



Aplicación de un sistema de costos predeterminados en la elaboración de las prendas Jean
y Camisa del Centro de Formación Providencia de Palmira Valle del Cauca

Nataly Lorena Delgado Estrada

20211216205

Investigación para Optar al Título Profesional de Contador Público

Línea de Investigación:

Costos y sus aplicaciones

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

Programa: Contaduría Pública

Mayo de 2023



Aplicación de un sistema de costos predeterminados en la elaboración de las prendas Jean
y Camisa del Centro de Formación Providencia de Palmira Valle del Cauca

Nataly Lorena Delgado Estrada

20211216205

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Contador (a) Público

Director (a):

Héctor Fabio Correa López

Línea de Investigación:

Costos y sus aplicaciones

Universidad Antonio Nariño

Programa Contaduría Pública

Facultad de Ciencias Económicas

Palmira, Colombia

2023



NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado Aplicación de un sistema de costos predeterminado en la elaboración de las prendas Jean y camisa del centro de formación providencia de la ciudad de Palmira Valle. Cumple con los requisitos para optar el título de Contador Público.

HECTOR FABIO CORREA LOPEZ

Tutor

Jurado Evaluador

Jurado Evaluador

WILSON ERAZO JARAMILLO

Coordinador del Programa Contaduría Pública



Universidad Antonio Nariño Sede Palmira.

Dedicatoria

El presente trabajo investigativo lo dedico en primer lugar a Dios por guiar mi camino y permitir que culmine uno de los más grandes objetivos y anhelos, a mi esposo por su apoyo constante a cada momento, a mi hija que es el motor y fuente de inspiración para lograr cada meta, a mis padres y mi hermano por su amor y comprensión, gracias a ustedes he logrado convertirme en lo que soy.

Agradezco a mi tutor Héctor Fabio Correa por su tiempo, sus ideas, su orientación y atención a mis consultas para lograr sacar adelante este proyecto, a mis docentes a quien les debo mis conocimientos y mi formación como buen profesional, y a todos los que aportaron para culminar esta gran etapa, Muchas Gracias.



Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a las personas que me brindaron las herramientas necesarias para desarrollar este proyecto a la parte operativa y administrativa del CFIP los cuales dedicaron parte de su tiempo para compartir de sus conocimientos y experiencias que son parte esencial y fundamentales para el desarrollo de este trabajo.

Agradezco también a la Universidad Antonio Nariño Sede Palmira y a cada uno de los docentes por transmitir sus conocimientos, demostrar su amor y entrega a esa bonita profesión cada lección aprendida se aplica cada día en mi vida personal y profesional.

TABLA DE CONTENIDO

	<i>Pág.</i>
RESUMEN	8
ABSTRAC	9
INTRODUCCIÓN	10
1. ESTUDIO PRELIMINAR.....	12
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
1.1.1 <i>Formulación del Problema</i>	13
1.1.2 <i>Sistematización del Problema</i>	14
2. OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN.....	15
2.1 OBJETIVOS GENERALES	15
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	15
3. JUSTIFICACIÓN	15
3.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	16
3.2 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	16
3.3 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	16
4. ANTECEDENTES	17
4.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	17
4.2 ANTECEDENTES NACIONALES	18
5. MARCO REFERENCIAL	19
5.1 MARCO TEÓRICO	19
5.2. MARCO CONCEPTUAL	24
5.3. MARCO LEGAL	27
5.4. MARCO CONTEXTUAL	31
6. METODOLOGÍA.....	34
6.1 JUSTIFICACIÓN Y TIPO DE ESTUDIO.....	34
6.2. TIPO DE MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	35
6.3. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	35
6.3.1 Información Primaria:	35
6.3.2 <i>Información Secundaria</i>	36
6.4 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	36
7. CAPITULO I	37

7.1.	Identificar los recursos que se consumen en una determinado lote de producción de las prendas Jean y Camisa, estandarizando de esta manera el costo del producto elaborado.....	37
8.	CAPITULO II	55
8.1	Elaborar la tarjeta estándar de cada una de las muestras seleccionadas identificando los elementos asociados al costo del producto	55
9	CAPITULO III	59
9.1	Realizar la aplicación del sistema de costos predeterminados propuesto evidenciando las bondades para la gestión y control de los recursos por parte de la administración del Centro de Formación Providencia.	59
10	RESULTADOS Y CONCLUSIONES	70
11.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72

LISTA DE TABLAS

	<i>Pág.</i>
Tabla 1 Materiales para la producción de un jean: _____	45
Tabla 2 Materiales para la producción de una camisa en dril manga larga _____	46
Tabla 3 Tiempos y movimientos para la producción de una prenda _____	47
Tabla 4 Tiempo efectivamente laborado en la planta de producción _____	48
Tabla 5 Determinación del costo de la nómina de MOD _____	49
Tabla 6 Estándar de MOD para una prenda terminada en MOD _____	50
Tabla 7 Determinación del costo de la nómina de MOI _____	51
Tabla 8 Depreciación y amortización de diferidos _____	52
Tabla 9 Mantenimiento año 2022 _____	53
Tabla 10 otros Costos indirectos por el año 2022 _____	54
Tabla 11 Calculo de la tasa predeterminada al estándar _____	55
Tabla 12 Tarjeta estándar de una unidad terminada Jean _____	58
Tabla 13 Tarjeta estándar de una unidad terminada Camisa _____	58
Tabla 14 Tarjeta Estándar para la elaboración de un Blue Jean. _____	61
Tabla 15 Informe estándar para la producción de 350 blue Jean _____	61
Tabla 16 Registro de compra de materiales al estándar. _____	63
Tabla 17 Registro del consumo de los materiales y registro de la variación. _____	63
Tabla 18 Registro del consumo de la Mano de Obra Directa _____	64
Tabla 19. Registro de la aplicación de los Costos Indirectos al estándar. _____	65
Tabla 20 Registro de la Costos Indirectos al real. _____	65
Tabla 21 Determinación de las desviaciones entre CIF Real vs CIF aplicados. _____	66
Tabla 22 Costo Real de la producción de 350 blue jeans _____	68
Tabla 23 Análisis del costo real vs estándar. _____	68
Tabla 24 Disposiciones de las Variaciones. _____	69

