y presentación de balances Formulario único de sociedades y establecimientos permanentes) presentados a la

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros para los años 2018 y 2019. De acuerdo a esta información y al análisis respectivo de cada formulario presentado, procedimos a clasificar los costos adecuadamente.

3.1.1 Análisis del costo de producción para cada línea

Hilos

Una vez realizado el análisis del costo de producción para la línea de hilos para el año 2019, podemos observar en la imagen 18 que el costo de mayor importancia es el de materia prima directa, con una incidencia del 47% sobre el costo de producción, seguido de los costos indirectos de fabricación con un 37% y finalmente está la mano de obra directa con un 16%.

"XYZ S.A."		
Estado de costos de producción y ventas		
Al 31 de Diciembre de 2019 (En U.S. Dólares)		
	31-dic-19	
	Hilos	%
Total materia prima utilizada	2.616.429,97	47%
Materiales indirectos utilizados		
Inventario Inicial de químicos y suministros	313.810,90	
Compras de químicos y suministros	506.876,66	
Transferencias	(382.042,92)	
Total químicos y suministros disponibles para producción	438.644,63	
(-) Inv. Final de químicos y suministros	(320.445,04)	
Total químicos y colorantes utilizados	118.199,60	
Mano de obra directa	912.470,44	16%
Costos indirectos de fabricación		
Mano de obra indirecta	337.359,41	
Costos por depreciaciones y amortizaciones	313.489,02	
Consumibles	462.447,45	
Servicios públicos	734.609,44	
Gastos Generales	65.891,20	
Otros	8.935,86	
Total costos indirectos de fabricación	2.040.931,98	37%
Maquila		
Total Costo de Producción del Período	5.569.832,39	100%

Imagen 18: Costo de producción del periodo para la línea de hilos
Fuente: Empresa investigada

En el gráfico 2 observamos la distribución porcentual de los elementos del costo para la conformación total del costo de producción del periodo para la línea de hilos.



Gráfico 2: Conformación del costo de producción del periodo para la línea de hilos.

Elaborado por: El autor

Telas

Una vez realizado el análisis del costo de producción para la línea de telas, podemos observar en la imagen 19 que el costo de mayor importancia es el de materia prima directa, con una incidencia del 49% sobre el costo de producción, los costos indirectos de fabricación con un 43% y finalmente esta la mano de obra directa con el 8%.

"XYZ S.A."		
Estado de costos de producción y ventas		
Al 31 de Diciembre de 2019 (En U.S. Dólares)		
	31-dic-19	
	Telas	%
Total materia prima utilizada	956.966,88	49%
Materiales indirectos utilizados		
Inventario Inicial de químicos y suministros	37.298,45	
Compras de químicos y suministros	-	
Transferencias	285.064,40	
Total químicos y suministros disponibles para producción	322.362,85	
(-) Inv. Final de químicos y suministros	(49.401,16)	
Total químicos y colorantes utilizados	272.961,69	
Mano de obra directa	161.271,44	8%
Costos indirectos de fabricación		
Mano de obra indirecta	203.018,09	
Costos por depreciaciones y amortizaciones	43.981,35	
Consumibles	165.467,46	
Servicios públicos	107.643,02	
Gastos Generales	31.561,24	
Otros	4.358,79	
Total costos indirectos de fabricación	828.991,64	43%
Maquila		
Total Costo de Producción del Período	1.947.229,96	100%

Imagen 19: Costo de producción del periodo para la línea de telas.

Fuente: Empresa Investigada

En el gráfico 3 observamos la distribución porcentual de los elementos del costo para la conformación total del costo de producción del periodo para la línea de telas.

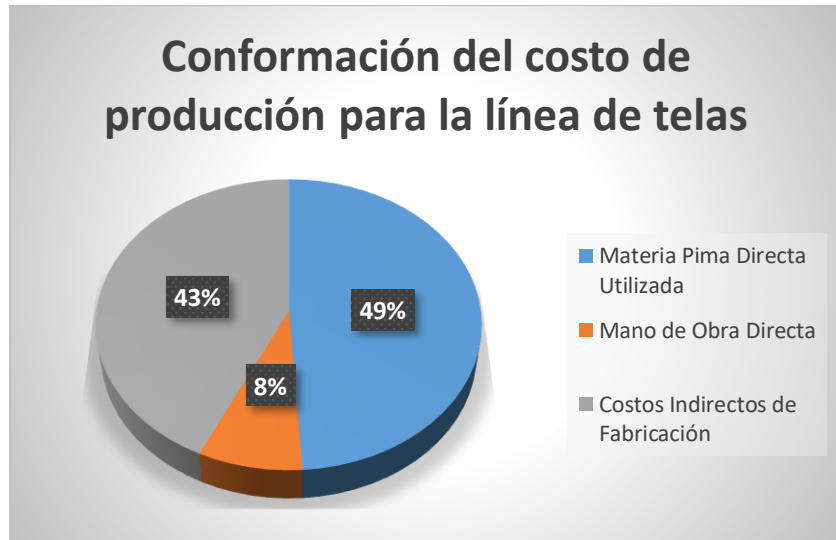


Gráfico 3: Conformación del costo de producción del periodo para la línea de telas.

Fuente: Empresa Investigada

Cobijas

Una vez realizado el análisis del costo de producción para la línea de cobijas, podemos observar en la imagen 20 que el costo de mayor importancia es el de costos indirectos de fabricación con un 47% sobre el costo de producción, seguido de la materia prima directa, con una incidencia del 36%, siguiendo con la mano de obra directa con un 13% y finalmente la maquila con 4%.

