



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**Análisis de Caso, previo a la obtención del Título de Licenciada en Contabilidad  
y Auditoría C.P.A.**

**Tema:**

---

**“Los costos de producción en la empresa Jhon&Alex”**

---

**Autora:** Luisa Analuisa, Jessica Fernanda

**Tutor:** Dr. Arias Pérez, Mauricio Giovanni

Ambato – Ecuador

2022

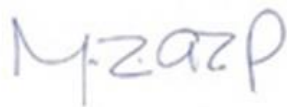
## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Dr. Mauricio Giovanni Arias Pérez con cédula de identidad No. 180276726-7, en mi calidad de Tutor del análisis de caso con el tema: **“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA JHON&ALEX”**, desarrollado por Jessica Fernanda Luisa Analuisa, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, marzo 2022

**TUTOR**



.....  
Dr. Mauricio Giovanni Arias Pérez

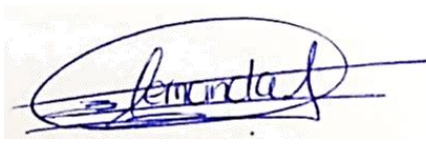
C.I. 180276726-7

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Jessica Fernanda Luisa Analuisa, con cédula de identidad No. 180502746-1, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el análisis de caso, bajo el tema: **“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA JHON&ALEX”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este análisis de caso.

Ambato, marzo 2022

### AUTORA



Jessica Fernanda Luisa Analuisa

C.I. 180502746-1

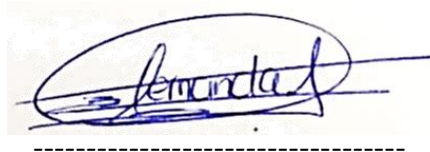
## **CESIÓN DE DERECHOS**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este análisis de caso, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi análisis de caso, con fines de difusión pública: además apruebo la reproducción de este análisis de caso, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, marzo 2022

### **AUTORA**



Jessica Fernanda Luisa Analuisa

C.I. 180502746-1

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

El Tribunal de Grado, aprueba el Análisis de Caso, sobre el tema: **“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA JHON&ALEX”** elaborado por Jessica Fernanda Luisa Analuisa, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, marzo 2022



Dra. Mg. Tatiana Valle

**PRESIDENTE**



Ing. Mauricio Sánchez

**MIEMBRO CALIFICADOR**



Dr. César Salazar

**MIEMBRO CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

*El presente análisis de caso se lo dedico en primer lugar a Dios por darme la oportunidad de poder culminar mi carrera universitaria y por llenar de bendiciones mi hogar.*

*A mis padres Aníbal y Elvia por apoyarme en todas las cosas que realizo, por su amor incondicional, gracias a su sacrificio he podido lograr grandes cosas.*

*A mis abuelitos que me acompañaron en mi niñez y adolescencia brindándome consejos para que sea una mujer de bien y sé que desde el cielo ellos me siguen cuidando y protegiendo.*

*A mi hija Sofía por ser el pilar fundamental para salir adelante y por las cosas que he ido aprendiendo en el transcurso de mi vida como madre.*

*A mi esposo Mauricio que me ha brindado amor, confianza, seguridad y me ha apoyado en que culmine mi carrera universitaria.*

*Jessica Fernanda Luisa Analuisa*

## **AGRADECIMIENTO**

*En primer lugar, quiero agradecer a Dios por permitirme culminar mi carrera universitaria, por la salud que día tras día me regala y por la sabiduría que me ha brindado.*

*Agradezco a mis padres y abuelitos por su apoyo incondicional, por los consejos que me han brindado para que no me rinda y así pueda salir adelante, gracias a su esfuerzo es que estoy logrando una de las metas que me he propuesto.*

*De igual manera agradezco a mi esposo Mauricio y a mi hija Sofia por brindarme su amor, paciencia y su apoyo incondicional, por la confianza que han tenido en mí de que lo puedo lograr.*

*Gracias a mi querida Universidad Técnica de Ambato que me permitió estudiar en una de sus mejores facultades, en donde adquirí grandes conocimientos y de esta manera e podido culminar mi trabajo de titulación con éxito, de igual manera mi querida universidad me permitió conocer grandes personas con las que e podido crear un gran lazo de amistad.*

*A mi tutor el Dr. Mauricio Arias por guiarme y brindarme sus conocimientos para que yo pueda realizar mi trabajo de titulación.*

*A la empresa Jhon&Alex por abrirme las puertas para que yo pueda realizar mi trabajo y de esta manera poder culminar mi carrera universitaria.*

*Jessica Fernanda Luisa Analuisa*

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TEMA:** “LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA JHON&ALEX”

**AUTORA:** Jessica Fernanda Luisa Analuisa

**TUTOR:** Dr. Mauricio Giovanni Arias Pérez

**FECHA:** Marzo, 2022

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente análisis de caso con el tema “Los costos de producción en la empresa Jhon&Alex”, tiene como objetivo principal analizar la asignación de los costos de la producción dentro de la empresa Jhon&Alex del cantón Ambato, utilizando el sistema de costeo estándar. El objetivo principal de analizar los costos de producción dentro de la empresa Jhon&Alex es conocer si la empresa está obteniendo una utilidad que le ayude a sustentarse y a seguir creciendo, para esto se ha utilizado el sistema de costeo estándar que permite conocer de manera más detallada el costo unitario y costo total de cada una de las prendas. Se concluye que la empresa Jhon&Alex está teniendo una utilidad con la que puede sustentarse e incluso seguir creciendo, además la utilización del método de costeo estándar ha ayudado a que la empresa pueda tomar oportunas decisiones y corregir falencias que le ayuden a mantenerse dentro del mercado con precios competitivos.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** SISTEMA DE COSTOS, MATERIA PRIMA, MANO DE OBRA, COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN, COSTEO ESTÁNDAR.



**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**

**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT**

**CAREER ACCOUNTING AND AUDIT**

**TOPIC:** “PRODUCTION COSTS IN THE COMPANY JHON&ALEX”

**AUTHOR:** Jessica Fernanda Luisa Analuisa

**TUTOR:** Dr. Mauricio Giovanny Arias Pérez

**DATE:** March, 2022

**ABSTRACT**

The main objective of this case analysis with the topic "Production costs in the Jhon&Alex company" is to analyze the allocation of production costs within the Jhon&Alex company in the Ambato canton, using the standard costing system. The main objective of analyzing the production costs within the Jhon&Alex company is to know if the company is obtaining a profit that helps it sustain itself and continue growing, for this the standard costing system has been used, which allows knowing in a more detailed way the unit cost and total cost of each of the garments. It is concluded that the company Jhon&Alex is having a utility with which it can sustain itself and even continue to grow, in addition the use of the standard costing method has helped the company to make timely decisions and correct shortcomings that help it stay within the market with competitive prices.

**KEYWORDS:** COST SYSTEM, RAW MATERIAL, MANPOWER, INDIRECT MANUFACTURING COSTS, STANDARD COSTING.

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xv
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>FORMULACIÓN DEL ANALISIS DE CASO.....</b>	<b>1</b>
1.1 Tema.....	1
1.2 Antecedentes.....	1
1.3 Justificación.....	3
1.4 Objetivos.....	5
1.4.1 Objetivo general.....	5
1.4.2 Objetivos específicos.....	5
1.5 Preguntas de reflexión.....	5
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>7</b>
<b>FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Antecedentes investigativos.....	7
2.2 Contabilidad.....	9
2.3 Contabilidad de costos.....	9

2.3.1	Objetivos de la contabilidad de costos .....	10
2.4	Diferencias entre la contabilidad general y la contabilidad de costos.....	10
2.5	Costos .....	11
2.6	Los costos relacionados con la NIC .....	11
2.6.1	Costos de adquisición.....	11
2.6.2	Costos de transformación.....	11
2.6.3	Otros costos.....	11
2.7	Clasificación de los costos: .....	12
2.7.1	Por la función en la que incurre. ....	12
2.7.2	Identificación.....	13
2.7.3	En el periodo en el que se lleva al estado de resultados.....	13
2.7.4	Comportamiento respecto al volumen de producción o venta de artículos terminados. ....	13
2.7.5	El instante en el que se obtiene los costos.....	13
2.8	Costos de producción .....	13
2.9	Elementos de los costos de producción .....	14
2.9.1	Materia prima .....	14
2.9.2	Mano de obra.....	14
2.9.3	Costos indirectos de fabricación .....	14
2.10	Clasificación de los costos de producción.....	17
2.10.1	Costos primos: .....	18
2.10.2	Costos de conversión: .....	18
2.11	Estado de los costos de producción .....	18
2.11.1	Estructura del estado de costo de producción y ventas .....	19
2.12	Sistema de costos.....	19
2.13	Clasificación del sistema de costos .....	20
2.13.1	Costos por órdenes de producción .....	20
2.13.2	Costos por procesos .....	22
2.13.3	Costos basados en actividades (ABC).....	22
2.14	Cuadro comparativo del sistema de costos.....	23
	<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>24</b>
	<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>24</b>
3.1	Metodología e instrumentos de recolección de información.....	24
3.1.1	Investigación descriptiva.....	24

3.1.2	Investigación documental .....	25
3.1.3	Investigación de campo.....	25
3.2	Método de análisis de información .....	26
<b>CAPÍTULO IV</b>	.....	<b>28</b>
<b>DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE CASO</b>	.....	<b>28</b>
4.1	Análisis y categorización de la información .....	28
4.1.1	Encuesta .....	28
4.1.2	Sistema de costos .....	30
4.2	Narración del caso .....	67
<b>CAPÍTULO V</b>	.....	<b>75</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	.....	<b>75</b>
5.1	Conclusiones .....	75
5.2	Recomendaciones .....	76
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	.....	<b>77</b>
<b>ANEXOS</b>	.....	<b>80</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Tabla 1.</b> Diferencias entre contabilidad general y contabilidad de costos .....	10
<b>Tabla 2.</b> Estructura del estado de costos de producción y ventas .....	19
<b>Tabla 3.</b> Ventajas y desventajas de los costos por órdenes de producción .....	21
<b>Tabla 4.</b> Sistema de costos .....	23
<b>Tabla 5.</b> Guía de información.....	25
<b>Tabla 6.</b> Técnicas e instrumentos .....	26
<b>Tabla 7.</b> Encuesta gerente y contadora.....	28
<b>Tabla 8.</b> Productos confeccionados en el año 2020 .....	30
<b>Tabla 9.</b> Materia prima directa estándar por un pantalón jean .....	32
<b>Tabla 10.</b> Materia prima directa estándar por 9000 pantalones jean.....	32
<b>Tabla 11.</b> Mano de obra directa estándar por un pantalón jean .....	32
<b>Tabla 12.</b> Mano de obra directa estándar por 9000 pantalones jean. ....	33
<b>Tabla 13.</b> Materia prima indirecta estándar.....	33
<b>Tabla 14.</b> Mano de obra indirecta estándar .....	34
<b>Tabla 15.</b> Otros costos indirectos estándar.....	35
<b>Tabla 16.</b> Presupuestos de los CIF fijos y variables.....	36
<b>Tabla 17.</b> Presupuesto de los CIF por unidad.....	37
<b>Tabla 18.</b> Total CIF.....	38
<b>Tabla 19.</b> Costo estándar por unidad.....	39
<b>Tabla 20.</b> Costo estándar por 9000 unidades .....	40
<b>Tabla 21.</b> Costos reales y costos presupuestados .....	41
<b>Tabla 22.</b> Materia prima directa estándar por bermuda de bolsillo.....	44
<b>Tabla 23.</b> Materia prima directa estándar por 8000 bermudas de bolsillo .....	44
<b>Tabla 24.</b> Mano de obra directa estándar por bermuda de bolsillo .....	44
<b>Tabla 25.</b> Mano de obra directa estándar por 8000 bermudas de bolsillo.....	45
<b>Tabla 26.</b> Materia prima indirecta estándar.....	45
<b>Tabla 27.</b> Mano de obra indirecta estándar .....	46
<b>Tabla 28.</b> Otros costos indirectos estándar.....	47
<b>Tabla 29.</b> Presupuesto de los CIF.....	48

<b>Tabla 30.</b> Presupuestos de los CIF por unidad .....	49
<b>Tabla 31.</b> Total CIF .....	50
<b>Tabla 32.</b> Costo estándar por unidad .....	51
<b>Tabla 33.</b> Costo estándar por 8000 unidades .....	52
<b>Tabla 34.</b> Costos reales y costos estándares .....	53
<b>Tabla 35.</b> Materia prima directa estándar por unidad.....	56
<b>Tabla 36.</b> Materia prima directa estándar por 8000 prendas .....	56
<b>Tabla 37.</b> Mano de obra directa estándar por unidad .....	56
<b>Tabla 38.</b> Mano de obra directa estándar por 8000 unidades.....	57
<b>Tabla 39.</b> Materia prima indirecta estándar.....	57
<b>Tabla 40.</b> Mano de obra indirecta estándar .....	58
<b>Tabla 41.</b> Otros costos indirectos estándar.....	59
<b>Tabla 42.</b> Presupuestos de los CIF .....	60
<b>Tabla 43.</b> Presupuestos de los CIF por unidad .....	61
<b>Tabla 44.</b> Total CIF .....	62
<b>Tabla 45.</b> Costo estándar por unidad.....	63
<b>Tabla 46.</b> Costo estándar por 8000 unidades .....	64
<b>Tabla 47.</b> Costos reales y presupuestados .....	65
<b>Tabla 48.</b> Colaboradores Jhon&Alex .....	68
<b>Tabla 49.</b> Costos estándares unitarios .....	71
<b>Tabla 50.</b> Variaciones MPD .....	72
<b>Tabla 51.</b> Variación MOD.....	72
<b>Tabla 52.</b> Variación CIF.....	73

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Gráfico 1.</b> Elementos de los costos de producción.....	17
<b>Gráfico 2.</b> Clasificación de los costos de producción .....	17
<b>Gráfico 3.</b> Clasificación del sistema de costos .....	20

# CAPÍTULO I

## FORMULACIÓN DEL ANALISIS DE CASO

### 1.1 Tema

Los costos de producción en la empresa Jhon&Alex.

### 1.2 Antecedentes

La industria textil ecuatoriana inicia desde la época colonial, cuando se utilizaba la lana de ovejas para realizar obrajes donde se fabricaban los tejidos, en la actualidad la industria textil ecuatoriana fabrica productos que provienen de varios tipos de fibras como son: algodón, poliéster, nylon, seda, acrílicos, entre otros (Asociación de Industriales Textiles del Ecuador, 2013).

El sector textil aporta al Ecuador cerca del 1% al PIB nacional, pero en los últimos años se ha tenido limitaciones de producción y distribución para evitar los contagios de covid-19, es por esto que en el año 2020 el sector textil cayó en un -9.9% entre enero y septiembre y se redujo las ventas en un 40% entre marzo y diciembre (Lucero, 2021).

Según manifiesta la Asociación de Industriales Textiles del Ecuador (2013), las provincias que se dedicaron con mayor número de industrias dedicadas a esta actividad son: Pichincha, Azuay, Guayas, Tungurahua e Imbabura.