LISTA DE FIGURAS

	<i>Pág.</i>
Figura 1 Proceso para la fabricación de la prenda.....	40
Figura 2 Proceso trazo para la fabricación de la prenda.....	41
Figura 3 Proceso extendido y corte de la tela	42
Figura 4 Proceso confección de las prendas.....	43
Figura 5 Proceso de pulido, empaque y distribución de las prendas	44
Figura 6 Representación grafica del establecimiento de estándares.....	60
Figura 7 Análisis de las variaciones.....	67

RESUMEN

El trabajo de grado se centró en la aplicación de un sistema de costos predeterminados en la producción de prendas de vestir, específicamente en la elaboración de jeans y camisas, en el Centro de Formación Providencia ubicado en Palmira, Valle del Cauca. El objetivo principal era mejorar la gestión de costes en la producción de estas prendas, permitiendo una planificación más precisa y una toma de decisiones informada.

El proceso comenzó con la recopilación de información sobre los elementos de costo involucrados en la producción de jeans y camisas, que surgieron materiales (tela, botones, hilos, etc.), mano de obra directa e indirecta, y gastos generales de fabricación. Estos elementos fueron analizados y cuantificados para determinar los costos unitarios estimados de producción.

Luego, se encontraron estándares de costo para cada elemento, lo que implicaba definir la cantidad de insumos y el tiempo necesario para producir una unidad de cada prenda. Estos



estándares sirvieron como puntos de referencia para comparar los costos reales incurridos durante la producción.

Durante la ejecución del proyecto, se registraron los costos reales de producción, comparándolos con los estándares predeterminados. Las desviaciones entre los costos reales y los estándares proporcionan información valiosa sobre las áreas en las que se estaban incurriendo en gastos adicionales o donde se estaban logrando ahorros. Esto permitió una evaluación detallada de la eficiencia de la producción y la identificación de posibles áreas de mejora.

Palabras clave: Costos predeterminados, centro de formación, gestión, toma de decisiones

ABSTRAC

The degree work focused on the application of a system of predetermined costs in the production of clothing, specifically in the production of jeans and shirts, at the Providencia Training Center located in Palmira, Valle del Cauca. The main objective was to improve cost management in the production of these garments, allowing more precise planning and informed decision making.

The process began with the collection of information on the cost elements involved in the production of jeans and shirts, which arose materials (fabric, buttons, threads, etc.), direct and indirect labor, and manufacturing overhead. These elements were analyzed and quantified to determine the estimated unit costs of production.

Then, cost standards were found for each element, which implied defining the amount of



inputs and the time necessary to produce a unit of each garment. These standards served as benchmarks to compare the actual costs incurred during production.

During the execution of the project, the actual production costs were recorded, comparing them with the predetermined standards. Deviations between actual and standard costs provide valuable insight into areas where additional spending was being incurred or savings were being achieved. This allowed a detailed evaluation of production efficiency and the identification of possible areas for improvement.

Keywords: Predetermined costs, training center, management, decision making

INTRODUCCIÓN

Un sistema de costos predeterminados es un enfoque que implica estimar los costos antes de que se realice la producción, lo que puede ser especialmente útil en situaciones donde se producen lotes de productos similares.

La presente investigación hace referencia a la aplicación de un sistema de costos predeterminados en el Centro de Formación Providencia que permita estimar los costos de producción de manera más precisa antes de iniciar la producción real. Esto proporciona información valiosa para la toma de decisiones relacionadas con la fijación de precios, la planificación de la producción y la eficiente conservación de recursos.

Con los costos predeterminados precisos, el Centro de Formación Providencia puede planificar adecuadamente la cantidad de materiales necesarios, la cantidad de mano de obra



requerida y otros recursos. Esto ayuda a evitar excesos de inventario o insuficiencias en los materiales y la mano de obra.

Se pretende que con la aplicación de un sistema de costos predeterminados en la elaboración de prendas como jeans y camisas en el centro de Formación Providencia se logre la identificación de recursos y elementos del Costo, establecimiento de Estándares y procesos de Costo, determinación de la Cantidad de Elementos por Producto, cálculo de los Costos Estándar, comparación de los Costos Estándar y Costos Reales junto a la mejora en la gestión de costos.

La metodología utilizada en la investigación fue la aplicación de enfoque mixto utilizando elementos de investigación cuantitativa y cualitativa para asegurar una base sólida y una mejora continua, observando y definiendo el problema: Identificando la necesidad de implementar un sistema de costos predeterminados en el Centro de Formación Providencia para las prendas de jean y camisa. Definiendo claramente el problema que se buscaba resolver, como la necesidad de estimar costos de producción de manera más precisa y eficiente. Revisión de la Literatura: Investigando y revisando la literatura existente sobre sistemas de costos predeterminados en la industria de la confección y en contextos educativos similares. Formulación de Hipótesis: Basado en la revisión de la literatura y en la comprensión del contexto del Centro de Formación Providencia, se formula la hipótesis sobre cómo podría estructurarse el sistema de costos predeterminados y cómo podría contribuir a la mejora de la gestión de costos.

1. ESTUDIO PRELIMINAR

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La contabilidad administrativa y el costo estándar están específicamente relacionados y se complementan en la gestión de una organización. La contabilidad administrativa se encarga de recopilar, analizar e interpretar información financiera y no financiera para ayudar en la toma de decisiones gerenciales. Por otro lado, el costo estándar es una herramienta utilizada en la contabilidad administrativa para determinar los costos de producción predeterminados.

Dentro de las interrelaciones entre la contabilidad administrativa y el costo estándar está la planificación y presupuestación: La contabilidad administrativa se utiliza para elaborar planes y presupuestos, y el costo estándar se utiliza como base para establecer los costos esperados de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos. Los costos estándar establecen una referencia para comparar los costos reales y evaluar el desempeño.