"XYZ S.A." Estado de costos de producción y ventas Al 31 de Diciembre de 2019 (En U.S. Dólares)	31-dic-19	
	Cobijas	%
Total materia prima utilizada	1.244.771,70	36%
Materiales indirectos utilizados		
Inventario Inicial de químicos y suministros	514.088,48	
Compras de químicos y suministros	153.098,17	
Transferencias	96.978,53	
Total químicos y suministros disponibles para producción	764.165,18	
(-) Inv. Final de químicos y suministros	(422.559,68)	
Total químicos y colorantes utilizados	341.605,50	
Mano de obra directa	455.710,18	13%
Costos indirectos de fabricación		
Mano de obra indirecta	279.044,29	
Costos por depreciaciones y amortizaciones	150.951,62	
Consumibles	470.305,16	
Servicios públicos	308.998,56	
Gastos Generales	41.147,36	
Otros	18.116,20	
Total costos indirectos de fabricación	1.610.168,69	47%
Maquila	123.433,02	4%
Total Costo de Producción del Período	3.434.083,59	100%

Imagen 20: Costo de producción del periodo para la línea de cobijas.

Fuente: Empresa Investigada

En el gráfico 4 observamos la distribución porcentual de los elementos del costo para la conformación total del costo de producción del periodo para la línea de cobijas

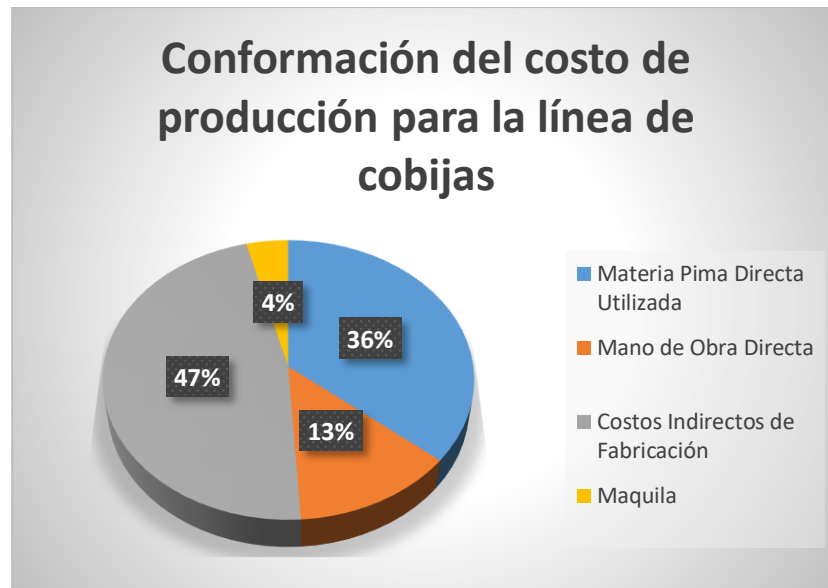


Gráfico 4: Conformación del costo de producción del periodo para la línea de cobijas
Fuente: Empresa Investigada

Después de realizar el análisis para las tres líneas, se puede observar que la importancia de los elementos del costo es similar para todas las líneas, primando el uso de la materia prima directa, salvo para la línea de cobijas en donde priman los costos indirectos de fabricación, seguido de la materia prima. En la línea de hilos y telas, la materia prima proviene del exterior, siendo estas el acrílico y el poliéster, y para la línea de cobijas la principal materia prima es el hilo, que es de fabricación propia de la empresa.

En la imagen 21 se muestra el movimiento de materia prima utilizada para las tres líneas de producción.

"XYZ S.A."						
Estado de costos de producción y ventas						
Al 31 de Diciembre de 2019 (En U.S. Dólares)						
	31-dic-19		31-dic-19		31-dic-19	
	Hilos	%	Telas	%	Cobijas	%
Materia prima utilizada						
Inventario Inicial de materia Prima	893.122,33		383.557,37		363.911,09	
Compras de materia prima	2.561.096,44		17.016,68		1.167.702,89	
Transferencias	-		889.721,00		81.886,59	
Total materias primas disponibles para producción	3.454.218,77		1.290.295,04		1.613.500,57	
(-) Inv. Final de materia prima	(837.788,80)		(333.328,16)		(368.728,87)	
Total materia prima utilizada	2.616.429,97	47%	956.966,88	49%	1.244.771,70	36%

Imagen 21: Movimiento de materia prima directa para las tres líneas de producción
Fuente: Empresa Investigado

El segundo de los rubros más importantes son los costos indirectos de fabricación, los cuales han sido analizados más a detalle para las diferentes líneas de producción.

En el Gráfico 5 observamos que para la línea de hilos el costos indirecto de fabricación de mayor incidencia es el costo de servicios públicos representando el 36% del total, seguido de los costos consumibles con 22.7%, la mano de obra indirecta con 16.5%, los costos por depreciación y amortización con 15.4%, la materia prima indirecta con 5.8%, gastos generales con 3.2%, y finalmente otros costos con 0.4%.



Gráfico 5: Conformación de CIF para la línea de hilos

Fuente: Empresa Investigada

En el Gráfico 6 observamos que para la línea de telas el costos indirecto de fabricación de mayor incidencia es el costo de la materia prima indirecta con 32.9% del total, seguido por la mano de obra indirecta el 24.5%, los costos consumibles con 20%, los servicios públicos con 13%, los costos por depreciación y amortización con 5.3%, gastos generales con 3.8% y finalmente otros costos con 0.5%.