La industria textil es de suma importancia en el Ecuador, especialmente en la provincia de Tungurahua, porque es la tercera principal actividad dentro de la provincia especialmente en la fabricación de prendas de vestir, esta provincia es la tercera en generar empleo, la cuarta en sueldos y salarios pagados, la quinta en generar impuestos, la sexta en producción bruta en ventas y la octava en consumo de materias primas según lo manifiesta (Sandro, 2016).

Jhon&Alex es una empresa dedicada a la confección y comercialización de prendas de vestir en la provincia de Tungurahua, ciudad de Ambato, parroquia Izamba, esta empresa fue creada en el año de 1997 por la señora Esthela Chango y su esposo el



señor Luis Guangasi, los dos iniciaron con un pequeño taller ubicado en uno de los cuartos de su vivienda hace un poco más de dos décadas.

Jhon&Alex al contar con su propio taller ha ido creciendo con el pasar de los años tanto en producción como en maquinaria es por esto que actualmente Jhon&Alex es considerada como una Microempresa.

La empresa esta dirigida a clientes mayoristas ubicados en la región litoral, específicamente en la provincia de Manabí (Portoviejo, Manta y Chone) y Guayas (Guayaquil y Duran). A futuro se planea un enfoque de expansión dirigida a la región Amazónica, específicamente a provincia de Pastaza (Shell, Mera y Puyo) debido a que hay gran actividad económica dentro de esta región del país.

El mercado al que está dirigido la empresa Jhon&Alex es un segmento de mercado entre 16 y 45 años con un poder adquisitivo, la empresa busca a futuros nuevos ingresos y mayor rentabilidad en otras regiones del país, elevando de esta manera el comercio en distintas ciudades.

**Datos de la empresa:**

- **Razón Social:** María Esthela Chango Toapanta
- **RUC:** 1803048550001
- **Propietario:** María Esthela Chango Toapanta
- **Dirección:** Ambato – Parroquia Izamba – Barrio Divino niño
- **Ciudad:** Ambato
- **Fecha de registro:** 20-06-2013

**Ubicación geográfica:**

La empresa Jhon&Alex se encuentra ubicada en la ciudad de Ambato, parroquia Izamba, barrio Divino niño.



### 1.3 Justificación

- **Justificación teórica científica**

El presente estudio de caso se justifica por el gran estudio teórico tanto como conceptual con respecto a la contabilidad de costos y a los elementos de costo de producción como son: materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación, es importante determinar el costo unitario de cada prenda de vestir y así poder determinar el precio real de la prenda y el precio de venta al público, además de esta manera se podrá controlar las diferentes áreas de producción.

Actualmente muchas de las empresas que se dedican a la producción de algunos productos han optado por determinar los costos de producción, para así poder conocer el costo real de cada producto dentro de cada una de ellas, además la determinación de los costos de producción ayuda a tomar mejores decisiones para el bienestar de cada empresa.

De acuerdo con Molina Cedeño K, Molina Cedeño P, & Laje Montoya J. (2019), la contabilidad de costos es un instrumento de control que permite minimizar costos y maximizar beneficios, ayudando a la administración de la empresa a conocer cuánto cuesta producir un determinado producto con relación a los tres elementos del costo de producción.

Rodríguez Medina, Chávez Sánchez, Rodríguez Castro, & Chirinos Gonzales (2007) mencionan que “el costo de producción es el conjunto de costos, compuesto por la

adquisición de los materiales, partes, y el esfuerzo que incurre por la realización de los procesos y actividades para la obtención de un bien tangible o intangible”.

Por otra parte Chiliquinga Jaramillo & Vallejos Orbe (2007), mencionan que los fines de la contabilidad de costos son los siguientes:

- Calcular el costo unitario del producto determinado.
- Conocer la importancia de los elementos del costo.
- Evaluación de inventarios y cálculo de utilidades.
- Fijación de políticas y planeación a largo plazo.
- Aumentar o disminuir la línea de fabricación.

El desarrollo del sistema de costo estándar ayudará a incrementar la producción y analizar cada uno de los procesos que realiza la empresa Jhon&Alex para mejorar la toma de decisiones, corregir falencias y optimizar recursos.

- **Justificación metodológica**

Este estudio de caso será factible para la empresa Jhon&Alex porque se utilizará información real que nos permita conocer las técnicas que utiliza para la aplicación de los costos de producción en cada uno de los procesos, esto ayudará a emitir conclusiones y recomendaciones para mejorar las decisiones de la empresa.

Para el estudio de caso se utilizará diferentes investigaciones:

Investigación descriptiva, para conocer los procesos y actividades que realiza la empresa Jhon&Alex, para esto se analizará cada uno de los procesos que realizan los funcionarios de la empresa.

Investigación de campo, se acudirá a la empresa para realizar la técnica de observación y así poder analizar los procedimientos establecidos por parte de la empresa para la fabricación de una prenda, esto ayudará a identificar algunas falencias que puede tener la empresa Jhon&Alex en sus procesos de producción

Esta investigación será sustentada con documentos bibliográficos como libros, revistas, papers entre otros, con el fin de profundizar los conocimientos con respecto a los costos de producción.

- **Justificación práctica**

El estudio de caso ayudará a la administración de la empresa Jhon&Alex a conocer sus fortalezas y debilidades, de igual manera se dará a conocer a los propietarios conclusiones y recomendaciones para mejorar los procedimientos de confección para cada una de las prendas y optimizar recursos, de esta manera la empresa podrá enfrentarse a su competencia con mejores precios en el mercado y manteniendo la calidad que la caracteriza.

## **1.4 Objetivos**

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

Analizar la asignación de los costos de producción en la empresa Jhon&Alex del cantón Ambato.

### **1.4.2 *Objetivos específicos***

- Identificar el proceso productivo que desarrolla la empresa Jhon&Alex para la asignación de los costos de producción.
- Evaluar la asignación empírica de los costos de producción que utiliza la empresa Jhon&Alex para la determinación del costo unitario y total de producción.
- Describir el sistema de costeo estándar dentro de la empresa Jhon&Alex en el año 2020 para emitir conclusiones y recomendaciones.

## **1.5 Preguntas de reflexión**

¿Cómo le afecta a la empresa Jhon&Alex la determinación de costos de producción?

¿Qué elementos utiliza la empresa Jhon&Alex para los costos de producción?

¿La empresa generaría más utilidad si se tomara en cuenta los costos reales dentro de la producción?

¿El sistema de costos actual permite obtener información real que ayude a la toma de decisiones?

## CAPÍTULO II

### FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TÉCNICA

#### 2.1 Antecedentes investigativos

Con respecto a los antecedentes investigativos se ha tomado en cuenta algunos trabajos relacionados con el tema señalado, con la finalidad de brindar sustento teórico.

Dentro de la investigación ejecutada por Criollo (2015), de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, con el tema “Propuesta de diseño e implementación de un sistema contable de costos por órdenes de producción para la empresa Milton’s”, concluye que la contabilidad dentro de las empresas industriales requiere de información adicional como es la cuantificación o inversión del departamento de producción y la determinación del costo unitario, para de esta manera presentar información oportuna y razonable para ayudar con la toma de decisiones.

En el trabajo realizado por Pinos (2019), de la Universidad Técnica de Ambato, con el tema “El sistema de costos por órdenes de producción en la empresa Pauli & Stefi de la ciudad de Ambato”, llega a la conclusión que:

- El sistema por órdenes de producción es una herramienta de control muy significativa dentro de la empresa porque ayuda en la determinación de los costos de producción reales y esto sirve como base para el cálculo del precio de venta y de la rentabilidad de la empresa

En el trabajo ejecutado por Esparza & Guilcapi (2010), en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo con el tema “Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción para el taller de confecciones y tejidos de la unidad de formación artesanal Adolfo Kolping, durante el periodo 2009-2010” mencionan que:

- Utilizar un sistema de costos ayuda a conocer el costo unitario de cada producto elaborado, mejorar el control, optimizar recursos para abaratar costos y de esta manera la empresa puede obtener mayor rentabilidad.
- Además, nos dan a conocer que implementar un diseño de sistema de costos por órdenes de producción ayuda a realizar procedimientos adecuados que

permiten recoger, registrar y reportar los datos de los costos de producción para que facilite la toma de decisiones.

La investigación realizada por Ángulo (2021) de la Universidad Técnica de Ambato con el tema “Los costos en la producción en la empresa FABITEX del cantón Ambato” menciona que:

- El sistema por órdenes de producción ayuda a conocer el costo unitario para evaluar los inventarios de producción en proceso y de productos terminados.
- También nos dice que el sistema de costos por órdenes de producción genera información que ayuda en la toma de decisiones y en la planeación, evaluación y control de las operaciones que realiza la empresa.

Por otra parte Altamirano (2014), en su trabajo realizado en la Universidad Técnica de Ambato con el tema “Sistema de costos por órdenes de producción y su incidencia en la determinación de la rentabilidad de los productos de la empresa textiles Jhonatex de la ciudad de Ambato en el año 2013” menciona lo siguiente:

- Incrementar un sistema de costos dentro de una empresa permite conocer el costo real de cada uno de los productos que se elabora.
- También menciona que los costos de producción deben ser analizados periódicamente, para que los directivos de las empresas pueden conocer su estado en el área de producción y así puedan tomar decisiones oportunas para el bienestar de la empresa.

En el trabajo realizado por Balarezo & Jaya (2013) dentro de la Universidad Politécnica Salesiana sede Quito con el tema “Estimación de los costos de producción para la empresa textil caso prendas de vestir en la ciudad de Quito” mencionan lo siguiente sobre el sistema de costeo estándar:

- Estimar costos dentro de una empresa es una labor difícil porque se debe analizar, calcular y medir información histórica y actual para poder obtener datos más reales y precisos.
- Además, mencionan que este tipo de costos ayuda a establecer con anticipación si se obtendrá una utilidad que favorezca a la empresa.

## **2.2 Contabilidad**

Empleando las palabras de Ayala & Fino (2015), nos dice que la contabilidad es el lenguaje de los negocios porque es un sistema que registra, clasifica y recopila información cuantificable con respecto a la actividad económica a la que se dedica una empresa, con el fin de brindar información real al área administrativa para la toma de decisiones.

Algunos objetivos de la contabilidad son los siguientes:

- Conocer los bienes, derechos y obligaciones que tiene la empresa.
- Entender si la empresa ha generado pérdidas o ganancias en un periodo determinado.
- Registrar de manera clara cada una de las operaciones que se realiza dentro de la empresa.
- Ayudar en la toma de decisiones.

## **2.3 Contabilidad de costos**

Según manifiesta Sinisterra Valencia (2011) la contabilidad de costos es un subsistema de la contabilidad financiera, porque contribuye con el estado de resultados y el balance general determinando el costo de ventas y el costo de productos en proceso y productos terminados.

De acuerdo con el criterio de Cuevas (2001) la contabilidad de costos desempeña un papel importante dentro de los estados financieros, pues dependiendo de la actividad a la que se dedique la empresa sea la elaboración de productos o de servicios, los costos dentro de cada una son de gran importancia en la determinación de los ingresos y en la posición financiera.

“La contabilidad de costos mide, analiza y reporta información financiera y no financiera relacionada con los costos de adquisición o uso de los recursos dentro de una organización” (Horngren, Datar, & Rajan, pág. 4, citado por Rojas, 2015), es por esto que este tipo de contabilidad es parte de una planeación estratégica, busca incrementar sus ingresos y utilidades.



La contabilidad de costos ayuda a conocer el costo real de un producto realizado, para esto se debe conocer lo que realmente se gastó para su elaboración por concepto de mano de obra, materia prima y otros costos indirectos, con esta información se determinará el costo unitario y se podrá brindar información para controlar las actividades productivas.

### 2.3.1 *Objetivos de la contabilidad de costos*

Según menciona K. Molina, P. Molina, & J. Laje (2019) los objetivos de la contabilidad de costos son los siguientes:

- Brindar información a los directivos de la empresa, para que ellos puedan tomar decisiones para la optimización de recursos.
- Determinar el precio de venta de los artículos que se producen, conociendo el costo real de la elaboración
- Dar a conocer información real, clara y concisa, para que los administradores puedan mejorar su estructura funcional
- Verificar si los recursos de la empresa se están utilizando de manera adecuada.

## 2.4 **Diferencias entre la contabilidad general y la contabilidad de costos**

**Tabla 1.** *Diferencias entre contabilidad general y contabilidad de costos*

<b>Contabilidad general</b>	<b>Contabilidad de costos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se ocupa principalmente de los estados financieros.</li> <li>▪ Se muestra lo que realmente está sucediendo dentro de la empresa dentro de un periodo determinado.</li> <li>▪ La información que se obtiene puede ser utilizado por personas internas y externas de la empresa.</li> <li>▪ Refleja datos exactos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se ocupa principalmente de obtener el costo real de un producto.</li> <li>▪ Dirigido a la toma de decisiones futuras con respecto a los procesos de fabricación.</li> <li>▪ La información que se obtiene es netamente para el personal de la empresa.</li> <li>▪ Refleja datos aproximados.</li> </ul>

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

## **2.5 Costos**

Los costos corresponden al valor total de los recursos utilizados para generar un bien o un servicio, por tanto, puede ser económico o financiero; cuando se trata de un costo financiero implica un desembolso monetario, esto no ocurre cuando es económico (Alcayaga, 2010).

Desde el punto de vista de K. Molina, P. Molina, & J. Laje (2019), los costos dentro de las empresas industriales son considerados como una inversión directa en el área de producción siendo esto un valor recuperable.

## **2.6 Los costos relacionados con la NIC**

Según manifiesta la NIC 2 Inventarios (2003), menciona que los costos de inventarios serán todos los costos que han incurrido en la adquisición y transformación de la materia prima en producto terminado.

### ***2.6.1 Costos de adquisición***

Este costo comprende el precio de compra, importación, impuestos, transporte y otros costos atribuibles que están relacionadas directamente con la adquisición de la materia prima, se podrá incluir los descuento y rebajas que han obtenido para obtener el costo de adquisición.

### ***2.6.2 Costos de transformación***

Estos costos están relacionados de manera directa con las unidades producidas, es decir en estos costos se tomará en cuenta mano de obra directa, costos indirectos de transformación fijos y variables; los costos indirectos de fabricación fijos serán la depreciación de maquinaria, vehículos, edificios, entre otros; mientras que los costos indirectos de fabricación variables serán los suministros y materiales de fabricación.

### ***2.6.3 Otros costos***

Es considerado en otros costos el costo de los inventarios, es decir si se tiene un costo adicional por llevar los inventarios en una ubicación y condición adecuada.

Según menciona la NIC 2 Inventarios (2003), los siguientes ejemplos no son considerados como otros costos sino como gastos:

- Desperdicio de materiales, mano de obra u otros que estén implicados en la producción.
- Costo de almacenamiento, excepto los incurridos en el proceso productivo.
- Costos indirectos de actividades de administración que no hayan contribuido con los inventarios.

### **Valor neto realizable**

Es el precio estimado de venta de un activo menos los costos estimados para terminar la producción y necesarios para ser llevados a la venta.

“El valor neto realizable hace referencia al importe neto que la entidad espera obtener por la venta de los inventarios en el curso normal de la operación, el valor razonable refleja el precio al que tendría lugar una transacción ordenada para vender el mismo inventario en el mercado principal” (NIC 2 Inventarios, 2003).