La falta de un sistema de costo estándar en una organización puede llevar a cabo varios problemas y limitaciones en la gestión financiera y operativa. A continuación, se presentan algunos de los problemas asociados con la ausencia de un costo estándar:

Dentro de los problemas asociados a la ausencia de un costo estándar se pueden identificar la falta de referencia para la evaluación del desempeño. Sin un sistema de costos estándar, se vuelve difícil evaluar el desempeño de la empresa. No se tiene una base clara para comparar los costos reales con los costos predeterminados, lo que dificulta la identificación de

ineficiencias y áreas de mejora en los procesos operativos. Según Duque et al (2011), “el objetivo del costeo estándar es disciplinar y controlar todas y cada una de las actividades y operaciones llevadas a cabo en la empresa con la finalidad de mejorar los resultados”. (p, 35).

El Centro de formación integral providencia es una empresa dedicada a la confección de prendas de dotación industrial, ubicada en la ciudad de Palmira Valle del Cauca; la cual presenta dificultad para determinar los costos reales de su producción por la cantidad de referencias que se manejan en cuanto a talla y especificaciones, teniendo en cuenta la cantidad de variables que pueden llegar a afectar, por lo que puede incurrir en el error de cálculo del costo.

De igual manera el no tener estandarizado los recursos que se consumen en el proceso productivo termina desfasando el margen de utilidad calculado por la empresa, debido a que al final de los resultados del costo son mayores a los que inicialmente se tomaron para el cálculo del precio.

La contabilidad debería ser un aporte al control de la gestión administrativa por lo tanto el no contar con un sistema de reconocimiento anticipado de los recursos que se están consumiendo, no permite tomar decisiones correctivas porque solo es al final de los resultados que se verifica esta situación.

1.1.1 Formulación del Problema

Este problema se centra en la ausencia de un sistema de costo estándar y plantea la necesidad de comprender las implicaciones y consecuencias de esta falta en la empresa. Se busca analizar cómo la falta de un costo estándar puede afectar la evaluación del rendimiento financiero, el control de costos y la toma de decisiones en la organización.



Teniendo en cuenta la problemática de la empresa objeto de estudio en el control de los recursos consumidos en la elaboración de las prendas Jean y Camisa se plantea la siguiente pregunta de investigación.

¿Cómo la aplicación de un sistema de costos predeterminados le permitirá al Centro de Formación Providencia el control de los recursos consumidos en la elaboración de las prendas Jen y Camisa?

1.1.2 Sistematización del Problema

¿Cuál es el proceso utilizado para determinar los estándares de costo en nuestra organización?

¿Qué métodos se utilizan para establecer los estándares de costo para los diferentes elementos, como materiales, mano de obra y gastos generales?

¿Cuáles son las fuentes de información utilizadas para recopilar los datos necesarios para el cálculo del costo estándar?

¿Cómo se registran y analizan las desviaciones entre los costos estándar y los costos reales? ¿Existen procesos establecidos para identificar las causas de las desviaciones?

2. OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN

2.1 OBJETIVOS GENERALES

Establecer un sistema de costos predeterminados en la elaboración de las prendas Jean y Camisa en el Centro de Formación Providencia, logrando la estandarización y control de los recursos que se consumen en el proceso productivo.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar los recursos que se consumen en un determinado lote de producción de las prendas Jean y Camisa, estandarizando de esta manera el costo del producto elaborado.
- Elaborar la tarjeta estándar de cada una de las muestras seleccionadas identificando los elementos asociados al costo del producto.
- Realizar la aplicación del sistema de costos predeterminados propuesto evidenciando las bondades para la gestión y control de los recursos por parte de la administración del Centro de Formación Providencia.

3. JUSTIFICACIÓN

3.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La justificación teórica de los costos estándar se basa en varios conceptos y principios contables y de gestión, entre los que se destacan el control y evaluación del desempeño. Los costos estándar garantizan una medida de referencia para evaluar el desempeño de una organización, departamento o proceso. Al establecer estándares de costo, se pueden comparar los costos reales con los costos esperados y analizar las desviaciones. Esto permite identificar áreas de mejora y tomar medidas correctivas oportunas.

3.2 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

La justificación práctica del costeo estándar se basa en los beneficios que brinda a las organizaciones en términos de gestión y control de costos, entre los cuales se destacan el establecimiento de metas de costo. El costeo estándar permite a las organizaciones establecer metas de costo realistas y alcanzables para sus productos o servicios. Al tener estándares de costos predeterminados, la empresa puede fijar objetivos de costos específicos y monitorear el progreso hacia su cumplimiento.

3.3 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La justificación metodológica del costeo estándar se basa en el enfoque sistemático y estructurado que proporciona para el cálculo y control de los costos en una organización, destacando como importante la consistencia y uniformidad. El costeo estándar establece un conjunto de métodos y procedimientos estandarizados para calcular los costos de manera consistente en toda la organización. Esto facilita la comparación y el análisis de los costos

entre diferentes productos, periodos contables y áreas de la empresa.

4. ANTECEDENTES

Los antecedentes de los costos estándar se remontan al siglo XIX, con el desarrollo de la contabilidad de costos y el surgimiento de los sistemas de costeo. A lo largo del tiempo, se han ido desarrollando diferentes enfoques y métodos para establecer y utilizar los costos estándar en la gestión empresarial.

A finales del siglo XIX, surgieron los primeros enfoques sistemáticos para determinar y controlar los costos de producción. Pioneros como Frederick W. Taylor y Frank y Lillian Gilbreth desarrollaron métodos de análisis de tiempos y movimientos para medir y mejorar la eficiencia de la mano de obra.

4.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Trabajo titulado: “Implementación De Un Sistema De Costos Estándar Y La Mejora En La Situación Económica Del Restaurante Osaki 2 En La Ciudad De Trujillo Año 2015”

En el presente trabajo de investigación, se aplicó un sistema de costo estándar a la empresa, Restaurant Osaki 2, de la ciudad de Trujillo – Perú, permitiendo tener conocimiento de sus costos reales, además de permitir a los estudiantes y profesionales, tener una referencia para futuros trabajos de investigación similar. (Arévalo, 2016).