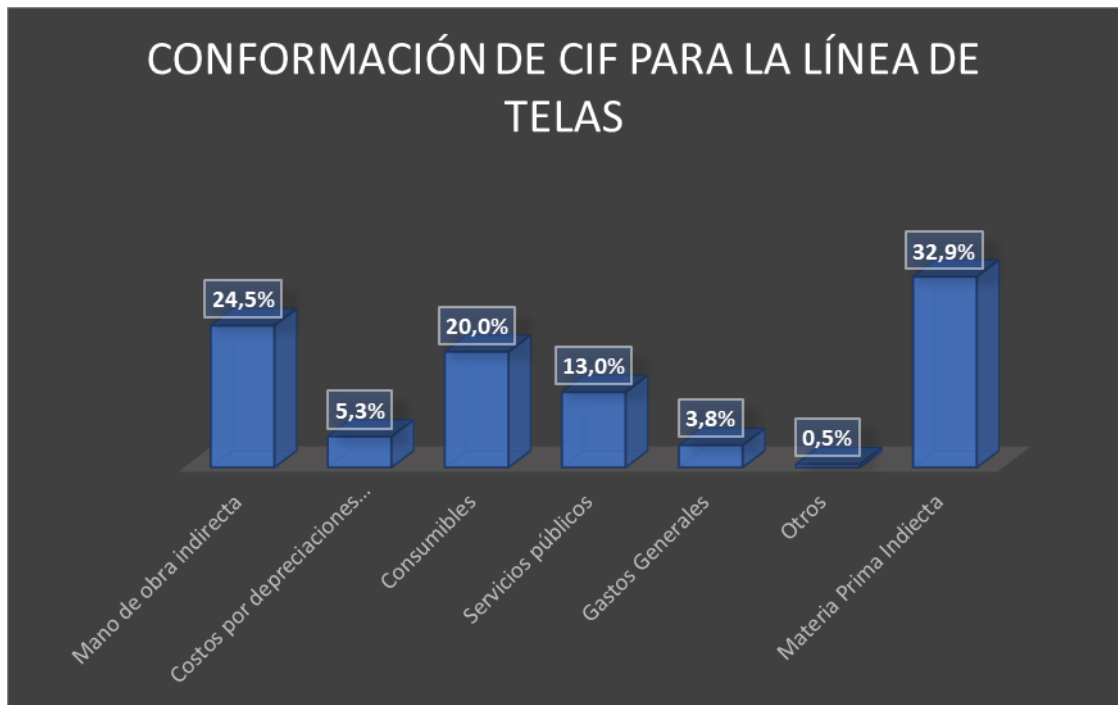


Gráfico 6: Conformación de CIF para la línea de telas
Fuente: Empresa Investigada

En el Gráfico 7 observamos que para la línea de cobijas el costo indirecto de fabricación de mayor incidencia es el costo de consumibles con 29.2% del total, seguido de la materia prima indirecta en 21.2%, los servicios públicos con 19.2%, la mano de obra indirecta con 17.3%, los costos por depreciación y amortización con 9.4%, gastos generales con 2.6% y finalmente otros costos con 1,1%.

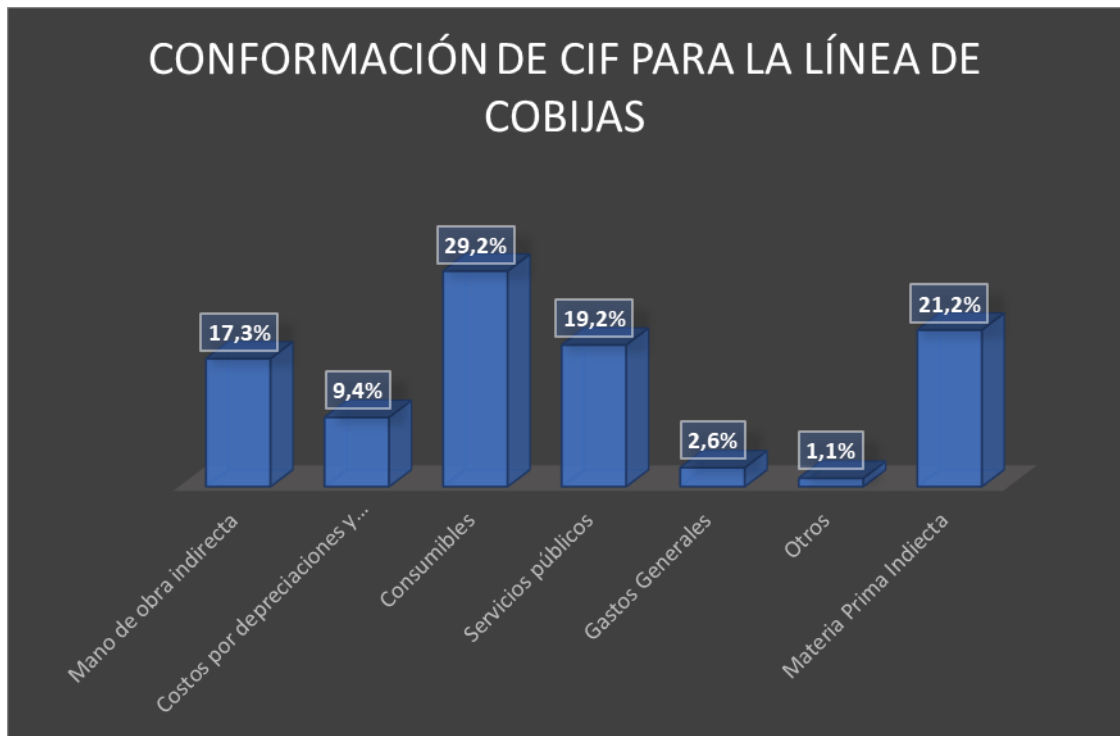


Gráfico 7: Conformación de CIF para la línea de cobijas
Fuente: Empresa Investigada