Los costos de inventarios que no se pueden recuperar son los siguientes:

- Esten dañados.
- Se han vuelto total o parcialmente obsoletos.
- Su precio haya disminuido.
- Los costos estimados para la terminación hayan incrementado.

### **2.7 Clasificación de los costos:**

De acuerdo con Robles (2012), dentro de la clasificación de los costos se encuentra dividido en cinco grupos como son:

#### **2.7.1 *Por la función en la que incurre.***

- ✓ **Costo de producción:** Se trata de transformar la materia prima en productos terminados.
- ✓ **Costos de distribución:** Se trata de entregar el producto terminado directamente con el consumidor.
- ✓ **Costos de administración:** Se originan en el área administrativa, está relacionada con las operaciones que realiza la empresa.

- ✓ **Costos financieros:** Se originan por la obtención de recursos ajenos que la empresa necesita para su desenvolvimiento.

### **2.7.2 Identificación.**

- ✓ **Costos directos:** Se pueden identificar plenamente con los productos terminados.
- ✓ **Costos indirectos:** No se pueden identificar claramente con los productos terminados.

### **2.7.3 En el periodo en el que se lleva al estado de resultados.**

- ✓ **Costo del producto:** Están relacionados con la producción y se reflejan como activos en el balance general.
- ✓ **Costos del periodo:** Están relacionados con la función de distribución y administración.

### **2.7.4 Comportamiento respecto al volumen de producción o venta de artículos terminados.**

- ✓ **Costos fijos:** Son los costos que son permanentes dentro de un periodo y no tiene nada que ver con el volumen de producción.
- ✓ **Costos variables:** Cambian con relación al volumen de la producción u operaciones que se realiza.
- ✓ **Costos semifijos:** Son los costos que tienen elementos tanto fijos como variables.

### **2.7.5 El instante en el que se obtiene los costos.**

- ✓ **Costos históricos:** Se determinan con posterioridad a la conclusión del periodo, se produce antes y se determina después.
- ✓ **Costos predeterminados:** Son determinados con anterioridad al periodo de costos.

## **2.8 Costos de producción**

Desde el punto de vista de G. Rodríguez, J. Chávez, B. Rodríguez, & A. Belkis (2007), los costos de producción están compuestos por la adquisición de materiales y el

esfuerzo que se realiza para la elaboración de un bien tangible o intangible, además estos costos son recolectados para conocer con exactitud el costo del producto terminado.

## **2.9 Elementos de los costos de producción**

Para obtener un producto terminado siempre se requiera de tres elementos que son indispensables elaborar un bien o un servicio.

### **2.9.1 *Materia prima***

Es el primer elemento de los costos de producción, a materia prima es el punto de partida para la elaboración de un bien ya que incluye a todos los materiales en estado natural para convertirlos en un nuevo producto, además la materia prima se puede medir, agrupar o pesar de manera unitaria dentro de la producción (Arredondo, 2015).

La materia prima directa es de fácil identificación dentro del producto terminado, además una misma materia prima puede ser directa o indirecta esto depende del uso que se haga de ella.

### **2.9.2 *Mano de obra***

Es el segundo elemento del costo de producción y está relacionada con los trabajadores que se encargan de la producción, administración y comercialización de cada uno de los productos, este elemento es de suma importancia, porque sin la ayuda de sus colaboradores no se podría efectuar el trabajo de transformación y comercialización, al igual que la materia prima la mano de obra se divide en mano de obra directa e indirecta.

***Mano de obra directa (MOD):*** Son los pagos que se realizan a los trabajadores que se encuentran directamente relacionados con la transformación de la materia prima como son los obreros.

### **2.9.3 *Costos indirectos de fabricación***

Representa al tercer elemento del costo de producción, los CIF intervienen en la transformación de materia prima de una manera que no se puede identificar de manera

directa, es decir que no es posible identificar con exactitud la cantidad de los gastos que intervienen en la fabricación de un bien.

Ejemplos de CIF:

- ✓ Depreciación de maquinaria.
- ✓ Energía eléctrica.
- ✓ Arriendo de locales comerciales.
- ✓ Arriendo de la planta de producción.
- ✓ Impuestos, entre otros.

**2.9.3.1 Materia prima indirecta (MPI):** Son considerados como materiales que complementan el producto terminado, no se pueden medir exactamente.

**2.9.3.2 Mano de obra indirecta (MOI):** Son los pagos que se realiza a los trabajadores encargados de la distribución y administración de los productos encargados, es decir estos trabajadores no se encuentran relacionados directamente con la transformación de la materia prima.

**2.9.3.3 Gastos indirectos:** Son todos los otros costos que de manera directa o indirecta participan en la elaboración del producto, pero no son identificados con el producto.

- **Distribución de los costos indirectos de fabricación**

Las cuotas de reparto de los CIF se realizan considerando una base de distribución con respecto a las necesidades de la empresa.

$$\text{Cuota de reparto} = \frac{\text{Costos Indirecto de fabricación (CIF)}}{\text{Base de distribución utilizada}}$$

Las bases de distribución que más se utiliza dentro de las empresas industriales son las siguientes:

1. Unidades producidas

$$\text{Cuota de reparto} = \frac{\text{Costos Indirecto de fabricación (CIF)}}{\# \text{ de unidades producidas}}$$

2. Costos de materia prima directa

$$\text{Cuota de reparto} = \frac{\text{Costos Indirecto de fabricación (CIF)}}{\text{Materia prima directa}}$$

3. Costos de mano de obra directa

$$\text{Cuota de reparto} = \frac{\text{Costos Indirecto de fabricación (CIF)}}{\text{Mano de obra directa}}$$

4. Costo primo

$$\text{Cuota de reparto} = \frac{\text{Costos Indirecto de fabricación (CIF)}}{\text{Materia prima directa} + \text{Mano de obra directa}}$$

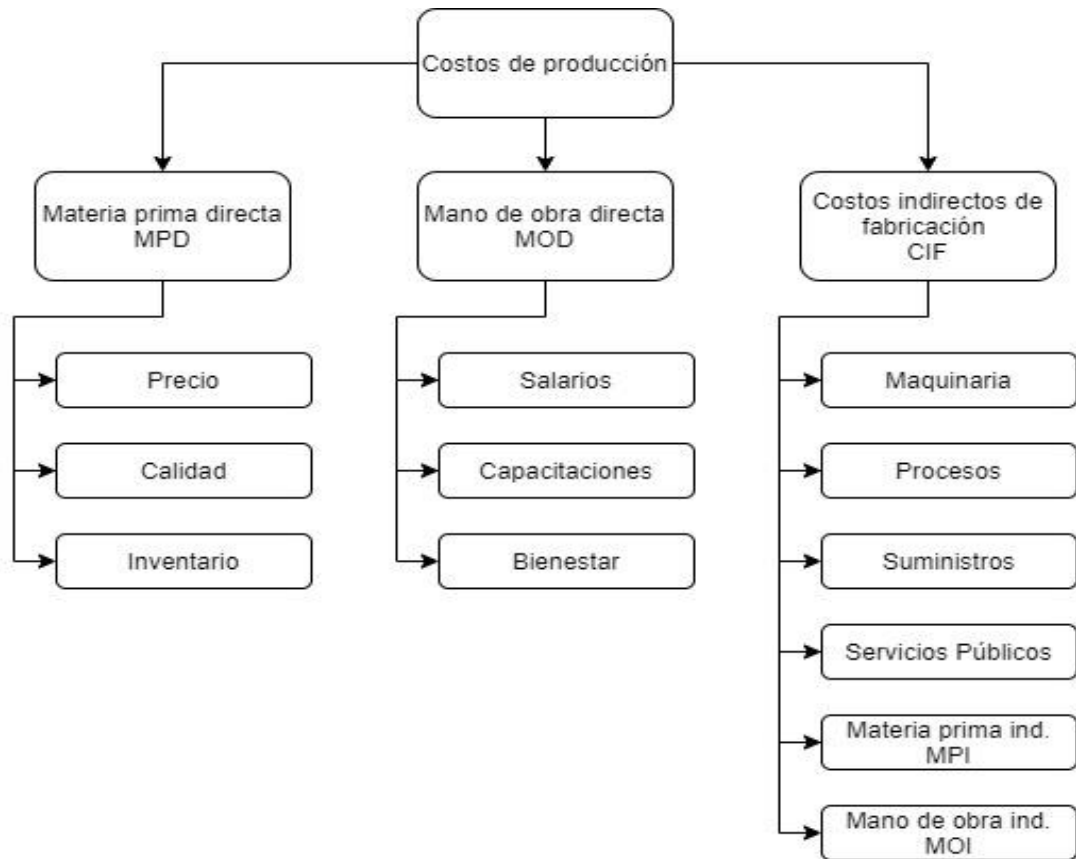
5. Horas trabajadas

$$\text{Cuota de reparto} = \frac{\text{Costos Indirecto de fabricación (CIF)}}{\# \text{ horas trabajadas}}$$

6. Horas maquinaria

$$\text{Cuota de reparto} = \frac{\text{Costos Indirecto de fabricación (CIF)}}{\# \text{ horas de maquinaria}}$$

**Gráfico 1.** Elementos de los costos de producción

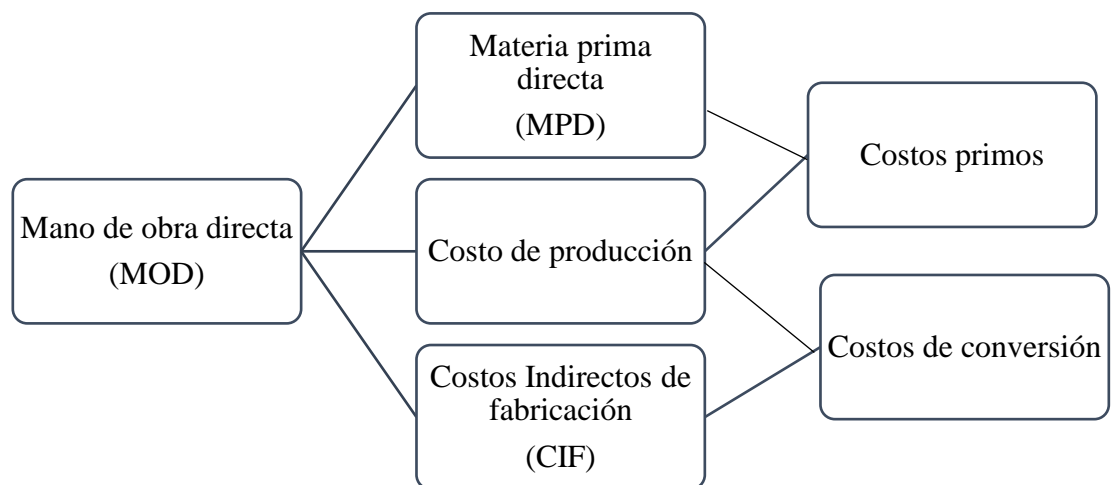


**Fuente:** Arias, Portilla, Bernal (2008)

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

## 2.10 Clasificación de los costos de producción

**Gráfico 2.** Clasificación de los costos de producción



**Fuente:** María Arredondo (2015)

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)



**2.10.1 Costos primos:** Están relacionados directamente con la fabricación de un producto, de tal manera que se engloba el costo de la materia prima directa (MPD) y la mano de obra directa (MOD) (Arredondo, 2015).

$$\text{Costo primo} = MP + MOD$$

**2.10.2 Costos de conversión:** Están relacionados con la transformación de la materia prima directa (MPD) en producto terminado, con la ayuda de la mano de obra directa (MOD) y los costos indirectos de fabricación (CIF), porque sin los obreros y los otros gastos no se puede convertir la materia prima en un producto terminado (Arredondo, 2015).

$$\text{Costo de conversión} = MOD + CIF$$

## **2.11 Estado de los costos de producción**

Los estados financieros dan información acerca de los resultados de las operaciones efectuadas por la empresa durante un periodo determinado, está es la base principal que ayuda a los directivos de cada institución a tomar decisiones, estos estados deben ser presentados de acuerdo con las Normas de Información Financiera (Arredondo, 2015).

Los siguientes estados financieros son los estados que existen en cualquier tipo de empresa como puede ser de servicios, comerciales o industriales.

- Estado de pérdidas y ganancias.
- Estado de flujo de efectivo.
- Estado de cambios en el patrimonio.
- Estado de situación financiera.

Pero dentro de las empresas industriales también podemos encontrar otro estado denominado estado de costos de producción.

El estado de costos de producción es el estado en donde se representa todas las operaciones que se realiza desde la adquisición de la materia prima, hasta obtener un producto terminado.

### 2.11.1 Estructura del estado de costo de producción y ventas

**Tabla 2.** Estructura del estado de costos de producción y ventas

<b>Jhon&amp;Alex</b>	
<b>Estado de costos de producción y ventas</b>	
<b>Del ... al ... de ..... Del 20...</b>	
Inv. Inicial de Materia Prima Directa	XXX
(+) Compras de Materia Prima Directa	XXX
(-) Inv. Final de Materia Prima	(XXX)
<b>(=) Materia Prima Directa utilizada</b>	<b>XXX</b>
(+) Mano de obra	XXX
(+) Costos Indirectos de Fabricación	XXX
<b>(=) Costos de producción</b>	<b>XXX</b>
(+) Inv. Inicial de Productos en Proceso	XXX
<b>(=) Costo total de productos en proceso disponible</b>	<b>XXX</b>
(-) Inv. Final de productos en proceso	(XXX)
<b>(=) Costo de productos fabricados</b>	<b>XXX</b>
(+) Inv. Inicial de productos terminados	XXX
<b>(=) Costos de productos terminados</b>	<b>XXX</b>
(-) Inv. Final de productos terminados	(XXX)
<b>(=) Costo de productos vendidos</b>	<b>XXX</b>

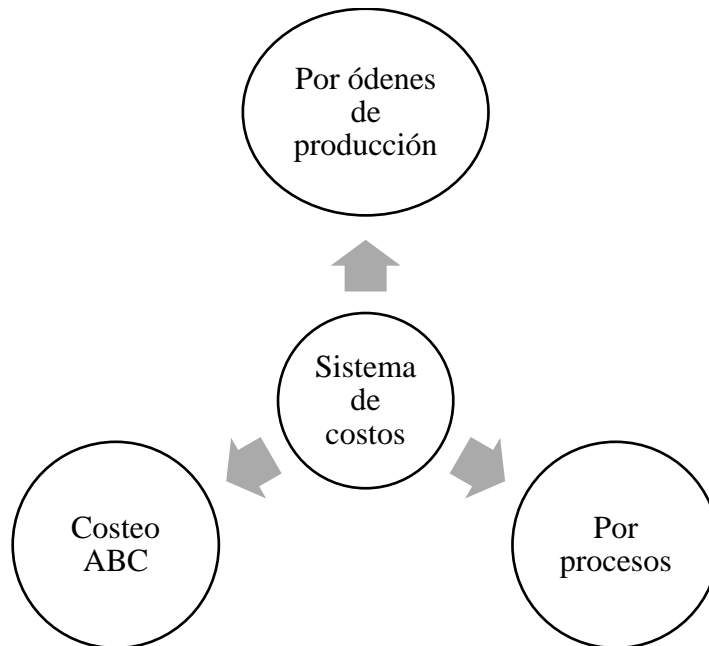
Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

### 2.12 Sistema de costos

Se ha establecido el sistema de costos para utilizar de una manera más eficiente los recursos que se utiliza para elaborar algún bien, brindar un servicio o comercializar un producto, ayudando de esta manera a conocer el coto de los productos vendidos, valoración de los inventarios y realizar un efectivo control dentro de la administración (Arias, Portilla, & Bernal, 2008).