Trabajo titulado: Los Sistemas De Costos En Las Empresas Industriales Atuneras De Manta. La investigación dio origen a la caracterización de las empresas del sector industrial

atunero de la ciudad de Manta-Ecuador que poseen establecido un sistema de contabilidad de costos para su gestión; también, evaluar la relación entre el grado de utilización de sistemas de costos sobre la rentabilidad de las compañías. (Aandrade, 2017).

Trabajo titulado: Diseño de un sistema de costos estándar para la ruta Chiclayo-Lima-Chiclayo aplicados a Transportes Pakatnamu SAC para mejorar su rentabilidad, ciudad de Chiclayo, período 2017. El trabajo de investigación se da por la necesidad de diseñar un sistema de costos estándar para la ruta de Chiclayo-Lima-Chiclayo de Transportes Pakatnamu S.A.C. con miras a mejorar la rentabilidad, realizando un diagnóstico de la forma de costeo que la empresa tiene, identificando y cuantificando los costos del servicio ya sean fijos y variables, elaborando al final el diseño de lo real (Fiestas, 2018)

4.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Trabajo de grado titulado: Diseño de un sistema de costos estándar para la empresa Confecciones Macar Ltda. Universidad de La Salle. El propósito principal del trabajo fue diseñar un sistema de costos estándar para Confecciones Macar Ltda, con el objetivo de presentar a la empresa una herramienta para la toma de decisiones, la fijación de precios de venta y la gestión administrativa de la misma (Salguero, 2011)

Trabajo titulado: Costos estándar para mejorar la productividad en un Restaurante en Yumbo Valle. El objetivo de este trabajo es proponer un sistema de costos para el Restaurante ubicado en el municipio de Yumbo Valle, con el fin de ofrecer una herramienta para dar solución a problemas relacionados con los costos de producción. (Muñoz, et al, 2022)

Trabajo titulado: Diseño de un sistema de costo para la empresa Services V&M SAS

Zomac, del municipio de Arauquita. Este trabajo contribuyó a que la empresa SERVICES V&M SAS ZOMAC empezara a tener en cuenta varios factores fundamentales para identificar realmente los costos que comprenden su actividad, asunto primordial para el desarrollo del objeto de la empresa; ejecución de estrategias para llegar a las metas establecidas en el sistema de costo. (Barrozo, 2021).

Trabajo titulado: Aplicación de los diagramas de control para el análisis e inspección de las variaciones derivadas del costo estándar: un estudio de caso. Este trabajo documenta la aplicación de los diagramas de control permitiendo la selección de las variaciones para ser examinadas y comparadas entre el costo real y el costo estándar, determinando sus causas, para establecer acciones correctivas. (Castro y Agudelo, 2017).

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 MARCO TEÓRICO

Teoría de la Contabilidad y el control

La teoría de la contabilidad y el control es una rama de la contabilidad que se enfoca en el estudio y desarrollo de principios, conceptos y técnicas para el registro, análisis, interpretación y control de la información financiera de una organización.

La teoría de la contabilidad busca establecer estándares y principios que permiten la comparabilidad, relevancia, confiabilidad y comprensibilidad de la información financiera.

Por otro lado, el control en la contabilidad se refiere al diseño y la implementación de sistemas y procedimientos para garantizar que los recursos de la organización se utilicen de

manera eficiente y efectiva, y que se cumplan los objetivos establecidos. El control contable implica el monitoreo de las transacciones financieras, la evaluación del cumplimiento de políticas y procedimientos, la detección y prevención de fraudes, y el análisis de desviaciones entre los resultados reales y los esperados.

En resumen, la teoría de la contabilidad y el control se ocupa de establecer los fundamentos teóricos y prácticos que sustentan la contabilidad y los mecanismos de control en las organizaciones, con el objetivo de generar información financiera confiable y relevante, y asegurar una gestión eficiente de los recursos.

Teoría de Costos

La teoría de costos es una rama de la economía y la contabilidad que se ocupa del estudio y análisis de los costos en la producción de bienes y servicios. Esta teoría se centra en entender cómo se generan, se asignan y se controlan los costos en una organización. El objetivo principal de la teoría de costos es proporcionar información relevante para la toma de decisiones en la gestión empresarial. Al analizar los costos, se busca entender cómo se relacionan con la producción, el volumen de actividad, la eficiencia, los precios de los productos y otros factores que llegan a la rentabilidad y la competitividad de una empresa.

Algunos conceptos fundamentales de la teoría de costos son.

Materia prima: los estándares deben incluir todos los materiales que puedan identificarse directamente con el producto. Por lo general, las cantidades estándar son desarrolladas por especialistas en la producción y están formadas por los materiales más económicos de acuerdo con el diseño y calidad del producto. Estas normas suponen la

existencia de un adecuado planeamiento de materiales, así como procedimientos de control y el uso de materiales cuyos diseño, calidad y especificaciones están estandarizados.

Mano de obra: las asignaciones de producción estándar pueden basarse en una determinación de lo que representa un buen nivel de actuación. Frecuentemente, se emplean los estudios de tiempo y movimientos para determinar las normas de mano de obra; o bien se recurre a normas sintéticas. Estas se basan en tablas que contienen la asignación de tiempo estándar para varios movimientos y otros elementos que intervienen en un trabajo. Las normas de tiempo sintéticos requieren una descripción del trabajo muy cuidadosa.

Costos indirectos de fabricación: se determinan y se usan casi en la misma forma que las materias primas. La mayor utilidad de esta tasa de costos indirectos de fabricación estándar está en el costeo y planificación de productos. Por lo general, las cargas indirectas variables se colocan deliberadamente en relación directa con los productos mediante el uso de una tasa de distribución. La carga indirecta fija consta principalmente del costo vencido de las maquinas e instalaciones en que incurran la empresa independientemente del nivel productivo. (Chambergo, 2014).

Costeo Real

El autor Polimeni et al. (1994), Nos dice que en un sistema de costeo los costos se cargan cuando estos incurren en la fabricación de una determinado producto; para ello se identifican los tres elementos de costo como son los materiales directos o también conocido como materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación, los cuales se asignan sin dificultad según el método de costeo utilizado que puede ser por órdenes de trabajo específicas o por departamento de producción (procesos). Para los costos que están

atribuidos directamente al producto se asigna de una manera real a como vayan incurriendo, sin embargo, para los costos indirectos que surgen en la fabricación son asignados de una modificación de lo real denominado costeo normal, donde la base es una tasa predeterminada calculada de un nivel de actividad de estos mismos.