Evidenciamos que los rubros que conforman los costos indirectos de fabricación tienen una variación respecto a cada línea de producción que se analizó. Sin embargo, podemos decir que los rubros de mayor incidencia son; los consumibles con un promedio del 23.94%, seguido de los servicios públicos con 22.72%, la materia prima indirecta con 19.98%, la mano de obra indirecta con 19.45%, los costos por depreciaciones y amortizaciones con 10.01% y finalmente están los gastos generales con 3.20% y otros gastos con 0.70%.

Es importante explicar aquellos rubros que están considerados como costos consumibles, dentro de los cuales tenemos: suministros de planta, aseo de planta, combustibles, combustibles de los calderos, consumo de repuestos, tratamiento de aguas, mantenimiento de calderos, reparación de calderos, gas licuado de petróleo, diésel y reparación devanadora.

En lo que respecta a los gastos generales encontramos: transporte y movilización, multiriesgo, revisión de telas, transportes de mercancías, accidentes personales y medicina y otros de salud.

3.1.2 Análisis del costo de productos terminados con respecto al costo de productos vendidos

Se realizó el respectivo análisis de los productos terminados en función al costo de productos vendidos para las tres líneas de producción.

"XYZ S.A." Estado de costos de producción y ventas Al 31 de Diciembre de 2019 (En U.S. Dólares)	31-dic-19		31-dic-19		31-dic-19	
	Hilos	%	Telas	%	Cobijas	%
	Total Costo de Producción del Período	5.569.832,39		1.947.229,96		3.434.083,59
(+) Inv. Inicial de Productos en Proceso	527.343,04		107.235,50		460.080,91	
Costo de productos en proceso	6.097.175,44		2.054.465,46		3.894.164,50	
(-) Inv. Final de productos en proceso	(666.428,60)		(328.866,26)		(791.552,94)	
Costo del producto terminado	5.430.746,83		1.725.599,20		3.102.611,56	
(-) Transferencias a materia prima	(1.090.676,54)		-		-	
	7.851.980,95	99%	1.725.599,20	92%	3.102.611,56	97%
(+) Inv. Inicial de Productos terminados	79.779,81		254.469,06		401.762,21	
Costo de producto terminado disponible	4.538.919,05		1.980.068,26		3.504.373,77	
(-) Inv. Final de productos terminados	(109.205,33)		(394.602,92)		(506.897,83)	
Costo de productos vendidos	4.429.713,72		1.585.465,34		2.997.475,94	

Imagen 22: Costo de productos terminados con respecto al costo de productos vendidos

Fuente: Empresa Investigada

Hilos

Una vez realizado el análisis de la tercera parte del estado de costo de producción y ventas en lo que respecta al costo de artículos terminados y el costo de productos vendidos para la línea de hilos, podemos observar en la imagen 22 que la mayor parte de la producción se vende, es decir que el 99% de los artículos terminados durante el periodo se destinan a la venta.

Telas

Luego de realizar el análisis de la tercera parte del estado de costo de producción y ventas en lo que respecta al costo de artículos terminados y el costo de productos vendidos para la línea de telas, podemos observar en la imagen 22 que la mayor parte de la producción se vende, es decir que el 92% de los artículos terminados durante el periodo y la diferencia se queda en el inventario final.

Cobijas

Una vez realizado el análisis de la tercera parte del estado de costo de producción y ventas en lo que respecta al costo de artículos terminados y el costo de productos vendidos para la línea de cobijas, podemos observar en la imagen 22 que la mayor parte de la producción se vende, es decir que el 97% de los artículos terminados durante el periodo y la diferencia se queda en el inventario final.

En promedio se puede decir que se vende el 96% del total de costo de artículos terminados del periodo para las tres líneas. Además, cabe recalcar que el producto de mayor venta para la compañía son los hilos, siendo esta una tendencia que se mantiene en el tiempo.

3.2. Comparación entre costos de producción real y costo estándar

3.2.1. Composición del costo de producción unitario para las tres líneas de producción

Se procedió a realizar el análisis de los rubros que conforman el costo de producción unitario par las líneas de hilos, telas y cobijas, en función a la representación de cada uno de los elementos del costo.

Hilos

En el gráfico 8 observamos la composición del costo unitario para la línea de hilos y evidenciamos que el rubro de mayor relevancia es la materia prima directa con 46.98%, seguido de los costos indirectos de fabricación con 36.64% y finalmente la mano de obra directa con 16.38%.