## 2.13 Clasificación del sistema de costos

**Gráfico 3.** *Clasificación del sistema de costos*



**Fuente:** (Arias, Portilla, & Bernal, 2008)

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

### 2.13.1 *Costos por órdenes de producción*

Este modelo también es conocido como sistema de costos por lotes. Según manifiesta Arias, Portilla, & Bernal (2008), este modelo de costos es utilizado especialmente por las empresas que trabajan bajo pedido o se dedican a comercializar productos cuyo diseño de los productos es definido por los clientes, dentro de la aplicación de este sistema el centro de interés de los costos radica en el lote específico o partida de la mercadería.

Este sistema de costos puede funcionar con cualquiera de las siguientes bases:

**Base histórica:** Cuando para calcular el costo del producto se está utilizando principalmente los costos reales, es decir se utiliza documentos como soporte de los gastos que se ha utilizado para la fabricación, como pueden ser facturas y recibos de las adquisiciones (Arias, Portilla, & Bernal, 2008).

$$\text{Costo historico} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación Reales}}{\text{Número de horas producidas}}$$

**Tabla 3.** *Ventajas y desventajas de los costos por órdenes de producción*

<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ayuda a conocer que órdenes de producción han generado ganancia o pérdida.</li><li>• Con órdenes de producción se conoce exactamente la cantidad de productos que la empresa está fabricando.</li><li>• Los costos de fabricación se conocen de manera más detallada.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El costo de operación es muy alto.</li><li>• Se toma mayor tiempo para conocer el costo total de producción.</li></ul>

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

**Base predeterminada:** Se calcula el costo del producto incluso antes de que sea fabricado, para esto se utiliza costos presupuestados, como pueden ser:

- **Costos estimados:** Para calcular el costo del producto se utiliza como referencia la experiencia de productos elaborados anteriormente, se da a conocer un valor estimado de cuanto puede llegar a costar cada producto.
- **Costos estándar:** Se puede calcular el costo del producto utilizando métodos científicos, es decir estudiando los tiempos, movimientos y utilizando técnicas más precisas que permitan conocer el costo real de elaborar un producto (Marulanda, 2009).

Según manifiesta Pellegrino & Costa (2000), los costos estándar se calculan de manera anticipada, es decir antes de que se elabore el producto, además este tipo de costeo es calculado en condiciones de máxima eficiencia.

$$\text{Costos predeterminados} = \frac{\text{Costos Indirectos de Fabricación presupuestadas}}{\text{Número de horas producidas presupuestadas}}$$

### ***2.13.2 Costos por procesos***

Este sistema de costos es bueno para las empresas que se dedican a fabricar artículos cuya línea de fabricación no sufren cambios significativos, es decir para empresas que se dedican a fabricar una sola línea de artículos o producto muy homogéneos, cumpliendo procesos muy similares hasta su culminación (Arias, Portilla, & Bernal, 2008).

C. Casanova, R. Núñez, C. Navarrete (2021) mencionan que “en este sistema de costeo, los costos de producción se acumulan y son transferidos al siguiente proceso, las unidades que son transferidas al otro proceso pasan a convertirse en un insumo, hasta que llegue hacer un producto terminado”.

### ***2.13.3 Costos basados en actividades (ABC)***

El modelo de costeo ABC según Marín Aristizábal, Ramírez Reyes, & Muñoz Piedrahita (2012) manifiestan que “se basa en la premisa fundamental de que las actividades consumen recursos y los productos y objetos de costos consumen actividades”.

Las principales características que respaldan la necesidad de implementar el modelo de costeo ABC son las siguientes:

- Necesidad de conocer el costo real y total de producto que se está ofreciendo.
- Diversificación de la producción al momento de distribuir material para la fabricación de las diferentes prendas.
- Conocer la rentabilidad efectiva de los productos.

Mediante el modelo de costeo ABC, se podrá generar recomendaciones idóneas para la toma de decisiones e incrementar nuevas estrategias para sobresalir entre la competencia, este modelo ayuda a que los costos globales de producción sean más precisos, además ayuda a tomar decisiones estratégicas relacionadas con la producción y formas de distribución.

## 2.14 Cuadro comparativo del sistema de costos

**Tabla 4.** *Sistema de costos*

<b>Por órdenes de producción</b>	<b>Por procesos</b>	<b>Costos basados en actividades ABC</b>
Se atiende a pedidos bajo las necesidades de los clientes, es decir los clientes dan a conocer las características que debe tener cada producto. Los costos se acumulan por orden de pedido y se utiliza una hoja de costos para cada pedido. Este sistema se basa en cumplir las órdenes de pedido es decir se atiende los pedidos de los clientes. Este sistema es utilizado por empresas industriales.	Los costos de producción deben acumularse en cada proceso de la elaboración del producto durante un periodo. Los costos del producto serán pasados de un proceso al otro y el costo total se hallará al terminar la elaboración del producto. Este sistema se basa netamente en el costo de cada proceso que se realiza para obtener el producto terminado.	Parte desde la diferencia de los costos directo e indirectos, está relacionado con las actividades. El costo del producto se obtiene con la suma de los costos de las actividades que intervienen dentro del proceso. Este sistema se basa netamente en el costo de las actividades.

**Fuente:** Marisela Morillo (2002)

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### **3.1 Metodología e instrumentos de recolección de información**

Desde el punto de vista de Hernández Mendoza & Duana Ávila (2020), mencionan que:

“El instrumento de recolección de datos está orientado a crear las condiciones para la medición. Los datos son conceptos que expresan una abstracción del mundo real, de lo sensorial, susceptible de ser percibido por los sentidos de manera directa o indirecta, donde todo lo empírico es medible”

Para el desarrollo del presente estudio de caso se utilizó la investigación descriptiva, documental y de campo, estas investigaciones ayudaron con información para desarrollar y cumplir con los objetivos que se plantearon dentro de la empresa Jhon&Alex.

##### ***3.1.1 Investigación descriptiva***

Según el criterio de Arias (2012), “la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (pág. 24).

Esta investigación permite recolectar información de manera más detallada sobre las actividades y procesos que realiza la empresa Jhon&Alex para obtener su producto final, es decir utilizando esta investigación se puede conocer con mayores detalles la distribución de los costos indirectos de fabricación y la determinación de los costos.

Se utilizó este tipo de investigación porque ayudó a recolectar datos que se necesitó para la elaboración del estudio de caso, esta investigación ayudó a obtener información sobre los procesos productivos dentro de la empresa Jhon&Alex.

Se utilizó una guía de información en donde se solicitó información a la gerente y contadora de la empresa, para conocer de manera más detallada como se maneja la empresa internamente y poder observar que tipo de falencias puede tener, en la tabla 5 se puede observar la información que se requirió para el estudio.

**Tabla 5. Guía de información**

<b>Guía de información</b>	
<b>Gerente</b>	<b>Contadora</b>
Antecedentes	Aplicación de los costos
Registro Único de Contribuyentes	Producción mensual
Misión	Roles de pagos
Visión	Facturas
Lista de trabajadores	Materia prima
Estructura organizacional	Mano de obra
Procesos de producción	Costos Indirectos de Fabricación
Objetivos	Estados financieros
Características de los productos	Comprobantes de retención

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

### ***3.1.2 Investigación documental***

Según el criterio de Arias (2012), menciona que “la investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos” (pág. 27).

Para aplicar este tipo de investigación se utilizó libros, papers, revistas, entre otros que se encuentren relacionados con la contabilidad de costos y los costos de producción y otro tipo de información que esté relacionada con el tema de investigación.

### ***3.1.3 Investigación de campo***

Arias (2012), menciona que la investigación de campo consiste en “la recolección de datos directamente de los investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna” (pág. 31).

Se aplicó este tipo de investigación porque se tuvo contacto directo con el personal administrativo y con los operarios, para conocer los procesos que realizan para la distribución y fabricación de las prendas de vestir (pantalones, jogger, bermudas), esto ayudará a obtener información que colabore con el presente análisis de caso.



Dentro de esta investigación se puede utilizar métodos cualitativos y cuantitativos, es decir en el método cualitativo se aplicará la técnica de la observación y en el método cuantitativo se aplicará una entrevista a la gerente de la empresa y a la contadora.

**Tabla 6.** *Técnicas e instrumentos*

<b>Técnicas</b>	<b>Instrumentos</b>
Observación	Ficha de observación
Entrevista	Encuesta dirigida a la contadora y gerente de la empresa

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

### **3.2 Método de análisis de información**

Para el estudio de caso realizado dentro de la empresa Jhon&Alex se utilizó la metodología de la observación, revisión e interpretación de datos recolectados con respecto a los costos de producción.

Se realizó un análisis de datos cuantitativos y cualitativos, siendo estas dos las más importantes para obtener información que ayude a generar conclusiones y recomendaciones. La entrevista es una de las técnicas que se utilizó para obtener información de forma cuantitativa y la observación para obtener información de manera cualitativa.

La entrevista fue realizada con preguntas relacionadas con el tema de estudio, es decir se utilizó preguntas básicas con respecto a los costos de producción y a los procedimientos que realizan para que su producto salga a la venta, la entrevista fue dirigida para la gerente de la empresa y la contadora, esta entrevista ayudó a obtener información de gran importancia para la investigación.

La técnica de la observación inició con el acercamiento directo con los trabajadores e instrumentos que utilizan para la fabricación de cada una de las prendas. Al acudir a la empresa se pudo observar las maquinarias que utilizan, medios de transporte, bodegas, mercadería, materia prima e insumos que se utilizan para la fabricación dentro de la empresa Jhon&Alex.

En la visita que se realizó también se pudo observar cómo es el tratamiento para la transformación de la materia prima en un producto terminado, es decir se pudo

observar todo el proceso que realizan y así también se pudo identificar algunas falencias en la distribución del trabajo y desperdicio de material.

## CAPÍTULO IV

### DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE CASO

#### 4.1 Análisis y categorización de la información

##### 4.1.1 Encuesta

Se pudo recolectar información primordial para la investigación mediante una encuesta dirigida a la gerente y contadora de la empresa Jhon&Alex, para esta metodología se utilizó preguntas abiertas y cerradas.

En la tabla 7 se da a conocer los resultados obtenidos con respecto a la encuesta:

**Tabla 7.** Encuesta gerente y contadora

N°	Preguntas	Respuestas	
		Gerente	Contadora
1	¿Tiene conocimiento sobre los sistemas de costos?	Si	Si
2	¿Se utiliza algún sistema de costos de producción dentro de la empresa?	Si	Si
3	¿Cree usted que es necesario utilizar un sistema de costos dentro de una empresa?	Si	Si
4	¿Con que frecuencia compara usted los costos de producción?	Mensual	Mensual
5	¿Se realizan presupuestos antes de las adquisiciones de materiales?	Si	Si
6	¿Cómo determinan los costos por mano de obra y los costos indirectos de fabricación?	Mediante registros	Por medio de registros

7	¿Considera que el precio de las prendas de vestir que usted confecciona se encuentra en un precio competitivo dentro del mercado que usted trabaja?	Si	Si
8	¿Cómo controla los inventarios dentro de la empresa y en los locales comerciales?	Se realiza inventarios de manera trimestral	Con inventarios que se realizan cada trimestre
9	¿Considera usted que la materia prima es distribuida de manera adecuada?	Si	Si
10	¿Mantiene un control sobre los materiales entregados a los obreros para la producción?	Si	Si
11	¿Se realizan capacitaciones para la optimización de recursos dentro de la empresa?	No	No
12	¿Con que frecuencia se realiza capacitaciones a los operarios?	Nunca	Nunca
13	¿Se controla los desperdicios que se genera en cada proceso de producción?	Si	Si
14	¿Tiene conocimiento sobre todo el proceso de producción, desde recepción de materia prima hasta su comercialización?	Si	No

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2022)

Con la encuesta realizada a la gerente y contadora se puede interpretar que las dos tienen conocimiento sobre los sistemas de costos, sin embargo, no se aplica un sistema de costos específico dentro de la empresa Jhon&Alex, pero manejan y controlan los costos con bases predeterminadas de cada producto, además controlan sus bodegas y locales comerciales con inventarios que realizan de manera trimestral.

En la encuesta también se pudo determinar los conocimientos que tiene cada una de ellas sobre el proceso de producción y comercialización de los productos que realizan, en la encuesta se dio a conocer que la gerente conoce desde la recepción de materia prima hasta su última etapa que es la comercialización y la contadora menciona que no conoce con profundidad los procesos que se necesitan dentro de la transformación y comercialización de los productos.

#### **4.1.2 Sistema de costos**

Además de la encuesta es necesario analizar la información que proporciona la empresa Jhon&Alex con respecto a la elaboración de sus productos, para esto se da a conocer en la tabla 8 la variedad de los productos que confeccionó la empresa en el año 2020.

**Tabla 8.** *Productos confeccionados en el año 2020*

<b>N °</b>	<b>Productos</b>	<b>Unidades</b>
1	Pantalón clásico	2000
2	Pantalón Jean	9000
3	Pantalón de pinza	5000
4	Pantalón de gabardina	7000
5	Bermuda de bolsillo	8000
6	Bermuda normal	7000
7	Bermuda jean	5000
8	Jogger de hombre	6000
9	Jogger de mujer	8000
10	Pantalón de niño	5000
11	Bermuda de niño	5000
<b>Total:</b>		<b>67000</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

Analizando la tabla 8 en donde se detalla los productos confeccionados por la empresa Jhon&Alex en el año 2020, se da a conocer que la empresa dentro de ese año ha fabricado alrededor de 67000 prendas de vestir diferentes.

Además, se puede observar que los tres productos más vendidos dentro de dicho año han sido: pantalón jean con una producción de 9000 prendas, bermuda de bolsillo con una producción de 8000 prendas y jogger de mujer con una producción de 8000 prendas, es por esto que se ha optado por realizar el análisis de los costos de producción de estos tres productos.

Para este estudio de caso se analiza los tres elementos de los costos que son: materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación, estos tres elementos ayudaran a conocer el costo unitario y el costo total de cada uno de los productos que fabrica la empresa Jhon&Alex como son: pantalones jean, bermudas de bolsillo y jogger de mujer.

Jhon&Alex para la elaboración de sus prendas de vestir utiliza la estimación de costeo estándar, es decir la aplicación de este sistema de costos permite que el área administrativa este al tanto de todos los costos que se realicen y así mismo le permite medir el desempeño de los trabajadores dentro de la producción y comparar los costos reales con los costos estimados.

#### ***4.1.2.1 Costos de pantalón jean***

En el año 2020 la empresa Jhon&Alex llego a producir 9000 pantalones jean, es por esto que se ha decidido realizar la estimación de costos estándar de este producto.