Hojas de costos estándar

Los autores Hansen, R & Mowen, M. (2009) sostienen que para el método de costeo estándar se fijan estándares para los materiales directos, mano de obra y los indirectos de fabricación tanto en cantidad de insumos y de horas utilizadas, el precio de los mismos para la fabricación de un determinado producto o servicio. La hoja de costo registra datos proporcionando una información clara, precisa y ordenada del estándar unitario, cantidad de materiales y tiempo en la fabricación que debería usarse con la finalidad de determinar del monto permitido para la producción real; este cálculo ayudara a detectar variaciones o cambios cuando se compara con la base de asignación real del costo.

El autor Pabón, H. (2012) especifica que el primer paso para la elaboración de la hoja de costos estándar es definir con exactitud los estándares correspondientes a cada elemento del costo de fabricación del artículo, los datos previos a la elaboración de la hoja de costos estándar.

Adam Smith (1776) fue un economista y filósofo escocés que es conocido como el padre de la economía moderna. Es más famoso por su obra principal, La riqueza de las naciones, publicada en 1776, que es considerada como uno de los textos más importantes en la historia de la economía. En La riqueza de las naciones, Smith argumentó que la prosperidad de una nación depende de su capacidad para producir bienes y servicios de manera eficiente.

También explicó cómo la división del trabajo y la especialización pueden aumentar la productividad y reducir los costos de producción.

Smith también desarrolló la teoría del valor-trabajo, que sostiene que el valor de un bien o servicio está determinado por la cantidad de trabajo que se necesita para producirlo. Además, Smith defendió la idea de que los mercados libres y la competencia son necesarios para garantizar que los precios sean justos y eficientes.

Alfred Marshall (1890) fue un economista británico y uno de los fundadores de la economía neoclásica. Es conocido por su obra, Principios de Economía, que fue publicada por primera vez en 1890 y es considerada una de las obras más importantes en la historia de la economía.

Marshall hizo importantes contribuciones a la teoría económica, especialmente en el área de la microeconomía. En Principios de Economía, Marshall desarrolló la teoría de la oferta y la demanda y la idea de la elasticidad de la demanda, que se utiliza para medir la sensibilidad de la demanda de un bien o servicio a los cambios en su precio.

También desarrolló la teoría de los costos de producción y explicó cómo los costos variables y fijos afectan la oferta de un bien o servicio. Además, Marshall contribuyó a la teoría de la competencia imperfecta, argumentando que los mercados pueden ser imperfectos debido a la presencia de monopolios, oligopolios y otros tipos de competencia.

Moreno, Ruiz y Valenzuela (2018) El artículo "Análisis de los costos y su relación con la toma de decisiones empresariales" fue escrito por Moreno, Ruiz y Valenzuela y fue publicado en la revista científica Contaduría y Administración en 2018.

En este artículo, los autores examinan la importancia de los costos para la toma de decisiones

empresariales y analizan las diferentes herramientas y técnicas disponibles para el análisis de costos. También discuten la relación entre los costos y la estrategia empresarial, y cómo las decisiones tomadas en relación con los costos pueden afectar la rentabilidad y la competitividad de la empresa.

Los autores también abordan la importancia del control y la gestión de los costos, y cómo esto puede ayudar a mejorar la eficiencia y la eficacia de la empresa. Además, se discuten las limitaciones y desafíos en el análisis de costos, como la incertidumbre en los costos futuros y la complejidad de los procesos empresariales.

5.2. MARCO CONCEPTUAL

Costos. gastos económicos necesarios para llevar a cabo una actividad o producción de bienes o servicios. Los costos son los desembolsos de dinero o el valor de los recursos utilizados en la adquisición o producción de bienes y servicios. (Román, 2012).

Costos predeterminados. Los costos predeterminados, también conocidos como costos preestablecidos, son estimaciones anticipadas de los costos unitarios de producción o prestación de servicios. Estos costos se establecieron antes de que se realice la producción o se preste el servicio, y se utilicen como base para el control y la contabilidad de costos. (Quijano, 2009)

Comparación con los costos reales: Después de completada la producción o prestación del servicio, se comparan los costos predeterminados con los costos reales incurridos. Estas comparaciones permiten identificar desviaciones y analizar las causas subyacentes. (Gerencie.com)

Control de costos: Los costos predeterminados sirven como estándares o referencias

para evaluar el desempeño y controlar los costos en la empresa. Las desviaciones entre los costos predeterminados y los costos reales proporcionan información valiosa para la toma de decisiones y la implementación de acciones correctivas.(Gerencie.com)

Análisis de variaciones: Las variaciones entre los costos predeterminados y los costos reales se desglosan en diferentes categorías, como variaciones de materiales, mano de obra o gastos generales. Esto permite identificar áreas específicas que requieren atención y mejora.

En el ámbito empresarial, los costos se dividen en diferentes categorías y se muestran para evaluar la rentabilidad y eficiencia de una empresa. Algunas de las categorías comunes de costos incluyen:

Costos fijos: Son aquellos que no varían en función del nivel de producción o ventas de una empresa en el corto plazo. Estos costos se incurren independientemente de la cantidad de alquiler producida y pueden incluir, salarios fijos, seguros, entre otros. (Gerencie.com)

Costos variables: Son aquellos que fluctúan en función del nivel de producción o ventas. Por ejemplo, el costo de los materiales utilizados en la producción, los salarios de los trabajadores directamente involucrados en la producción y los costos de envío.(Gerencie.com)

Costos directos: Son aquellos que pueden ser directamente atribuidos a un producto o servicio específico. Por ejemplo, el costo de la materia prima utilizada para fabricar un producto.(Gerencie.com)

Costos indirectos: Son aquellos que no pueden ser fácilmente atribuidos a un producto o servicio específico y se asignan de manera general. Por ejemplo, los costos de mantenimiento de una fábrica que produce varios productos diferentes.(Gerencie.com)