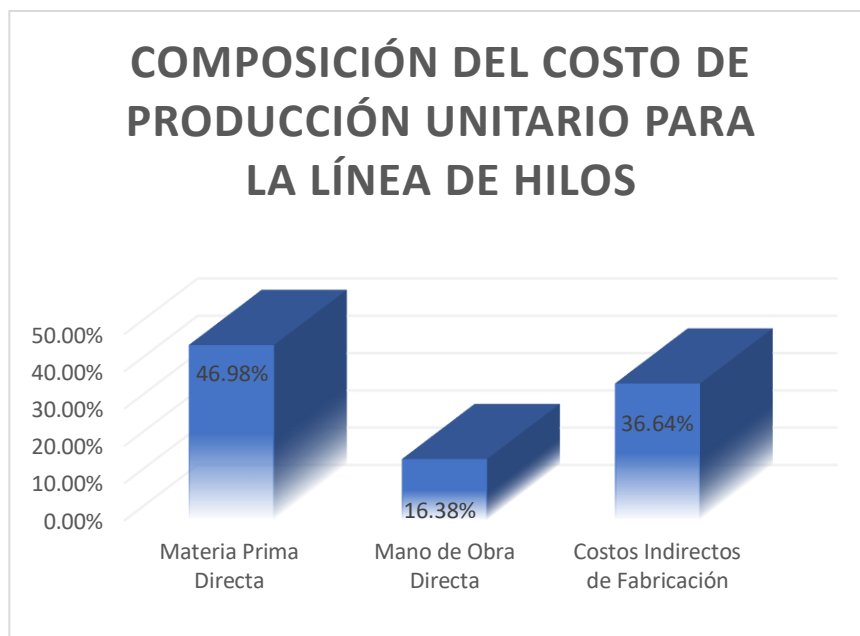


Gráfico 8: Composición del costo de producción unitario para la línea de hilos

Fuente: Empresa Investigada

Telas

En el gráfico 9 observamos la composición del costo unitario para la línea de telas y evidenciamos que el rubro de mayor relevancia es la materia prima directa con 49.15%, seguido de los costos indirectos de fabricación con 42.57% y finalmente la mano de obra directa con 8.28%.

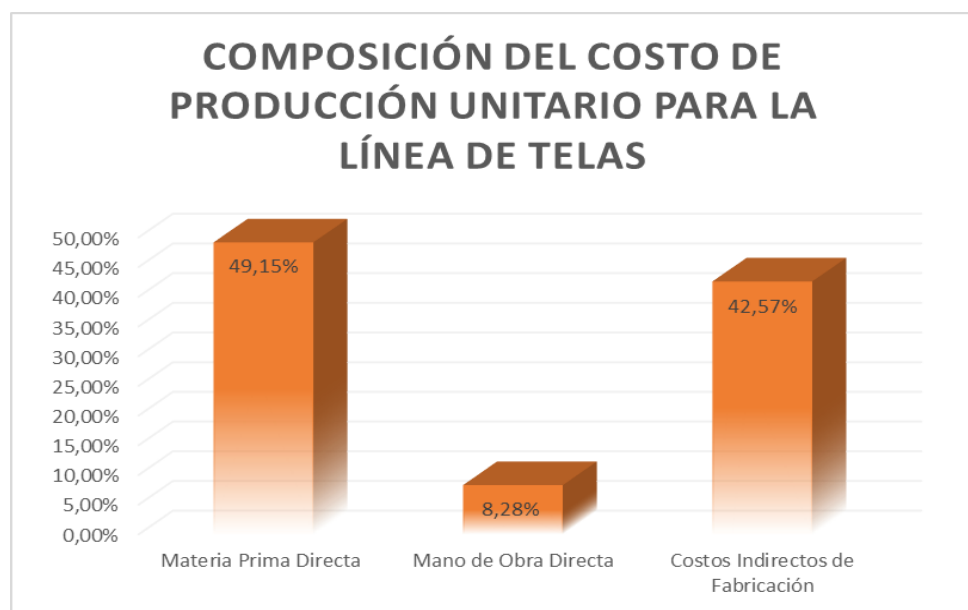


Gráfico 9: Composición del costo de producción unitario para la línea de telas
Fuente: Empresa Investigada

Cobijas

En el gráfico 10 observamos la composición del costo unitario para la línea de cobijas y evidenciamos que el rubro de mayor relevancia son los costos indirectos de fabricación con 50.48%, seguido de la materia prima directa con 36.25% y finalmente la mano de obra directa con 13.27%.

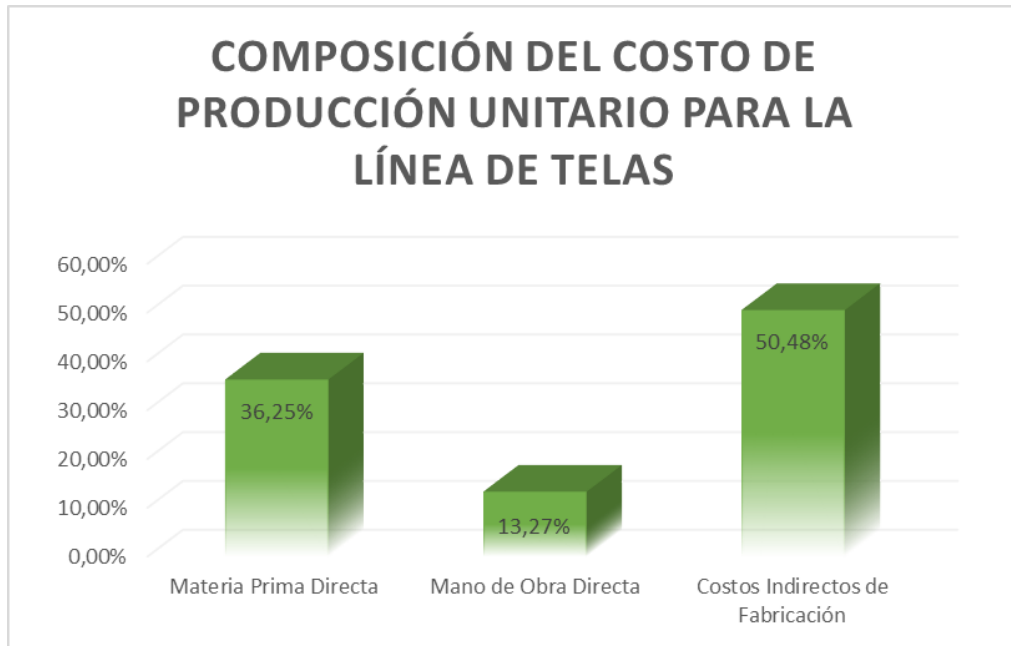


Gráfico 10: Composición del costo de producción unitario para la línea de cobijas