##### ***4.1.2.1.1 Materia prima directa estándar***

Para la confección de un pantalón jean se tiene como materia prima directa la tela, para la fabricación de este tipo de prenda la empresa Jhon&Alex a estado utilizando tela Denim Emilia y su unidad de medida es en metros, en la tabla 9 se detalla el costo unitario y costo total de cada prenda.

**Tabla 9.** *Materia prima directa estándar por un pantalón jean*

<b>Materia prima directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Denim Emilia	Metros	1,1	4,6	5,06
<b>Total:</b>				5,06

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

A continuación, se detalla el costo de materia prima directa estándar para la producción de 9000 pantalones, cantidad que la empresa elaboró en el año 2020.

**Tabla 10.** *Materia prima directa estándar por 9000 pantalones jean*

<b>Materia prima directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Denim Emilia	Metros	9900	4,6	45.540,00
<b>Total:</b>				45.540,00

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

#### **4.1.2.1.2 Mano de obra directa estándar**

Para la confección de un pantalón jean se necesita de los siguientes procesos:

**Tabla 11.** *Mano de obra directa estándar por un pantalón jean*

<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	2	0,05	0,10
Costura	Minutos	32	0,0375	1,20
Lavado	Minutos	60	0,025	1,50
Planchado	Minutos	1	0,06	0,06
<b>Total:</b>				2,86

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

De igual manera para la producción de 9000 pantalones jeans que fabricó la empresa Jhon&Alex en el año 2020 se necesita de lo siguiente:

**Tabla 12.** *Mano de obra directa estándar por 9000 pantalones jean.*

<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	18000	0,05	900,00
Costura	Minutos	288000	0,0375	10.800,00
Lavado	Minutos	540000	0,025	13.500,00
Planchado	Minutos	9000	0,06	540,00
<b>Total:</b>				<b>25.740,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

#### **4.1.2.1.3 Costos indirectos de fabricación estándar**

Para la confección de los pantalones jeans se necesita de los siguientes costos indirectos de fabricación:

- **Materia prima indirecta estándar**

En la siguiente tabla se detalla el costo unitario y costo total de la producción de 9000 pantalones jeans con respecto a la materia prima indirecta.

**Tabla 13.** *Materia prima indirecta estándar*

<b>CIF</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
<b>Costo por un pantalón</b>				
Etiqueta de cueran	Unidad	1	0,1	0,10
Etiquetas	Unidad	1	0,12	0,12
Etiqueta tejida y talla	Unidad	1	0,13	0,13
Fundas	Unidad	1	0,05	0,05
Hilo	Metros	1000	0,00012	0,12
Botones	Unidad	1	0,01	0,01
Remaches	Unidad	2	0,008	0,02
Cierre	Unidad	1	0,16	0,16
<b>Total:</b>				<b>0,71</b>



<i>Costo por 9000 pantalones</i>				
Etiqueta de cueran	Unidad	9000	0,1	900,00
Etiquetas	Unidad	9000	0,12	1.080,00
Etiqueta tejida y talla	Unidad	9000	0,13	1.170,00
Fundas	Unidad	9000	0,05	450,00
Hilo	Metros	9000000	0,00012	1.080,00
Botones	Unidad	9000	0,01	90,00
Remaches	Unidad	18000	0,008	144,00
Cierre	Unidad	9000	0,16	1.440,00
<b>Total:</b>				<b>6.354,00</b>

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

- **Mano de obra indirecta estándar**

De la misma manera se detalla en la siguiente tabla los costos por mano de obra indirecta.

**Tabla 14.** *Mano de obra indirecta estándar*

CIF	Unidad de medida	Cantidad empleada	Costo unitario	Costo total
<i>Costos por un pantalón jean</i>				
Poner ojales	Minutos	1	0,05	0,05
Poner botones y remaches	Minutos	1	0,03	0,03
Terminado	Minutos	2	0,02	0,04
<b>Total:</b>				<b>0,12</b>
<i>Costos por 9000 pantalones jeans</i>				
Poner ojales	Minutos	9000	0,05	450,00
Poner botones y remaches	Minutos	9000	0,03	270,00
Terminado	Minutos	18000	0,02	360,00
<b>Total:</b>				<b>1.080,00</b>

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

- **Otros costos indirectos estándar**

De la misma manera se detalla en la siguiente tabla los costos por mano de obra indirecta de manera mensual y anual.

**Tabla 15.** *Otros costos indirectos estándar*

CIF	Unidad de medida	Costo
<i>Costos mensuales</i>		
Servicios Básicos	Mensual	85,00
Depreciación maquinaria y equipo	Mensual	270,75
Suministros de aseo	Mensual	30,00
Repuestos y accesorios	Mensual	20,00
<b>Total:</b>		<b>405,75</b>
<i>Costos anuales</i>		
Servicios Básicos	Mensual	1.020,00
Depreciación maquinaria y equipo	Mensual	3.249,00
Suministros de aseo	Mensual	360,00
Repuestos y accesorios	Mensual	240,00
<b>Total:</b>		<b>4.869,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

En la tabla 16 se detalla los costos indirectos de fabricación (CIF) variables y fijos.

**Tabla 16.** *Presupuestos de los CIF fijos y variables*

<b>JHON&amp;ALEX</b>			
<b>PRESUPUESTOS DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE</b>			
<b>FABRICACIÓN</b>			
<b>AÑO 2020</b>			
<b>Costos indirectos de fabricación variables</b>			
	<b>Anual</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Mensual</b>
Servicios Básicos	\$1.020,00	\$ 255,00	\$ 85,00
Suministros de aseo	\$ 360,00	\$ 90,00	\$ 30,00
Suministros y materiales indirectos	\$6.354,00	\$1.588,50	\$ 529,50
Repuestos y accesorios	\$ 240,00	\$ 60,00	\$ 20,00
<b>Total CIF variables</b>	<b>\$7.974,00</b>	<b>\$1.993,50</b>	<b>\$ 664,50</b>
<b>Costos indirectos de fabricación fijos</b>			
Mano de obra indirecta	\$1.080,00	\$ 270,00	\$ 90,00
Depreciaciones	\$3.249,00	\$ 812,25	\$ 270,75
<b>Total CIF fijos</b>	<b>\$4.329,00</b>	<b>\$1.082,25</b>	<b>\$ 360,75</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

Para conocer la tasa estándar de la aplicación de los costos indirectos de fabricación en la producción de un pantalón jean y en 9000 prendas se basará en las horas de mano de obra directa.

**Tabla 17. Presupuesto de los CIF por unidad**

<b>JHON&amp;ALEX</b>		
<b>PRESUPUESTOS DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		
<b>AÑO 2020</b>		
<b>Costos indirectos de fabricación variables</b>		
Servicios Básicos	\$	0,11
Suministros de aseo	\$	0,04
Suministros y materiales indirectos	\$	0,71
Repuestos y accesorios	\$	0,03
<b>Total CIF variables</b>	<b>\$</b>	<b>0,89</b>
<b>Costos indirectos de fabricación fijos</b>		
Mano de obra indirecta	\$	0,12
Depreciaciones	\$	0,36
<b>Total CIF fijos</b>	<b>\$</b>	<b>0,48</b>
<b>TOTAL CIF</b>	<b>\$</b>	<b>1,37</b>

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

- **Tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación variables.**

$$TASA\ CIF = \frac{Total\ costos\ indirectos\ de\ fabricación\ variables}{Total\ horas\ de\ mano\ de\ obra\ directa}$$

$$TASA\ CIF = \frac{0.89}{1,6250}$$

$$TASA\ CIF = 0.5477\ por\ hora\ hombre$$

- **Tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación fijos.**

$$TASA\ CIF = \frac{Total\ costos\ indirectos\ de\ fabricación\ fijos}{Total\ horas\ de\ mano\ de\ obra\ directa}$$

$$TASA\ CIF = \frac{0.48}{1,6250}$$

$$TASA\ CIF = 0.2954 \text{ por hora hombre}$$

- **Tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación**

$$TASA\ CIF = \frac{Total\ CIF\ variables + Total\ CIF\ fijos}{Total\ horas\ de\ mano\ de\ obra\ directa}$$

$$TASA\ CIF = \frac{0.89 + 0,48}{1,6250}$$

$$TASA\ CIF = 0.8431 \text{ por hora hombre}$$

La tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación (CIF) para la elaboración de un pantalón jean es de \$ 0.8431

**Tabla 18.** *Total CIF*

	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Cantidad Total</b>
Corte	Minutos	2	18000
Costura	Minutos	32	288000
Lavado	Minutos	60	540000
Planchado	Minutos	1	9000
Poner ojales	Minutos	1	9000
Poner botones y remaches	Minutos	1	9000
Terminado	Minutos	2	18000
<b>Total en minutos</b>		<b>99</b>	<b>891000</b>
Total en horas		1,65	14850
Total CIF		0,8431	0,8431
<b>Total</b>		<b>\$ 1,39</b>	<b>\$ 12.520,04</b>

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

**4.1.2.1.4 Total costo estándar por unidad.**

**Tabla 19. Costo estándar por unidad**

<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Denim Emilia	Metros	1,1	4,6	5,06
<b>Total:</b>				5,06
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	2	0,05	0,10
Costura	Minutos	32	0,0375	1,20
Lavado	Minutos	60	0,025	1,50
Planchado	Minutos	1	0,06	0,06
<b>Total:</b>				2,86
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
	Horas hombre	1,65	0,8431	1,39
<b>Total:</b>				1,39
<b>Total costo estándar por unidad:</b>				9,31

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

**4.1.2.1.5 Total costo estándar por 9000 unidades**

**Tabla 20. Costo estándar por 9000 unidades**

<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Denim Emilia	Metros	9900	4,6	45.540,00
<b>Total:</b>				45.540,00
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	18000	0,05	900,00
Costura	Minutos	288000	0,0375	10.800,00
Lavado	Minutos	540000	0,025	13.500,00
Planchado	Minutos	9000	0,06	540,00
<b>Total:</b>				25.740,00
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
	Horas hombre	14850	0,8431	12.520,04
<b>Total:</b>				12.520,04
<b>Total costo estándar por unidad:</b>				83.800,04

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

**4.1.2.1.6 4.1.2.1.6. Comparación entre costos reales y presupuestados**

**Tabla 21.** Costos reales y costos presupuestados

<b>Comparación entre costos reales y presupuestados</b>						
<b>Materia prima directa</b>						
<b>MPD</b>	<b>Cantidad real</b>	<b>Cantidad presupuestada</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Precio Real</b>	<b>Precio Presupuestado</b>	<b>Diferencia</b>
Tela Denim Emilia	1,10	1,10	-	4,60	4,60	-
<b>Total:</b>	<b>1,10</b>	<b>1,10</b>	<b>-</b>	<b>4,60</b>	<b>4,60</b>	<b>-</b>
<b>Mano de obra directa</b>						
<b>MOD</b>	<b>Cantidad real</b>	<b>Cantidad presupuestada</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Precio Real</b>	<b>Precio Presupuestado</b>	<b>Diferencia</b>
Corte	1,5	2,0	-0,5	0,0750	0,1000	-0,0250
Costura	35,0	32,0	3,0	0,0343	0,0375	-0,0032
Lavado	60,0	60,0	-	0,0250	0,0250	-
Planchado	1,0	1,0	-	0,0600	0,0600	-
<b>Total en horas</b>	<b>1,6250</b>	<b>1,58333</b>	<b>2,5</b>	<b>0,1943</b>	<b>0,2225</b>	<b>-0,0282</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>						
<b>MPD</b>	<b>Cantidad real</b>	<b>Cantidad presupuestada</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Precio Real</b>	<b>Precio Presupuestado</b>	<b>Diferencia</b>
Horas hombre	1,69	1,65	0,04	1,40	1,37	0,03
<b>Total:</b>	<b>1,69</b>	<b>1,65</b>	<b>0,04</b>	<b>1,40</b>	<b>1,37</b>	<b>0,03</b>

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)



#### 4.1.2.1.7 Variaciones

Se obtiene variaciones en cada uno de los elementos del costo con la utilización del costo estándar dentro de la empresa Jhon&Alex y da como resultado lo siguiente:

- **Variación de materia prima directa**

##### **Variación de precio de materia prima**

$$VPMPD = (\text{Precio real unit.} - \text{Precio estándar unit.}) \text{ Cant. real comprada}$$

$$VPMPD = (4,60 - 4,60) 1,1$$

$$VPMPD = 0 \text{ Variación nula}$$

##### **Variación de cantidad de materia prima**

$$VPMPD = (\text{Cant. real unit.} - \text{Cant. estándar unit.}) \text{ Precio estándar unitario}$$

$$VCMPD = (1,1 - 1,1)4,60$$

$$VCMPD = 0 \text{ Variación nula}$$

- **Variación de mano de obra directa**

##### **Variación de precio de mano de obra**

$$VPMMO = (\text{Tasa salar. real util.} - \text{Tasa salar. estándar util.}) \# \text{ horas trab.}$$

$$VPMMO = (0,1943 - 0,2225)1,62$$

$$VPMMO = -0,0456 \text{ Variación favorable}$$

##### **Variación de eficiencia de mano de obra**

$$VEMOD = (\# \text{ horas reales trab.} - \# \text{ horas estándar trab.}) \text{ tarifa estándar unid.}$$

$$VEMOD = (1,6250 - 1,5833)0,2225$$

$$VEMOD = 0,01 \text{ Variación desfavorable}$$

- *Variación de costos indirectos de fabricación*

#### **Variación de precios de CIF**

$$VPCIF = CIF Real - CIF Presupuestado$$

$$VPCIF = 1,40 - 1,37$$

$$VPCIF = - 0,03 \text{ Variación favorable}$$

#### **Variación de eficiencia de los CIF**

$$VECIF = (\#Ho. real trab. MOD - \#Ho est. per. MOD) Tasa asig. CIF variable$$

$$VECIF = (1,69 - 1,65)0,89$$

$$VECIF = 0,0356 \text{ Variación desfavorable}$$

#### **Variación de volumen de producción de los CIF**

$$VVCIF = (\#ho. MOD cap. normal - \#ho. est. perm. MOD) Tasa asig. CIF fijo$$

$$VVCIF = (1,69 - 1,65)0,48$$

$$VVCIF = 0,0192 \text{ Variación desfavorable}$$

#### **4.1.2.2 Costo bermudas de bolsillo**

La empresa Jhon&Alex en el año 2020 ha elaborado 8000 bermudas de bolsillo, es el segundo producto más producido en ese año, es por esto que se ha decidido realizar la estimación de costo estándar.

##### **4.1.2.2.1 Materia prima directa estándar**

Para la confección de una Bermuda de bolsillo se tiene como materia prima directa la tela, en la tabla 22 se detalla su costo.

**Tabla 22.** *Materia prima directa estándar por bermuda de bolsillo*

<b>Materia prima directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Denim Omega	Metros	0,8	4,1	3,28
<b>Total:</b>				<b>3,28</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

A continuación, se detalla el costo de materia prima directa para la producción de 8000 bermudas de bolsillo, cantidad que la empresa Jhon&Alex elaboro dentro del año 2020.

**Tabla 23.** *Materia prima directa estándar por 8000 bermudas de bolsillo*

<b>Materia prima directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Denim Omega	Metros	6400	4,1	26.240,00
<b>Total:</b>				<b>26.240,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

#### **4.1.2.2.2 Mano de obra directa estándar**

Para la confección de una bermuda de bolsillo se necesita de los siguientes procesos para su elaboración.