Costo estándar. es un método de contabilidad y control utilizado por las empresas para

establecer y monitorear los costos esperados de producción. Se basa en la estimación de los costos unitarios de materiales, mano de obra y gastos generales necesarios para fabricar un producto o prestar un servicio. (Calderón y Casarrubia, 2020)

Establecimiento de metas y estándares: El costo estándar proporciona una base clara para establecer metas de costos y rendimiento. Ayuda a la empresa a fijar objetivos realistas y medir su desempeño en comparación con esos estándares.(Gerencie.com)

Control de costos: Permite identificar y analizar desviaciones entre los costos estándar y los costos reales. Estas desviaciones pueden indicar ineficiencias, problemas de calidad o variaciones en los precios de los insumos. Al identificar estas desviaciones, la empresa puede tomar medidas correctivas oportunas.(Gerencie.com)

Toma de decisiones: El costo estándar de información proporcional valiosa para la toma de decisiones relacionadas con precios, presupuestos, programas de producción y estrategias comerciales. Permite evaluar el impacto financiero de diferentes alternativas y tomar decisiones informadas para mejorar la rentabilidad.(Gerencie.com)

A continuación, se relacionan conceptos básicos que se emplearan en el desarrollo del trabajo que permiten contextualizar términos utilizados en las empresas dedicadas a la confección:

Maquina Presilladora: es utilizada para realizar costura en forma de preense

Maquina Dobladillar: se utiliza para realizar costura reta en forma de doblez a la orilla de las prendas.

Maquina Brochadora: se utiliza para pegar broches a presión a los Jeans

Maquina Ojaladora: es utilizada para realizar costuras en zigzag

Maquina Plana: se usa para realizar costura plana y pespunte

Maquina Fileteadora: Funciona con un mecanismo que permite entrelazar un hilo y dos hilazas, un tipo de costura llamado sobrehilado que consiste en rematar el borde del tejido para evitar que se deshilache.

Maquina Collarin: permite cubrir los orillos de las telas sobrepuestas sobre otra con fines decorativos. Es especialmente utilizada en tejidos de punto, aunque también puede usarse en tejidos planos.

5.3. MARCO LEGAL

En Colombia, las empresas de confecciones deben cumplir con una serie de regulaciones y normativas legales para operar de manera adecuada y cumplir con las normas de calidad, seguridad y salud ocupacional. A continuación, se presentan algunos de los principales marcos legales que rigen a las empresas de confecciones en Colombia:

- **Código de Comercio:** Este código regula la actividad comercial y empresarial en Colombia. Establece las bases para la creación de sociedades comerciales, como sociedades anónimas o de responsabilidad limitada, y define las responsabilidades y derechos de los empresarios.
- **Ley de Defensa del Consumidor:** Esta ley establece los derechos y deberes de los consumidores en Colombia, incluyendo la protección contra publicidad engañosa, prácticas comerciales abusivas y productos defectuosos.
- **Ley de propiedad industrial:** La ley de propiedad industrial en Colombia es una normativa que busca proteger las creaciones de las empresas o personas y fomentar la

innovación y el desarrollo empresarial en el país. Esta ley establece las normas para la protección de las marcas, patentes, diseños industriales y otros derechos relacionados con la propiedad intelectual.

- **Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Esta ley establece los requisitos de seguridad y salud ocupacional en los lugares de trabajo, incluyendo las empresas de confecciones. Las empresas deben cumplir con las normas de seguridad, realizar evaluaciones de riesgos, capacitar a los empleados y mantener registros de seguridad y salud ocupacional.
- **Normas técnicas:** Existen varias normas técnicas que regulan la producción de prendas de vestir en Colombia. Entre ellas se encuentran las normas de calidad, las normas de etiquetado y las normas de seguridad para textiles y productos de confección.
- **NTC 1806** código de rotulado para el cuidado de telas y confecciones mediante el uso de símbolos.
- **NTC 1313:** Esta norma establece los requisitos para la confección de ropa interior y de dormir. Define los requisitos de calidad para la tela, las costuras, el acabado y el etiquetado de estas prendas.
- **NTC 1334:** Esta norma establece los requisitos de calidad para la confección de camisas y blusas. Define los requisitos para la tela, las costuras, el acabado y el etiquetado de estas prendas.

- NTC 1335: Esta norma establece los requisitos de calidad para la confección de pantalones. Define los requisitos para la tela, las costuras, el acabado y el etiquetado de estos productos.
- NTC 1336: Esta norma establece los requisitos de calidad para la confección de ropa deportiva. Define los requisitos para la tela, las costuras, el acabado y el etiquetado de estas prendas.
- NTC 2784: Esta norma establece los requisitos de calidad para la confección de ropa de trabajo. Define los requisitos para la tela, las costuras, el acabado y el etiquetado de estas prendas.

Además de estas normas específicas para la confección de prendas de vestir, las empresas de confecciones también deben cumplir con otras normas de calidad más generales, como la ISO 9001, que establece los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad

Ley 1314 de 2009

La Ley 1314 de 2009, conocida como la Ley de Convergencia Contable, es una ley colombiana que tiene como objetivo principal adoptar normas internacionales de contabilidad, auditoría y aseguramiento de la información financiera en el país. Esta ley busca armonizar y estandarizar las prácticas contables en línea con los estándares internacionales, en particular con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

Algunos aspectos importantes de la Ley 1314 de 2009 son:



Adopción de las NIIF: La ley establece la obligación de que los estados financieros consolidados y separados de las empresas colombianas se preparen de acuerdo con las NIIF. Esto aplica tanto para las empresas públicas como para las privadas.

Entidad responsable: La Superintendencia de Sociedades es la entidad encargada de supervisar el cumplimiento de la adopción de las NIIF en Colombia y tiene la facultad de expedir las normas necesarias para su implementación.

Proceso de convergencia: La ley establece un cronograma para la adopción gradual de las NIIF en Colombia. Se definirán etapas y plazos para la implementación, considerando el tamaño y el tipo de empresa.