Fuente: Empresa Investigada

Después de realizar el análisis para las tres líneas y determinar su costo de producción unitario, se puede observar que la importancia de los elementos del costo es similar para las líneas de hilos y cobijas, primando el uso de la materia prima directa, seguido de los costos indirectos de fabricación y para la línea de cobijas priman los costos indirectos de fabricación, seguido de la materia prima.

3.3. Análisis comparativo de la composición del costo de producción del año 2018 y 2019

Se realizó el análisis comparativo de la composición del costo de producción del periodo en función de los tres elementos del costo; materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación para las tres líneas de producción y los rubros que los componen, tanto para el año 2018 y el año 2019, con la finalidad de observar el

comportamiento de los costos, si estos aumentaron o disminuyeron de un año a otro y en qué porcentaje.

En la imagen 23 podemos observar cual ha sido el comportamiento de los tres elementos del costo y como estos han ido variando de un año a otro. Además, se evidencia el respectivo análisis, ya sea esté, en aumento o disminución para las tres líneas de producción.

"XYZ S.A." Estado de costos de producción y ventas Al 31 de Diciembre de 2018 y 2019 (En U.S. Dólares)	31-dic-18		31-dic-19		31-dic-18		31-dic-19		31-dic-18		31-dic-19	
	Hilos	Hilos	Diferencia	%	Telas	Telas	Diferencia	%	Cobijas	Cobijas	Diferencia	%
	Total materia prima utilizada	2.581.394,45	1.934.551,54	(646.842,91)	-25%	1.016.090,68	810.494,90	(205.595,78)	-20%	1.310.470,29	1.080.158,94	(230.311,35)
Mano de obra directa	663.697,59	560.170,74	(103.526,85)	-16%	261.245,21	234.687,74	(26.557,47)	-10%	336.932,61	312.771,94	(24.160,67)	-7%
Total costos indirectos de fabricación	2.300.030,88	2.067.467,77	(232.563,11)	-10%	905.340,11	866.181,16	(39.158,96)	-4%	1.167.633,31	1.154.372,86	(13.260,45)	-1%
Total Costo de Producción del Período	5.545.122,91	4.562.190,04	(982.932,87)		2.182.676,00	1.911.363,80	(271.312,21)		2.815.036,21	2.547.303,74	(267.732,47)	

Imagen 23: Análisis de la composición del costo de producción para las tres líneas de los años 2018 y 2019

Fuente: Empresa Investigada

En primer lugar, en lo que respecta a la materia prima directa utilizada para la línea de hilos podemos observar que paso de USD 2'581.394 dólares en el año 2018 a USD 1'934.551 dólares en el año 2019, por lo tanto, evidenciamos una diferencia de USD 646.842 dólares, esto quiere decir que se presentó una disminución en los costos de materia prima del 25% de un año al otro.

Para la línea de telas, se observa que la materia prima directa utilizada para el año 2018 fue de USD 1'016.090 dólares y paso a USD 810.494 dólares en el año 2019, por lo tanto, se evidencia una variación de USD 205.595 dólares, lo que quiere decir que hubo una disminución del 20% de un año a otro.

En la línea de cobijas de igual manera se evidencia una disminución de año a año, pasando de USD 1'310.470 dólares en el año 2018 a USD 1'080.158 dólares en el año 2019, por lo tanto, se observa una variación de USD 230.311 dólares, lo que representa una disminución del 18%.

De manera general se observa que se marca una tendencia, ya que, para las tres líneas los costos han disminuido de un año a otro en lo que respecta a la materia prima directa que es utilizada para la producción.

En lo que se refiere a la mano de obra directa para línea de producción de hilos observamos que paso de USD 663.697 dólares en el año 2018 a USD 560.170 dólares en el año 2019, proporcionándonos una variación de USD 103.526 dólares, lo que quiere decir que se presentó una disminución del 16% de un año a otro.

De la misma manera se observa para la línea de telas, ya que paso de USD 261.245 dólares en el año 2018 a USD 312.771 dólares en el año 2019, por lo tanto, se evidencia una variación de USD 26.557 dólares, lo que representa una disminución en mano de obra directa del 10%.

En lo que respecta a la línea de cobijas también se evidencia una disminución de año a año, pasando de USD 336.932 dólares en el 2018 a USD 312.771 dólares en el 2019, evidenciando una variación de USD 24.160 dólares, lo que representa una disminución del 7%.

Para lo que respecta a la mano de obra directa también se mantiene una tendencia para este elemento del costo, ya que de igual manera disminuyen los costos del año 2018 al año 2019.

Para los costos indirectos de fabricación en lo que respecta a la línea de hilos observamos que paso de USD 2'300.030 dólares en el año 2018 a USD 2'067.467 dólares en el año 2019, por lo tanto, se evidencia una variación de USD 232.563 dólares, esto quiere decir que se presentó una disminución del 10% de un año a otro.