**Tabla 24.** *Mano de obra directa estándar por bermuda de bolsillo*

<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	2	0,05	0,10
Costura	Minutos	40	0,03125	1,25
Lavado	Minutos	60	0,02	1,20
Planchado	Minutos	1,5	0,04	0,06
<b>Total:</b>				<b>2,61</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

De igual manera para la producción de 8000 bermudas de bolsillo se necesita lo que se detalla en la siguiente tabla.

**Tabla 25.** *Mano de obra directa estándar por 8000 bermudas de bolsillo*

<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	16000	0,05	800,00
Costura	Minutos	320000	0,03125	10.000,00
Lavado	Minutos	480000	0,02	9.600,00
Planchado	Minutos	12000	0,04	480,00
<b>Total:</b>				<b>20.880,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

#### **4.1.2.2.3 Costos indirectos de fabricación estándar**

Para la confección de las bermudas de bolsillo se necesita de los siguientes costos indirectos de fabricación.

- **Materia prima indirecta estándar**

En la siguiente tabla se detalla la materia prima utilizada para la producción de una Bermuda de bolsillo y para la producción de 8000 prendas.

**Tabla 26.** *Materia prima indirecta estándar*

<b>CIF</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
<i>Costo por Bermuda</i>				
Etiquetas	Unidad	1	0,07	0,07
Etiqueta tejida y talla	Unidad	1	0,13	0,13
Fundas	Unidad	1	0,05	0,05
Hilo	Metros	1200	0,00012	0,14
Botones	Unidad	5	0,01	0,05
Cierre	Unidad	1	0,16	0,16
			<b>Total:</b>	<b>0,60</b>

<i>Costo por 8000 bermudas</i>				
Etiquetas	Unidad	8000	0,07	560,00
Etiqueta tejida y talla	Unidad	8000	0,13	1.040,00
Fundas	Unidad	8000	0,05	400,00
Hilo	Metros	9600000	0,00012	1.152,00
Botones	Unidad	40000	0,01	400,00
Cierre	Unidad	8000	0,16	1.280,00
<b>Total:</b>				<b>4.832,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

- **Mano de obra indirecta estándar**

En la siguiente tabla se detalla la mano de obra indirecta que se utiliza para la fabricación de una bermuda de bolsillo y para la producción de 8000 prendas.

**Tabla 27.** *Mano de obra indirecta estándar*

<b>CIF</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
<i>Costo por bermuda</i>				
Poner ojales	Minutos	5	0,03	0,15
Poner botones	Minutos	2,5	0,02	0,05
Terminado	Minutos	2	0,02	0,04
<b>Total:</b>				<b>0,24</b>
<i>Costo por 8000 bermudas</i>				
Poner ojales	Minutos	40000	0,03	1.200,00
Poner botones	Minutos	20000	0,02	400,00
Terminado	Minutos	16000	0,02	320,00
<b>Total:</b>				<b>1.920,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

- **Otros costos indirectos estándar**

De la misma manera se detalla en la siguiente tabla los costos por mano de obra indirecta de manera mensual y anual.

**Tabla 28.** *Otros costos indirectos estándar*

<b>CIF</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Costo</b>
<i>Costos mensuales</i>		
Servicios Básicos	Mensual	85,00
Depreciación maquinaria y equipo	Mensual	270,75
Suministros de aseo	Mensual	30,00
Repuestos y accesorios	Mensual	20,00
<b>Total:</b>		<b>405,75</b>
<i>Costos anuales</i>		
Servicios Básicos	Mensual	1.020,00
Depreciación maquinaria y equipo	Mensual	3.249,00
Suministros de aseo	Mensual	360,00
Repuestos y accesorios	Mensual	240,00
<b>Total:</b>		<b>4.869,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

En la tabla 29 se detalla los costos indirectos de fabricación (CIF) variables y fijos.

**Tabla 29. Presupuesto de los CIF**

<b>JHON&amp;ALEX</b>			
<b>PRESUPUESTOS DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE</b>			
<b>FABRICACIÓN</b>			
<b>AÑO 2020</b>			
<b>Costos indirectos de fabricación variables</b>			
	<b>Anual</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Mensual</b>
Servicios Básicos	\$ 1.020,00	\$ 255,00	\$ 85,00
Suministros de aseo	\$ 360,00	\$ 90,00	\$ 30,00
Suministros y materiales indirectos	\$ 4.832,00	\$ 1.208,00	\$ 402,67
Repuestos y accesorios	\$ 240,00	\$ 60,00	\$ 20,00
<b>Total CIF variables</b>	<b>\$ 6.452,00</b>	<b>\$ 1.613,00</b>	<b>\$ 537,67</b>
<b>Costos indirectos de fabricación fijos</b>			
Mano de obra indirecta	\$ 1.920,00	\$ 480,00	\$ 160,00
Depreciaciones	\$ 3.249,00	\$ 812,25	\$ 270,75
<b>Total CIF fijos</b>	<b>\$ 5.169,00</b>	<b>\$ 1.292,25</b>	<b>\$ 430,75</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

Para conocer la tasa estándar de la aplicación de los costos indirectos de fabricación de las bermudas de bolsillo se basará en las horas de mano de obra directa.

**Tabla 30. Presupuestos de los CIF por unidad**

<b>JHON&amp;ALEX</b>		
<b>PRESUPUESTOS DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		
<b>AÑO 2020</b>		
<b>Costos indirectos de fabricación variables</b>		
Servicios Básicos	\$	0,13
Suministros de aseo	\$	0,05
Suministros y materiales indirectos	\$	0,60
Repuestos y accesorios	\$	0,03
<b>Total CIF variables</b>	<b>\$</b>	<b>0,81</b>
<b>Costos indirectos de fabricación fijos</b>		
Mano de obra indirecta	\$	0,24
Depreciaciones	\$	0,41
<b>Total CIF fijos</b>	<b>\$</b>	<b>0,65</b>
<b>TOTAL CIF</b>	<b>\$</b>	<b>1,45</b>

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

- **Tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación variables.**

$$TASA\ CIF = \frac{Total\ costos\ indirectos\ de\ fabricación\ variables}{Total\ horas\ de\ mano\ de\ obra\ directa}$$

$$TASA\ CIF = \frac{0.81}{1,75}$$

$$TASA\ CIF = 0,4629\ por\ hora\ hombre$$

- **Tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación fijos.**

$$TASA\ CIF = \frac{Total\ costos\ indirectos\ de\ fabricación\ fijos}{Total\ horas\ de\ mano\ de\ obra\ directa}$$



$$TASA\ CIF = \frac{0.65}{1,75}$$

$$TASA\ CIF = 0,3714\ por\ hora\ hombre$$

- **Tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación**

$$TASA\ CIF = \frac{Total\ CIF\ variables + Total\ CIF\ fijos}{Total\ horas\ de\ mano\ de\ obra\ directa}$$

$$TASA\ CIF = \frac{0.81 + 0,65}{1,75}$$

$$TASA\ CIF = 0.8343\ por\ hora\ hombre$$

La tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación (CIF) para la elaboración de una bermuda es de 0.8343.

**Tabla 31.** *Total CIF*

	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Cantidad Total</b>
Corte	Minutos	2	16000
Costura	Minutos	40	320000
Lavado	Minutos	60	480000
Planchado	Minutos	1,5	12000
Hacer ojales	Minutos	5	40000
Poner botones	Minutos	2,5	20000
Terminado	Minutos	2	16000
<b>Total en minutos</b>		<b>113</b>	<b>904000</b>
Total en horas		1,88333333	15066,667
Total CIF		0,8343	0,8343
<b>Total</b>		<b>1,571265</b>	<b>12570,12</b>

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

**4.1.2.2.4 Total costo estándar por unidad.**

**Tabla 32. Costo estándar por unidad**

<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Denim Omega	Metros	0,8	4,1	3,28
<b>Total:</b>				<b>3,28</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	2	0,05	0,10
Costura	Minutos	40	0,03125	1,25
Lavado	Minutos	60	0,02	1,20
Planchado	Minutos	1,5	0,04	0,06
<b>Total:</b>				<b>2,61</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
	Horas hombre	1,8833333	0,8343	1,57
<b>Total:</b>				<b>1,57</b>
<b>Total costo estándar por unidad:</b>				<b>7,46</b>

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

**4.1.2.2.5 Total costo estándar por 8000 unidades.**

**Tabla 33.**Costo estándar por 8000 unidades

<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Denim Emilia	Metros	6400	4,1	26.240,00
<b>Total:</b>				26.240,00
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	16000	0,05	800,00
Costura	Minutos	320000	0,03125	10.000,00
Lavado	Minutos	480000	0,02	9.600,00
Planchado	Minutos	12000	0,04	480,00
<b>Total:</b>				20.880,00
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
	Horas hombre	15066,667	0,8343	12.570,12
<b>Total:</b>				12.570,12
<b>Total costo estándar por unidad:</b>				59.690,12

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

#### *4.1.2.2.6 Comparación entre costos reales y presupuestados*

**Tabla 34.** Costos reales y costos estándares

<b>Comparación entre costos reales y presupuestados</b>						
<b>Materia prima directa</b>						
<b>MPD</b>	<b>Cantidad real</b>	<b>Cantidad presupuestada</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Precio Real</b>	<b>Precio Presupuestado</b>	<b>Diferencia</b>
Tela Denim Omega	0,85	0,80	0,05	4,10	4,10	-
<b>Total:</b>	<b>0,85</b>	<b>0,80</b>	<b>0,05</b>	<b>4,10</b>	<b>4,10</b>	<b>-</b>
<b>Mano de obra directa</b>						
<b>MOD</b>	<b>Cantidad real</b>	<b>Cantidad presupuestada</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Precio Real</b>	<b>Precio Presupuestado</b>	<b>Diferencia</b>
Corte	1,5	2,0	-0,5	0,0750	0,1000	-0,0250
Costura	42,0	40,0	2,0	0,0298	0,0313	-0,0015
Lavado	60,0	60,0	-	0,0200	0,0200	-
Planchado	1,5	1,5	-	0,0400	0,0400	-
<b>Total en horas</b>	<b>1,75</b>	<b>1,73</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1648</b>	<b>0,1913</b>	<b>-0,0265</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>						
<b>MPD</b>	<b>Cantidad real</b>	<b>Cantidad presupuestada</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Precio Real</b>	<b>Precio Presupuestado</b>	<b>Diferencia</b>
Horas hombre	1,91	1,88	0,03	1,47	1,45	0,02
<b>Total:</b>	<b>1,91</b>	<b>1,88</b>	<b>0,03</b>	<b>1,47</b>	<b>1,45</b>	<b>0,02</b>

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

#### 4.1.2.2.7 Variaciones

Se obtiene variaciones en cada uno de los elementos del costo con la utilización del costo estándar dentro de la empresa Jhon&Alex y da como resultado lo siguiente:

- **Variación de materia prima directa**

##### **Variación de precio de materia prima**

$$VPMPD = (\text{Precio real unit.} - \text{Precio estándar unit.}) \text{ Cant. real comprada}$$

$$VPMPD = (4,10 - 4,10) 0,85$$

$$VPMPD = 0 \text{ Variación nula}$$

##### **Variación de cantidad de materia prima**

$$VPMPD = (\text{Cant. real unit.} - \text{Cant. estándar unit.}) \text{ Precio estándar unitario}$$

$$VCMPD = (0,85 - 0,80) 4,10$$

$$VCMPD = 0,21 \text{ Variación desfavorable}$$

- **Variación de mano de obra directa**

##### **Variación de precio de mano de obra**

$$VPMMO = (\text{Tasa salar. real util.} - \text{Tasa salar. estándar util.}) \# \text{ horas trab.}$$

$$VPMMO = (0,1648 - 0,1913) 1,75$$

$$VPMMO = - 0,05 \text{ Variación favorable}$$

##### **Variación de eficiencia de mano de obra**

$$VEMOD = (\# \text{ horas reales trab.} - \# \text{ horas estándar trab.}) \text{ tarifa estándar unid.}$$

$$VEMOD = (1,75 - 1,73) 0,1913$$

$$VEMOD = 0,004 \text{ Variación desfavorable}$$

- *Variación de costos indirectos de fabricación*

#### **Variación de precios de CIF**

$$VPCIF = CIF \text{ Real} - CIF \text{ Presupuestado}$$

$$VPCIF = 1,47 - 1,45$$

$$VPCIF = 0,02 \text{ Variación desfavorable}$$

#### **Variación de eficiencia de los CIF**

$$VECIF = (\#Ho. \text{ real trab. MOD} - \#Ho \text{ est. per. MOD}) \text{ Tasa asig. CIF variable}$$

$$VECIF = (1,91 - 1,88)0,81$$

$$VECIF = 0,024 \text{ Variación desfavorable}$$

#### **Variación de volumen de producción de los CIF**

$$VVCIF = (\#ho. \text{ MOD cap. normal} - \#ho. \text{ est. perm. MOD}) \text{ Tasa asig. CIF fijo}$$

$$VVCIF = (1,91 - 1,88)0,65$$

$$VVCIF = 0,02 \text{ Variación desfavorable}$$

#### **4.1.2.3 Costos de jogger de mujer**

En el año 2020 la empresa Jhon&Alex llegó a producir 8000 jogger de mujer, es por esto que se ha decidido realizar la estimación de costos estándar de este producto.

##### **4.1.2.3.1 Materia prima directa estándar**

Para la confección de un jogger de mujer se tiene como materia prima directa tela y se detalla en la tabla 35 el costo por metro.

**Tabla 35. Materia prima directa estándar por unidad**

<b>Materia prima directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Paper Touch	Metros	1	4,6	4,60
<b>Total:</b>				<b>4,60</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

De la misma manera en la siguiente tabla se detalla el costo de la materia prima directa por la elaboración de 8000 prendas.

**Tabla 36. Materia prima directa estándar por 8000 prendas**

<b>Materia prima directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Paper Touch	Metros	8000	4,6	36.800,00
<b>Total:</b>				<b>36.800,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

#### **4.1.2.3.2 4.1.2.3.2. Mano de obra directa estándar**

Para la confección de un jogger de mujer se tiene que realizar los siguientes procesos.

**Tabla 37. Mano de obra directa estándar por unidad**

<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	3	0,1	0,30
Costura	Minutos	32	0,0375	1,20
Lavado	Minutos	60	0,025	1,50
Planchado	Minutos	1	0,06	0,06
<b>Total:</b>				<b>3,06</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

De igual manera para la producción de 8000 jogger de mujer se necesita de los siguiente para su elaboración.

**Tabla 38.** *Mano de obra directa estándar por 8000 unidades*

<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	24000	0,1	2.400,00
Costura	Minutos	256000	0,0375	9.600,00
Lavado	Minutos	480000	0,025	12.000,00
Planchado	Minutos	8000	0,06	480,00
<b>Total:</b>				<b>24.480,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

#### **4.1.2.3.3 Costos indirectos de fabricación estándar**

Para la fabricación de 8000 jogger de mujer se necesita de los siguientes costos indirectos de fabricación:

- **Materia prima indirecta estándar**

En la siguiente tabla se detalla el costo unitario y costo total de la producción de 8000 jogger de mujer con respecto a la materia prima indirecta que se utiliza para su elaboración.