Beneficios de la adopción: La Ley 1314 de 2009 destaca los beneficios de la adopción de las NIIF, como la comparabilidad de la información financiera a nivel global, la mejora en la calidad y transparencia de la información, y el fortalecimiento de la confianza de los inversionistas y usuarios de los estados financieros.

Armonización de la auditoría: La ley también establece que las normas de auditoría y aseguramiento en Colombia deben estar alineadas con las normas internacionales, lo que contribuye a la calidad y confiabilidad de las auditorías realizadas.

La Ley 1314 de 2009 ha tenido un impacto significativo en la contabilidad y la presentación de informes financieros en Colombia. Su objetivo principal es promover la transparencia, la comparabilidad y la confiabilidad de la información financiera, lo cual es fundamental para la toma de decisiones y el desarrollo del mercado financiero en el país.



5.4. MARCO CONTEXTUAL

El Centro Integral de Formación Providencia CFIP es una organización sin fines de lucro ubicada en El Placer, El Cerrito Valle, que tiene como objetivo brindar educación de calidad a cerca de 4,000 niños y jóvenes en áreas afectadas por altos niveles de destrucción de infraestructura moderna y pobreza en la sociedad. Nació como una iniciativa del sector privado para educar a las personas de las comunidades vecinas gracias al apoyo del Ingenio Providencia. Años después, se dificultó el apoyo financiero del sector privado, que representa el 100% del fondo. Por ello, el CFIP debe ser autosostenible. De esta forma, a lo largo de los años han ido surgiendo diversas divisiones de negocio, comenzando por la confección y los talleres industriales

Cuenta con una moderna fábrica de prendas de vestir que abastece a grandes empresas de todo el país, con una capacidad de producción mensual de 80.000 piezas, produce diversas prendas de protección para el personal industrial, la certificación de calidad ha arrojado excelentes resultados en las actividades.

Misión

En el Centro de Formación Integral Providencia aportamos al crecimiento económico, social y cultural de la zona de influencia, a través de la confección de uniformes para el sector productivo y de servicios, lavado y reparación de Big Bag, Extensión Académica, Formación para el trabajo y desarrollo humano, que nos permite brindar Educación Integral a niños, jóvenes y adultos, impactando la calidad de vida de nuestros colaboradores y de la comunidad.



Visión

En el 2020 seremos reconocidos como el motor de crecimiento de nuestra comunidad por ser una organización tecnológicamente desarrollada, con altos estándares de calidad en nuestros servicios educativos y en la confección de uniformes para el sector productivo y de servicios, lavado de Big Bag y oferta de cursos especializados para la industria. Nuestras unidades de negocio estarán preparadas para responder a las exigencias de un mundo globalizado, ampliando sus oportunidades y aportando al mejoramiento de la calidad de vida de los niños, jóvenes y adultos de nuestra comunidad.

Nuestros Valores

Realizamos nuestras actuaciones bajo el principio de la integridad. La ética, honorabilidad, honestidad, rectitud, seriedad en los negocios y el culto a la verdad son los valores que practicamos activamente en nuestra institución.

Política de gestión integral

El Centro de Formación Integral Providencia se compromete a gestionar los riesgos de la organización para cumplir con los requisitos legales, laborales, del cliente y de otra índole, fortaleciendo la competencia de sus colaboradores para responder a las políticas de gestión en todos los niveles de la organización, mitigando el impacto en el cumplimiento de los objetivos organizacionales y mantener la sostenibilidad a través de la identificación, seguimiento, control y medición al interior de cada uno de los procesos, estableciendo

métodos sistemáticos que nos permita:

1. Alcanzar los objetivos estratégicos.
2. Fortalecer la cultura de seguridad y salud en el trabajo.
3. Identificar y controlar los peligros en todos los niveles de la organización.
4. Lograr altos estándares de calidad en cada uno de los procesos.
5. Obtener los recursos necesarios para gestionar los riesgos.

La alta dirección, se compromete a revisar periódicamente la política y los factores de riesgo que garanticen la eficacia, eficiencia y mejora continua de los procesos, a través de indicadores de medición y desempeño de su gestión.

Objetivos de Calidad

Mejorar la calidad educativa

Mejorar el nivel de inglés.

Ampliar la cobertura en los programas de formación para el trabajo.

Mejorar las competencias del personal.

Asegurar la disponibilidad de la infraestructura.

Mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

Alcanzar la satisfacción de nuestros clientes.

Incrementar el nivel de productividad del área de confecciones.

Mejorar las condiciones de seguridad y salud de los colaboradores.

Aportar a la preservación del Medio Ambiente.

Garantizar la Sostenibilidad de la obra social del CFIP

6. METODOLOGÍA

6.1 JUSTIFICACIÓN Y TIPO DE ESTUDIO

Este estudio es de tipo estudio descriptivo, ya que tiene como objetivo principal describir y caracterizar el costo de producción de las prendas jeans y camisa, del área de producción del centro de formación integral. Este tipo de estudio se enfoca en responder preguntas sobre qué, cómo, cuándo y dónde ocurren los eventos para determinar los tiempos de costeo en cada una de las fases.

Este estudio descriptivo se basa en la recopilación y análisis de datos objetivos y observables como tiempos de mano de obra directa en la elaboración de las prendas jeans y camisas, para proporcionar una imagen clara y precisa del fenómeno en estudio.

Análisis de datos: Los datos recolectados se analizan estadísticamente para resumir y presentar las características y clasificaciones del costo. Esto puede implicar el uso de medidas descriptivas como promedios, porcentajes, frecuencias, gráficos, entre otros.

Interpretación: Los resultados del estudio descriptivo se interpretan y se presentan de manera clara y concisa. Se destacan las principales características y patrones observados en los datos.

Este estudio descriptivo puede ser utilizado como punto de partida para proporcionar información relevante para la toma de decisiones.

6.2. TIPO DE MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación que se utilizará será mixto, también conocido como enfoque mixto de investigación, el cual combina elementos de investigación cuantitativa y cualitativa en un solo estudio. Este método se utilizará para obtener una comprensión más completa y enriquecedora del fenómeno de investigación.