Para la línea de telas, se observa que los costos indirectos de fabricación para el año 2018 fue de USD 905.340 dólares y paso a USD 866.181 dólares en el año 2019, por lo tanto, se evidencia una variación de USD 39.158 dólares, lo que quiere decir que hubo una disminución del 4% de un año a otro.

En lo que respecta a la línea de cobijas también se evidencia una disminución de año a año, pasando de USD 1'167.633 dólares en el 2018 a USD 1'154.372 dólares en el 2019, evidenciando una variación de USD 13.260 dólares, lo que representa una disminución mínima del 1%.

Al igual que los anteriores elementos, para los costos indirectos de fabricación se evidencian disminuciones para las tres líneas de producción, por lo tanto, se puede decir que de manera general los costos para el año 2019 han bajado y esto es debido a que una

vez que se revisaron los estados financieros de la compañía se puede observó que las ventas para el año 2019 han disminuido en comparación al año 2018.

3.4. Análisis del margen de utilidad por línea de producción

Se realizó el análisis del margen de utilidad para las tres líneas de producción; hilos, telas y cobijas, con la finalidad de conocer la contribución de cada producto en función del volumen de sus ventas para los ingresos totales de la compañía para el año 2018 y 2019.

Cabe recalcar que para obtener los datos de las ventas totales y las ventas por cada línea de producto nos sirvió de base el informe de auditoría externa presentado por la empresa a la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros. Además, Es importante mencionar que la asignación del costo de venta se realizó en base al estado de costo de producción y ventas el cual nos proporcionó la empresa, estado en el que se desglosa los costos por cada línea de productos. Por lo tanto, la información obtenida nos sirvió para determinar la proporción del costo de venta para cada línea.

"XYZ S.A." Estado de Resultados Al 31 de Diciembre de 2018 y 2019 (En U.S. Dólares)	31-dic-18		31-dic-19		31-dic-18		31-dic-19		31-dic-18		31-dic-19	
	Hilos		Hilos		Telas		Telas		Cobijas		Cobijas	
		%		%		%		%		%		%
Ingresos	6.618.219		5.468.502		2.605.069		2.291.070		3.359.804		3.053.344	
Costo de productos vendidos	(5.148.850)		(4.429.896)		(1.842.691)		(1.585.389)		(3.484.247)		(2.997.728)	
Margen Utilidad	1.469.369	22%	1.038.606	19%	762.378	29%	705.681	31%	(124.443)	-4%	55.616	2%

Imagen 24: Margen de utilidad para las tres líneas de producción.

Fuente: Empresa Investigada

En la imagen 24 observamos que el margen de utilidad para la línea de los hilos para el año 2018 es de USD 1'469.369 dólares, lo que representa un margen de utilidad porcentual del 22% y para el año 2019 es de USD 1'038.606 dólares lo que representa el 19%.

De la misma manera, en la imagen 24 se evidencia el margen de utilidad para la línea de telas en el año 2018 es de USD 762.378 dólares, representando el 29% y para el año 2019 es de USD 705.681 dólares, lo que representan un margen de utilidad porcentual del 31%

Finalmente, se observa en la imagen 24 que para la línea de cobijas el margen de utilidad presenta una pérdida para el año 2018 de USD 124.443 dólares, representando el -4% y para el año 2019 es de USD 55.616 dólares, lo que representa un margen de utilidad porcentual de 2%.

De manera general, podemos observar que los ingresos de la compañía para el año 2019 han disminuido en un 14,07% en comparación al año 2018. Además, se evidencia que el producto con mayores ventas para la compañía es la línea de hilos, los cuales representan el 52,60% y 50,57% del total de ingresos, para los años 2018 y 2019 respectivamente, seguido de la línea de cobijas, que representan el 26,70% para el 2018 y el 28,24% para el 2019 y finalmente la línea de telas que representan un 20,70% en el 2018 y el 21,19% para el año 2019.

3.5. Análisis de la variación estándar para el año 2018 y 2019

Se ha procedido a revisar el mayor de la cuenta de la variación estándar para el año 2018 y 2019 que nos proporcionó la empresa, mayor en el que se pudo observar los rubros de la cuenta variación estándar mes a mes para los años 2018 y 2019, cabe indicar que la compañía no presenta las variaciones desglosadas para cada elemento del costo, lo cual

se suscita como un inconveniente para la compañía, debido a que el sistema que manejan arroja las variaciones de manera general.

3.6. Análisis del punto de equilibrio para las tres líneas de productos

Se realizó el análisis del punto de equilibrio para las tres líneas de productos que maneja la empresa, con la finalidad de conocer la cantidad óptima en unidades que la empresa debe vender para alcanzar el mismo.

Es importante mencionar como se fueron determinando los datos que posteriormente nos servirían para aplicar el análisis correspondiente al punto de equilibrio.

Para lo correspondiente a costos fijos y variables, se fue desglosando de acuerdo al costo de producción establecido en el formulario 101 (Declaración del impuesto a la renta y presentación de balances Formulario único de sociedades y establecimientos permanentes) presentado por la empresa a la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros, se fueron desagregando que costos correspondían a costos fijos y que costos correspondían a costos variables de acuerdo al criterio de conocimiento de los costos que se tiene de la empresa. Por lo tanto, se determinó que, del total de este costo, el 72,08% corresponde a la parte variable y el 27,92% corresponde a la parte fija del costo.

En base al estado de costos de producción y ventas proporcionado por la empresa el cual está realizado de manera acumulada, se desgloso los costos para cada línea de productos, determinando proporción de la siguiente manera para hilos el 51%, para telas el 18% y para cobijas el 31% del costo de producción.