**Tabla 39.** *Materia prima indirecta estándar*

<b>CIF</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
<i>Costo por jogger</i>				
Etiquetas	Unidad	1	0,07	0,07
Etiqueta tejida y talla	Unidad	1	0,13	0,13
Fundas	Unidad	1	0,05	0,05
Hilo	Metros	1400	0,00012	0,17
Botones	Unidad	2	0,01	0,02
Cordón	Metros	1,2	0,1	0,12
			<b>Total:</b>	<b>0,56</b>



<i>Costo por 8000 joggers</i>				
Etiquetas	Unidad	8000	0,07	560,00
Etiqueta tejida y talla	Unidad	8000	0,13	1.040,00
Fundas	Unidad	8000	0,05	400,00
Hilo	Metros	11200000	0,00012	1.344,00
Botones	Unidad	16000	0,01	160,00
Cordón	Metros	9600	0,1	960,00
<b>Total:</b>				<b>4.464,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

- **Mano de obra indirecta estándar**

De la misma manera se detalla en la siguiente tabla los costos por mano de obra indirecta.

**Tabla 40.** *Mano de obra indirecta estándar*

<b>CIF</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
<i>Costo por jogger</i>				
Poner ojales	Minutos	3	0,03	0,09
Poner botones	Minutos	2,5	0,02	0,05
Terminado	Minutos	2	0,02	0,04
<b>Total:</b>				<b>0,18</b>
<i>Costo por 8000 joggers</i>				
Poner ojales	Minutos	24000	0,03	720,00
Poner botones y remaches	Minutos	20000	0,02	400,00
Terminado	Minutos	16000	0,02	320,00
<b>Total:</b>				<b>1.440,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

- **Otros costos indirectos**

De la misma manera se detalla en la siguiente tabla los costos por mano de obra indirecta de manera mensual y anual.

**Tabla 41.** *Otros costos indirectos estándar*

<b>CIF</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Costo</b>
<i>Costos mensuales</i>		
Servicios Básicos	Mensual	85,00
Depreciación maquinaria y equipo	Mensual	270,75
Suministros de aseo	Mensual	30,00
Repuestos y accesorios	Mensual	20,00
<b>Total:</b>		<b>405,75</b>
<i>Costos anuales</i>		
Servicios Básicos	Mensual	1.020,00
Depreciación maquinaria y equipo	Mensual	3.249,00
Suministros de aseo	Mensual	360,00
Repuestos y accesorios	Mensual	240,00
<b>Total:</b>		<b>4.869,00</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

En la siguiente tabla se detalla los costos indirectos de fabricación variables y fijos.

**Tabla 42.** *Presupuestos de los CIF*

<b>JHON&amp;ALEX</b>			
<b>PRESUPUESTOS DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE</b>			
<b>FABRICACIÓN</b>			
<b>AÑO 2020</b>			
<b>Costos indirectos de fabricación variables</b>			
	<b>Anual</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Mensual</b>
Servicios Básicos	\$ 1.020,00	\$ 255,00	\$ 85,00
Suministros de aseo	\$ 360,00	\$ 90,00	\$ 30,00
Suministros y materiales indirectos	\$ 4.464,00	\$ 1.116,00	\$ 372,00
Repuestos y accesorios	\$ 240,00	\$ 60,00	\$ 20,00
<b>Total CIF variables</b>	<b>\$ 6.084,00</b>	<b>\$ 1.521,00</b>	<b>\$ 507,00</b>
<b>Costos indirectos de fabricación fijos</b>			
Mano de obra indirecta	\$ 1.440,00	\$ 360,00	\$ 120,00
Depreciaciones	\$ 3.249,00	\$ 812,25	\$ 270,75
<b>Total CIF fijos</b>	<b>\$ 4.689,00</b>	<b>\$ 1.172,25</b>	<b>\$ 390,75</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

La tasa estándar de la aplicación de los costos indirectos de fabricación en la elaboración de un jogger de mujer y en la elaboración de 8000 prendas se basará en las horas de mano de obra directa.

**Tabla 43.** *Presupuestos de los CIF por unidad*

<b>JHON&amp;ALEX</b>		
<b>PRESUPUESTOS DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		
<b>AÑO 2020</b>		
<b>Costos indirectos de fabricación variables</b>		
Servicios Básicos	\$	0,13
Suministros de aseo	\$	0,05
Suministros y materiales indirectos	\$	0,56
Repuestos y accesorios	\$	0,03
<b>Total CIF variables</b>	<b>\$</b>	<b>0,76</b>
<b>Costos indirectos de fabricación fijos</b>		
Mano de obra indirecta	\$	0,18
Depreciaciones	\$	0,41
<b>Total CIF fijos</b>	<b>\$</b>	<b>0,59</b>
<b>TOTAL CIF</b>	<b>\$</b>	<b>1,35</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

- **Tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación variables.**

$$TASA\ CIF = \frac{Total\ costos\ indirectos\ de\ fabricación\ variables}{Total\ horas\ de\ mano\ de\ obra\ directa}$$

$$TASA\ CIF = \frac{0,76}{1,65}$$

$$TASA\ CIF = 0,46\ por\ hora\ hombre$$

- **Tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación fijos.**

$$TASA\ CIF = \frac{Total\ costos\ indirectos\ de\ fabricación\ fijos}{Total\ horas\ de\ mano\ de\ obra\ directa}$$

$$TASA\ CIF = \frac{0.59}{1,65}$$

*TASA CIF = 0,36 por hora hombre*

- **Tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación**

$$TASA\ CIF = \frac{Total\ CIF\ variables + Total\ CIF\ fijos}{Total\ horas\ de\ mano\ de\ obra\ directa}$$

$$TASA\ CIF = \frac{0.76 + 0,59}{1,65}$$

*TASA CIF = 0.8181 por hora hombre*

La tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación (CIF) para la elaboración de un pantalón jean es de \$ 0.8181.

**Tabla 44.** *Total CIF*

	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Cantidad Total</b>
Corte	Minutos	3	24000
Costura	Minutos	32	256000
Lavado	Minutos	60	480000
Planchado	Minutos	1	8000
Hacer ojales	Minutos	3	24000
Poner botones	Minutos	2,5	20000
Terminado	Minutos	2	16000
<b>Total en minutos</b>		<b>103,5</b>	<b>828000</b>
Total en horas		1,725	13800
Total CIF		0,8181	0,8181
<b>Total</b>		<b>1,4112225</b>	<b>11289,78</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

**4.1.2.3.4 Total costo estándar por unidad.**

**Tabla 45.** Costo estándar por unidad

<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Paper Touch	Metros	1	4,6	4,60
<b>Total:</b>				4,60
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	3	0,1	0,30
Costura	Minutos	32	0,0375	1,20
Lavado	Minutos	60	0,025	1,50
Planchado	Minutos	1	0,06	0,06
<b>Total:</b>				3,06
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
	Horas hombre	1,725	0,8181	1,41
<b>Total:</b>				1,41
<b>Total costo estándar por unidad:</b>				9,07

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

**4.1.2.3.5 Total costo estándar por 8000 unidades.**

**Tabla 46. Costo estándar por 8000 unidades**

<b>MATERIA PRIMA DIRECTA</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Tela Denim Emilia	Metros	8000	4,6	36.800,00
<b>Total:</b>				36.800,00
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
<b>Mano de obra directa</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad empleada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
Corte	Minutos	24000	0,1	2.400,00
Costura	Minutos	256000	0,0375	9.600,00
Lavado	Minutos	480000	0,025	12.000,00
Planchado	Minutos	8000	0,06	480,00
<b>Total:</b>				24.480,00
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>				
<b>Nombre</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad utilizada</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total</b>
	Horas hombre	13800	0,8181	11.289,78
<b>Total:</b>				11.289,78
<b>Total costo estándar por 8000 unidades:</b>				72.569,78

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)

#### **4.1.2.3.6 Comparación entre costos reales y presupuestados**

Tabla 47. Costos reales y presupuestados

<b>Comparación entre costos reales y presupuestados</b>						
<b>Materia prima directa</b>						
<b>MPD</b>	<b>Cantidad real</b>	<b>Cantidad presupuestada</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Precio Real</b>	<b>Precio Presupuestado</b>	<b>Diferencia</b>
Tela Paper Touch	1,00	1,00	-	4,60	4,60	-
<b>Total:</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>-</b>	<b>4,60</b>	<b>4,60</b>	<b>-</b>
<b>Mano de obra directa</b>						
<b>MOD</b>	<b>Cantidad real</b>	<b>Cantidad presupuestada</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Precio Real</b>	<b>Precio Presupuestado</b>	<b>Diferencia</b>
Corte	2,5	3,0	-0,5	0,1000	0,1000	-
Costura	35,0	32,0	3,0	0,0375	0,0375	-
Lavado	60,0	60,0	-	0,0250	0,0250	-
Planchado	1,3	1,0	0,3	0,0600	0,0600	-
<b>Total en horas:</b>	<b>1,65</b>	<b>1,60</b>	<b>2,8</b>	<b>0,2225</b>	<b>0,2225</b>	<b>-</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>						
<b>MPD</b>	<b>Cantidad real</b>	<b>Cantidad presupuestada</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Precio Real</b>	<b>Precio Presupuestado</b>	<b>Diferencia</b>
Horas hombre	1,77	1,73	0,04	1,38	1,35	0,04
<b>Total:</b>	<b>1,77</b>	<b>1,73</b>	<b>0,04</b>	<b>1,38</b>	<b>1,35</b>	<b>0,04</b>

Fuente: Jhon&Alex

Elaborado por: Jessica Luisa (2021)



#### 4.1.2.3.7 Variaciones

Se obtiene variaciones en cada uno de los elementos del costo con la utilización del costo estándar dentro de la empresa Jhon&Alex y da como resultado lo siguiente:

- **Variación de materia prima directa**

##### **Variación de precio de materia prima**

$$VPMPD = (\text{Precio real unit.} - \text{Precio estándar unit.}) \text{Cant. real comprada}$$

$$VPMPD = (4,60 - 4,60) 1$$

$$VPMPD = 0 \text{ Variación nula}$$

##### **Variación de cantidad de materia prima**

$$VPMPD = (\text{Cant. real unit.} - \text{Cant. estándar unit.}) \text{Precio estándar unitario}$$

$$VCMPD = (1 - 1)4,60$$

$$VCMPD = 0 \text{ Variación nula}$$

- **Variación de mano de obra directa**

##### **Variación de precio de mano de obra**

$$VPMMO = (\text{Tasa salar. real util.} - \text{Tasa salar. estándar util.}) \# \text{ horas trab.}$$

$$VPMMO = (0,2225 - 0,2225)1,65$$

$$VPMMO = 0 \text{ Variación nula}$$

##### **Variación de eficiencia de mano de obra**

$$VEMOD = (\# \text{ horas reales trab.} - \# \text{ horas estándar trab.}) \text{tarifa estándar. unid.}$$

$$VEMOD = (1,65 - 1,60)0,2225$$

$$VEMOD = 0,01 \text{ Variación desfavorable}$$

- *Variación de costos indirectos de fabricación*

#### **Variación de precios de CIF**

$$VPCIF = CIF Real - CIF Presupuestado$$

$$VPCIF = 1,38 - 1,35$$

$$VPCIF = 0,03 \text{ Variación desfavorable}$$

#### **Variación de eficiencia de los CIF**

$$VECIF = (\#Ho. real trab. MOD - \#Ho est. per. MOD) Tasa asig. CIF variable$$

$$VECIF = (1,77 - 1,73)0,76$$

$$VECIF = 0,03 \text{ Variación desfavorable}$$

#### **Variación de volumen de producción de los CIF**

$$VVCIF = (\#ho. MOD cap. normal - \#ho. est. perm. MOD) Tasa asig. CIF fijo$$

$$VVCIF = (1,77 - 1,73)0,59$$

$$VVCIF = 0,02 \text{ Variación desfavorable}$$

## **4.2 Narración del caso**

Para realizar el presente estudio de caso se contó con acceso a la información de la empresa Jhon&Alex, esta empresa fue creada en el año de 1997 por sus propietarios la Sra. Esthela Chango y su esposo el Sr. Rodrigo Guangasi, juntos lograron comprar sus primeras maquinarias y materia prima con esto construyeron un pequeño taller en uno de los cuartos de su hogar ubicado en el barrio Divino Niño de la parroquia Izamba, logrando así confeccionar sus primeras prendas de vestir.

Jhon&Alex inicio sus actividades con cinco maquinas que ayudaron a confeccionar sus primeras prendas, estas fueron las siguientes:

1. Maquina overlock
1. Máquina recta

- 1. Máquina de codo
- 1. Máquina recubridora
- 1. Cortadora

De igual manera contaron con mano de obra de 5 trabajadores quienes se encargaban del diseño producción y comercialización de las prendas, los dueños de la empresa es decir la Sra. Esthela Chango y el Sr. Rodrigo Guangasi acudían a ferias de diferentes ciudades del país en donde buscaban exponer lo que ellos fabricaban y así poder distribuir sus prendas, además conocer las necesidades de cada cliente para mejorar el producto e incluso sacar nuevos modelos de prendas de vestir.

A través del tiempo esta empresa ha ido creciendo y actualmente cuenta con diferentes locales comerciales dentro de algunas ciudades del país, también pertenece a dos asociaciones que son: ASOTEX JEAN en donde cuenta con tres locales comerciales en la ciudad de Durán y en el Centro Comercial de Mayoristas y Negocios Andinos de la ciudad de Quito en donde la empresa cuenta con un local comercial.

En la actualidad Jhon&Alex cuenta con más de 22 colaboradores entre ellos se tiene colaboradores internos y externos para la fabricación de sus prendas, todos los colaboradores trabajan bajo las mismas políticas y estándares de calidad a la que se rige la empresa.

Los 22 colaboradores se encuentran distribuidos de la siguiente manera como se puede observar en la tabla 48:

**Tabla 48.** *Colaboradores Jhon&Alex*

<b>Áreas</b>	<b>Colaboradores</b>
Contadora	1
Diseñador	1
Cortador	1
Trabajadores internos	5
Trabajadores externos	10
Vendedores	4
<b>Total:</b>	<b>22</b>

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

Jhon&Alex actualmente es considerada como persona natural obligada a llevar contabilidad y se encuentra dentro del régimen de microempresas. A demás para el correcto desarrollo de sus actividades la empresa se encuentra conformada por las siguientes áreas:

- **Área administrativa**



- **Área de producción**

Corte



Confección



## Empaque y producto terminado



Jhon&Alex es una empresa ecuatoriana que se a dedicado desde sus inicios a la producción y comercialización de pantalón de hombre, pero con el pasar del tiempo han ido incrementando nuevos modelos y colores que son apetecidos por el mercado.

La empresa actualmente cuenta con una amplia bodega en donde mantiene cada uno de los productos que fabrica de manera segura y en buen estado.



Jhon&Alex en estos últimos años ha ido trabajando bajo bases predeterminadas es decir a estado utilizando el costeo estándar para conocer el costo de cada uno de los productos que fabrica, la implementación de este sistema de costos a ayudado en la toma de decisiones, porque se puede realizar comparaciones cada cierto periodo para conocer y corregir deficiencias que se están generando en la empresa.