De la misma manera, cabe recalcar que la información de todos los productos correspondientes a cada línea en lo referente al análisis de precios y costos de los mismos

fue proporcionada por la empresa, información que nos facilitó el cálculo de margen de contribución y margen de contribución ponderado para cada línea.

EMPRESA "XYZ S.A."							
Análisis de Punto de Equilibrio							
Al 31 de diciembre de 2019							
Línea de productos	Precio de venta	Costos variables	Margen de contribución	% de ventas	Margen contribución ponderado	Costos fijos	Cantidades a producir
HILOS	\$ 10,88	\$ 5,52	\$ 5,36	50,57%	2,710755426	\$ 1.277.580,25	471.300
TELAS	\$ 8,19	\$ 3,15	\$ 5,04	21,19%	1,067888884	\$ 446.645,85	418.251
COBIJAS	\$ 12,66	\$ 5,45	\$ 7,21	28,24%	2,035954986	\$ 787.692,89	386.891
					5,814599296		1.276.443

Imagen 25: Análisis del punto de equilibrio para las tres líneas de producción.

Fuente: Empresa Investigada

Observamos en la imagen 25 el análisis del punto de equilibrio para las tres líneas de producción en donde se evidencia en primer lugar un punto de equilibrio para la línea de hilos de 471.300 unidades, seguido de la línea de telas con un punto de equilibrio de 418.251 unidades y finalmente la línea de cobijas con un punto de equilibrio de 386.891 unidades.

Se observa que una vez realizado el análisis, prima la línea de hilos en la cual se debería vender la mayor cantidad de productos para obtener el punto de equilibrio, seguido de las telas y finalmente de las cobijas. Estas dos últimas líneas respecto a las ventas difieren, ya que, en ventas las cobijas se venden en mayor proporción que las telas. Para dar un mejor uso a la información proporcionada por el punto de equilibrio calculado, le empresa debería analizar la posibilidad de darle un mayor impulso a la venta de telas.

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

Una vez realizado el análisis al estado de costo de producción y venta en función a cada línea de productos, se observa que el producto fuerte y al cual ha dado mayor énfasis la empresa son los hilos, producto en el cual se concentra la mayor parte de las ventas. Sin embargo, al realizar el análisis se observa que el costo de ventas para este producto es superior a las otras líneas, por lo que el porcentaje de rendimiento sobre las ventas es más bajo. Por lo tanto, la empresa debe buscar la forma de comercializar más en la línea de telas, debido a que observamos que la rentabilidad para este producto es más alta.

Dentro del sector textil, la empresa “XYZ S.A.” cuenta con gran ventaja respecto de sus competidores, ya que uno de sus principales pilares es la inversión en maquinaria especializada y con tecnología de punta, lo que le permite a la empresa ser una de las pocas dentro del sector textil que se dedica a la fabricación de tres diferentes líneas de productos.

Adicionalmente, cabe recalcar que la empresa maneja un sistema de costos estándares, y pese a que su manejo no es tan apropiado y presenta algunas falencias, es importante mencionar que el uso de este sistema no es muy común dentro de la industria textil y manejado de manera adecuada podría dar muchas ventajas competitivas al negocio.

Al analizar la conformación de los costos por línea de producción se evidencia que la materia prima directa es el costo más representativo para la línea de productos de hilos y telas, para la línea de cobijas es el segundo rubro de mayor incidencia, sin embargo, no

deja de ser un costo alto. Adicionalmente, observamos que los costos indirectos de fabricación son el segundo costo de mayor relevancia para la línea de hilos y telas, y para la línea de cobijas es el costo de mayor importancia. Dentro de la composición de los CIF uno de los rubros de mayor incidencia son los servicios públicos.

En base al análisis del punto de equilibrio realizado, se pudo observar por cada línea que, las cantidades a vender para obtener el punto de equilibrio fueron: para la línea de hilos de 471.300 kilos, para la línea de telas es de 418.251 kilos y para la línea de cobijas es de 386.891 unidades. Por lo tanto, evidenciamos un mayor punto de equilibrio en la línea de telas en comparación con la línea de cobijas, lo cual llevaría a realizar un análisis un poco más detallado para incrementar las ventas en la línea de telas.

4.2. Recomendaciones

La empresa debería buscar alternativas de proveedores en el exterior con la finalidad de abaratar costos, dado que la materia prima directa es el principal rubro de los elementos del costo.

La empresa podría implementar una mejora en los programas de planificación de la producción para cada línea de productos que permita maximizar el uso de todas las herramientas dentro de la fábrica, con la finalidad de optimizar los recursos como energía eléctrica y el uso de la maquinaria que representan costos significativos dentro del CIF.

De acuerdo al análisis realizado se evidencia que la variación estándar es un rubro importante para la empresa, debido a que representa el 4,74% para el año 2018 y el 5,29% para el año 2019 respecto a las ventas. Por lo tanto, la empresa debería sectorizar estas variaciones, abriendo un mayor para cada una de las cuentas de variación, tanto para materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, lo cual brindaría a la empresa una facilidad para análisis y toma de decisiones.

Se recomienda a la empresa mantener el uso del estado de costo de producción y ventas segmentado por línea de productos, lo que le permite a la empresa realizar comparativos entre las tres líneas y tomar mejores decisiones con respecto su comercialización y a la mejora de costos.

Una vez realizado el análisis de punto de equilibrio para las tres líneas de productos, se recomienda a la empresa poner más énfasis en la venta de telas ya que presenta un mayor punto de equilibrio respecto a la línea de cobijas.