Para realizar el estudio del presente caso se ha diagnosticado la aplicación del sistema de costeo estándar mediante la técnica de la observación y análisis de los registros contables con los que cuenta la empresa Jhon&Alex.

Con respecto al caso práctico se a realizado un análisis sobre los costos de los tres productos más vendidos dentro del año 2020 que son los siguientes: pantalón jean con una producción de 9000 prendas, bermudas de bolsillo con una producción de 8000 prendas y jogger de mujer con una producción de 8000 prendas.

La empresa Jhon&Alex realiza sus costos de producción por medio del sistema de costeo estándar es por esto que se a analizado los tres elementos de los costos; materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, en la tabla 49 se puede observar los costos estándares unitarios que se calculó de cada uno de los productos que ha elaborado la empresa Jhon&Alex.

**Tabla 49.** *Costos estándares unitarios*

	<b>Costo estándar</b>	<b>Precio de Venta</b>	<b>Utilidad</b>
Pantalón jean	9,31	12	2,69
Bermuda de bolsillo	7,46	9,5	2,04
Jogger de mujer	9,07	12	2,93

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

El sistema de costeo estándar utilizado por la empresa Jhon&Alex da como resultado las siguientes variaciones en cada uno de los elementos del costo.

### **Variación Materia Prima Directa**

Los resultados de las variaciones de materia prima directa dentro de los tres productos es la siguiente:

**Tabla 50. Variaciones MPD**

	<b>MPD</b>		<b>Variaciones</b>
Pantalón jean	Precio	0	Nula
	Cantidad	0	Nula
Bermuda de bolsillo	Precio	0	Nula
	Cantidad	0,21	Desfavorable
Jogger de mujer	Precio	0	Nula
	Cantidad	0	Nula

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

El pantalón jean y jogger de mujer han tenido como resultado variaciones nulas es decir que en estos dos productos se ha identificado de manera correcta los precios y cantidades que se van a utilizar de materia prima directa para la elaboración de cada uno de los productos, mientras que en la bermuda de bolsillo se ha obtenido un resultado desfavorable de 0,21 con respecto a la cantidad que se utiliza para su elaboración esto se pudo dar porque en ocasiones se presentan cambios con respecto al diseño.

### **Variación Mano de Obra Directa**

Los resultados de las variaciones de la mano de obra directa dentro de los tres productos es la siguiente:

**Tabla 51. Variación MOD**

	<b>MOD</b>		<b>Variaciones</b>
Pantalón jean	Precio	0,0456	Favorable
	Eficiencia	0,01	Desfavorable
Bermuda de bolsillo	Precio	0,05	Favorable
	Eficiencia	0,04	Desfavorable
Jogger de mujer	Precio	0	Nula
	Eficiencia	0,01	Desfavorable

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

Con relación a la mano de obra directa los tres productos tienen variación desfavorable en eficiencia, esto se debe a que no se ha tomado en cuenta el tiempo ocioso y que la empresa Jhon&Alex no cuenta con un control adecuado en cada uno de los procesos para que ayude a cumplir con el tiempo previsto.

A demás con relación al precio de mano de obra se ha obtenido resultados favorables en la producción de pantalones jeans y en bermudas de bolsillo, mientras que en la producción de los jogger de mujer se a obtenido una variación nula.

### Variación Costos indirectos de fabricación

Los resultados de las variaciones de los costos indirectos de fabricación dentro de los tres productos son los siguientes:

**Tabla 52.** Variación CIF

	CIF		Variaciones
Pantalón jean	Precio	0,03	Favorable
	Eficiencia	0,0356	Desfavorable
	Producción	0,0192	Desfavorable
Bermuda de bolsillo	Precio	0,02	Desfavorable
	Eficiencia	0,024	Desfavorable
	Producción	0,02	Desfavorable
Jogger de mujer	Precio	0,03	Desfavorable
	Eficiencia	0,03	Desfavorable
	Producción	0,02	Desfavorable

**Fuente:** Jhon&Alex

**Elaborado por:** Jessica Luisa (2021)

Dentro de las variaciones del precio, eficiencia y producción para la fabricación de bermudas de bolsillo y jogger de mujer, se obtuvo resultados desfavorables por no calcular el tiempo ocioso en cada proceso y por falta de control interno, es por esto que se genera desperdicios y no se aprovecha el tiempo para aumentar la producción, mientras que en el precio de pantalones jeans se obtuvo una variación favorable de 0,03.



La aplicación del sistema de costeo estándar dentro de la empresa Jhon&Alex ayuda a conocer con mayor facilidad el valor de la asignación de Materia Prima, Mano de Obra y de los Costos Indirectos de Fabricación (CIF), además ayuda en la organización del trabajo y en la toma de decisiones.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- La contabilidad de costos es un instrumento muy importante dentro de las empresas industriales, ayudan a conocer el costo unitario y costo total de cada uno de los productos que se elabora, además facilita a los empresarios a tomar decisiones para mejorar el rendimiento dentro de la producción.
- Al finalizar el estudio de caso dentro de la empresa Jhon&Alex que utiliza un sistema de costeo estándar se pudo determinar que este sistema ha ayudado a la empresa a obtener información oportuna para la toma de decisiones principalmente en la fijación de precios, esto ha permitido que la empresa pueda estar dentro del mercado con precios competitivos.
- El análisis de variaciones de los tres elementos del costo ayuda a conocer si la empresa está teniendo diferencias favorables o desfavorables, esto ayuda a medir el desempeño en cada uno de los procesos y a corregir falencias.
- La implementación del sistema de costeo estándar ayuda a conocer con anticipación el costo que tendrá cada producto, esto ayudará en la optimización de materias primas, mano de obra y otros costos que incurran en la fabricación.

## 5.2 Recomendaciones

- La empresa Jhon&Alex debe utilizar el cálculo del costo estándar para medir la eficiencia y eficacia en cada uno de los procesos que se realiza hasta obtener un producto terminado, aprovechando cada uno de los recursos con los que cuenta la empresa.
- Se recomienda realizar un análisis a los costos históricos de cada uno de los insumos que se utiliza para la producción, esto ayudará a establecer costos estándares más acertados dentro del sistema.
- Realizar capacitaciones al personal para que se sientan más comprometidos en cada una de sus áreas y puedan desempeñarse de manera más eficiente.
- Analizar las variaciones de los tres elementos del costo de manera periódica para que puedan corregir falencias de manera oportuna y no se produzcan gastos que no sean necesarios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcayaga, R. (2010). Análisis de costos en evaluaciones económicas en salud: Aspectos introductorios. *Revista Médica de Chile*.  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010001000006>
- Altamirano, C. (2014). *Sistema de costos por órdenes de producción y su incidencia en la determinación de la rentabilidad de los productos de la empresa textiles Jhonatex de la ciudad de Ambato en el año 2013*.
- Ángulo, V. (2021). *Los costos en la producción en la empresa FABITEX del cantón Ambato*.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación* (Editorial).
- Arias, L., Portilla, L., & Bernal, M. (2008). Los costos y su manejo con el control estadístico de procesos, con ayuda de la distribución normal. *Scientia Et Technica*, 14. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84903845>
- Arredondo, M. (2015). *Contabilidad y análisis de costos* (V. Estrada, Ed.; Grupo Patria).
- Asociación de Industriales Textiles del Ecuador. (2013). *Historia y actualidad*.  
<https://www.aite.com.ec/industria.html>
- Ayala, S., & Fino, G. (2015). *Contabilidad básica general: Un enfoque administrativo y de control interno* (CUR). [https://urepublicana.edu.co/images/libros\\_pdf/978-958-5447-21-9.pdf](https://urepublicana.edu.co/images/libros_pdf/978-958-5447-21-9.pdf)
- Balarezo, T., & Jaya, F. (2013). *Estimación de los costos de producción para la empresa textil caso predas de vestir en la ciudad de Quito*.
- Casanova Villalba, C., Núñez Liberio, R., & Navarrete Zambrano, C. (2021). Gestión y costos de producción: Balances y perspectivas. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVII (1). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?>
- Chiliquinga Jaramillo, M. P., & Vallejos Orbe, H. M. (2017). *Costos modalidad órdenes de producción*. Universidad Técnica del Norte.
- NIC 2 Inventarios, (2003).

- Criollo, S. (2015). *Propuesta de diseño e implementación de un sistema contable de costos por órdenes de producción para la empresa Milton´s*.
- Cuevas, C. (2001). *Contabilidad de costos: enfoque gerencial y de gestión* (Pearson ed.).
- Esparza, G., & Guilcapi, M. (2010). *Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción para el taller de confecciones y tejidos de la unidad de formación artesanal Adolfo Kolping, durante el periodo 2009-2010*.
- Hernández Mendoza, S., & Duana Ávila, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *UAEH*, 9(17), 51–53.  
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/issue/archive>
- Lucero, K. (2021). *El sector textil, un puntal de las industrias que busca levantarse*. Revista Gestión. <https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/el-sector-textil-un-puntal-de-la-industria-que-busca-levantarse>
- Marín Aristizábal, C., Stella Ramírez Reyes, G., & Alberto Muñoz Piedrahita, J. (2012). Sistema de costeo ABC para empresas del sector eléctrico que actúen como operadores de red. *Scientia et Technica*, XVII (52), 78–83.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84925149013>.
- Marulanda, O. (2009). COSTOS Y PRESUPUESTOS. In *Costos y presupuestos* (Vol. 2).
- Molina Cedeño, K., Molina Cedeño, P., & Laje Montoya, J. S. (2019). La contabilidad de costos y su relación en el ámbito de aplicación de las entidades manufactureras o industriales. *Revista Ciencia e Investigación*, 4(1), 15–20.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3240566>
- Morillo, M. (2002). Diseño de sistemas de costeo: fundamentos teóricos. *Actualidad Contable FACES*. Año, 5(5), 7–22.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25700507>
- Pellegrino, A. R., & Costa, M. N. (2000). El costo estándar en condiciones de máxima eficiencia. Una meta a alcanzar. *Revista de La Facultad de Ciencias Económicas*, 121–122, 48–56.

- Pinos, M. (2019). *El sistema de costos por órdenes de producción en la empresa “Pauli & Stefi” de la ciudad de Ambato.*
- Robles, C. (2012). *Costos históricos* (E. Durán, Ed.). Red tercer milenio S.C.
- Rodríguez, G., Chávez, J., Rodríguez, B., & Chirinos, A. (2007). Gestión de costos de producción en el sector metalmeccánico de la región zuliana. *Revista de Ciencias Sociales*, 13(3), 455–467. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28011681007>
- Rojas, L. (2015). *Contabilidad de costos en industrias de transformación* (Jubo). Instituto mexicano de contadores públicos.
- Sandro. (2016). *Industria textil, tercera en generar empleo en Tungurahua*. Cámara de Industrias de Tungurahua.  
<https://camaradeindustriasdetungurahua.wordpress.com/2016/03/07/industria-textil-tercera-en-generacion-de-empleo-en-tungurahua/>
- Sinisterra Valencia, G. (2011). *Contabilidad de costos* (A. Acosta Quintero, Ed.; Eco ediciones).

## ANEXOS

### Anexo 1.

#### Registro Único de Contribuyentes

		<b>Certificado</b> Registro Único de Contribuyentes
<b>Apellidos y nombres</b> CHANGO TOAPANTA MARIA ESTHELA		<b>Número RUC</b> 1803048550001
<b>Estado</b> ACTIVO	<b>Régimen</b> REGIMEN MICROEMPRESARIAL	<b>Artesano</b> No registra
<b>Fecha de registro</b> 20/06/2013	<b>Fecha de actualización</b> 05/04/2021	
<b>Inicio de actividades</b> 20/06/2013	<b>Reinicio de actividades</b> No registra	<b>Cese de actividades</b> No registra
<b>Jurisdicción</b> ZONA 3 / TUNGURAHUA / AMBATO		<b>Obligado a llevar contabilidad</b> SI
<b>Tipo</b> PERSONAS NATURALES	<b>Agente de retención</b> SI	<b>Contribuyente especial</b> NO
<b>Domicilio tributario</b>		
<b>Ubicación geográfica</b>		
Provincia: TUNGURAHUA Cantón: AMBATO Parroquia: IZAMBA		
<b>Dirección</b>		
Barrio: DIVINO NIÑO Calle: PANAMERICANA NORTE Número: S/N Referencia: A CINCO CUADRAS DEL CONTROL POLICIAL NORTE, CASA DE TRES PISOS, COLOR CAFE		
<b>Medios de contacto</b>		
Celular: 0988110324 Email: mariachango76@gmail.com Teléfono domicilio: 032434416		
<b>Actividades económicas</b>		
• C14100201 - FABRICACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR DE TELAS TEJIDAS, DE TELAS NO TEJIDAS, ENTRE OTRAS, PARA HOMBRES, MUJERES, NIÑOS Y BEBES: PANTALONES, FALDAS, CAMISETAS, ETCÉTERA DE ROPA EXTERIOR. • G47711101 - VENTA AL POR MENOR DE PRENDAS DE VESTIR Y PELETERÍA EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS.		
<b>Establecimientos</b>		
<b>Abiertos</b> 3	<b>Cerrados</b> 1	
<b>Obligaciones tributarias</b>		
• 2011 DECLARACION DE IVA • 1031 - DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE • ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO • 1024 IMPUESTO A LA RENTA REGIMEN IMPOSITIVO PARA MICROEMPRESAS		

## Anexo 2

Entrevista a la gerente y contadora



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**



La siguiente entrevista se encuentra dirigida a la gerente propietaria de la empresa Jhon&Alex, con el fin de conocer el sistema de costos de producción que maneja la empresa.

1. ¿Tiene conocimiento sobre los sistemas de costos?  
Si (...) No (...)
2. ¿Se utiliza algún sistema de costos de producción dentro de la empresa?  
Si (...) No (...)
3. ¿Cree usted que es necesario utilizar un sistema de costos dentro de una empresa?  
Si (...) No (...)
4. ¿Con que frecuencia compara usted los costos de producción?  
.....
5. ¿Se realizan presupuestos antes de las adquisiciones de materiales?  
Si (...) No (...)
6. ¿Cómo determinan los costos por mano de obra y los costos indirectos de fabricación?  
.....
7. ¿Considera que el precio de las prendas de vestir que usted confecciona se encuentra en un precio competitivo dentro del mercado que usted trabaja?  
Si (...) No (...)



8. ¿Cómo controla los inventarios dentro de la empresa y en los locales comerciales?

.....

9. ¿Considera usted que la materia prima es distribuida de manera adecuada?

Si (...)

No (...)

10. ¿Mantiene un control sobre los materiales entregados a los obreros para la producción?

Si (...)

No (...)

11. ¿Se realizan capacitaciones para la optimización de recursos dentro de la empresa?

Si (...)

No (...)

12. ¿Con que frecuencia se realiza capacitaciones a los operarios?

Nunca (...)

Una vez al año (...)

Cada mes (...)

13. ¿Se controla los desperdicios que se genera en cada proceso de producción?

Si (...)

No (...)

14. ¿Tiene conocimiento sobre todo el proceso de producción, desde recepción de materia prima hasta su comercialización?

Si (...)

No (...)