La investigación cuantitativa se basará en la recopilación y análisis de datos numéricos y objetivos. Se utilizará para responder preguntas de investigación que involucran la medición de variables y la identificación de relaciones causales para recopilar y analizar los datos. Se busca obtener resultados generalizables y representativos de la población en estudio.

La investigación cualitativa se enfocará en la comprensión y descripción detallada de del fenómeno de estudio y la comprensión del contexto.

Se recopilarán los datos a través de métodos como la observación del participante y análisis de documentos. Se busca obtener una visión detallada del fenómeno estudiado, capturando las perspectivas y experiencias de los participantes. Los datos se analizan mediante técnicas de análisis cualitativo, como el etiquetado de códigos, la categorización y la identificación de temas emergentes.

6.3. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

6.3.1 Información Primaria:

Las fuentes primarias para la recopilación de información fueron investigaciones realizadas de todo el proceso de producción de la referencia jeans y Camisa tipo industrial, donde se detectaron tiempos, identificando las falencias que tiene el proceso, adicional se

necesitó de apoyo del sistema SIESA, el cual sirvió de base para el desarrollo de la investigación ya que arrojó toda la parte documental y numérica.

6.3.2 *Información Secundaria*

Se evaluará la fiabilidad de los datos suministrados utilizando modelos de costeo actualizados que permitan identificar la situación real de la compañía.

Se proyectarán modelos de análisis de datos permitiendo tener un punto de partida para emprender el estudio del nuevo sistema de costos involucrado en el fenómeno de estudio.

6.4 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

1. Observación de los procesos: En esta etapa se observó todos los procesos que incurren en la producción del jean y camisas donde se identificaron tiempos para poder cuantificarlos; así mismo detectar las falencias que se tenían.

2. Recolección de información: Después de observar y reconocer los procesos, se recolecto toda la información que se encontró en el sistema SIESA, para realizar los nuevos cálculos de los costos, identificando los tres elementos del costo como materia prima, mano de obra y los cif, para darles un valor.

3. Análisis: Posteriormente se realizó el análisis de la información recolectada y se realizaron comparaciones para detectar las falencias tanto en procesos como en el costo que se tenía, para realizar las recomendaciones pertinentes y así establecer un costo real.

7. CAPITULO I

7.1. Identificar los recursos que se consumen en una determinado lote de producción de las prendas Jean y Camisa, estandarizando de esta manera el costo del producto elaborado.

Uno de los tipos de costos predeterminados que las compañías tienen a su disposición es el costeo estándar, que es una medida donde establece con anticipación los recursos que se deben consumir en la fabricación de un determinado producto, permitiendo con ello controlar los resultados que se den al compararlos con los reales identificando las desviaciones que se pudieron presentar en cada elemento del costo.

La importancia de estandarizar los procesos garantiza los resultados que la gerencia esta esperando, especialmente que el costo bajo condiciones normales de producción refleje lo que de manera anticipada se estableció siendo el propósito de la contabilidad revelar información que permita confrontar lo real con lo que inicialmente se había planteado que sería el costo del producto.

Es así que para el Centro de Formación identificar de manera anticipada el costo de los productos que elabora, mejorara en eficiencia controlando los recursos que se consumen en cada uno de los procesos y que las decisiones en cuanto a precio de venta no se distorsionen por la variabilidad en el costo del producto vendido; de esta manera se inicia el proceso de establecer el costo estándar de dos prendas que se consideran de importancia en la empresa objeto de estudio.

Los productos objeto del costeo serán la camisa manga larga en dril y el jean tipo industrial y para que la estandarización de cada uno de los elementos que compone el costo se

establezcan de manera normal, esto quiere decir teniendo en cuenta todas las particularidades que un sistema de producción le pueden acontecer, como considerar desperdicios, fallos de energía o mantenimiento de las máquinas entre otros.

Así como se describe en el proceso de la figura siguiente, inicialmente se da la relación entre el cliente y el proveedor, se manifiesta la necesidad de adquirir la dotación, se presentan cotizaciones y finalmente se solicita el pedido, es un proceso que se realiza bien sea por parte de la fuerza de ventas o directamente con la administración.

Una vez se ha consolidado la negociación se da paso al proceso de producción que identifica y programa la orden de pedido que va acompañada de la solicitud de los materiales que se necesitarán en su proceso de elaboración del producto solicitado, cargándose cada recurso consumido a una orden de producción específica; cada uno de los procesos que intervienen en el proceso será responsable de que al finalizar se entregue al cliente un producto con las exigencias de calidad y sobre todo que el precio de venta pactado no genere pérdidas por el desfase con el costo obtenido.

Descripción del Objeto del Costo

A continuación, se describen los productos a los que se les establecerá de manera anticipada el costo

Camisa en dril raza caqui 19660; su cuello es sport pespuntado a $\frac{1}{4}$ hombros y mangas en fileteadora sin asentamientos, ajuste en el frente con 6 botones (pegados a 8cm debajo de la mora y los demás a una distancia de 7cm cada uno) 2 bolsillos delanteros dobladillos en plana, pegados en 2 agujas terminación en punta, con tapas terminación en punta, pespuntada a un $\frac{1}{4}$, ajuste con botón, pegadas en 2 agujas, con porta lapicero en el bolsillo izquierdo,

manga larga con sesgo, puño cuadrado asentado a 1/16, ajuste con botón, costados en fileteadora, dobladillo a 1cm. Talla XS-S-M-L-XL-XXL-3XL-4XL

Blue Jean en índigo Tasmania (prelavado normal con un ojal) pretina ajuste con un botón y cierre de cobre de 20cm, con 6 pasadores terminados de 6cm de largo (2 en la parte delantera y 4 posteriores, con figurado en 2 agujas en el lado izquierdo, 5 bolsillos, relojera lado derecho con 2 bolsillos internos delanteros asentados a dos agujas, con 2 bolsillos parche posteriores pegados en dos agujas y con figurado horizontal, cotilla y tiro posterior unido en cerradora de codo, costados en fileteadora respuntados a 1/16 hasta la altura de la cadera, entrepierna en fileteadora asentada en 2 agujas, bota dobladillada a 1,5 cm, bota clásica. Talla 26-28-30-32-34-36-38-40-42-44.

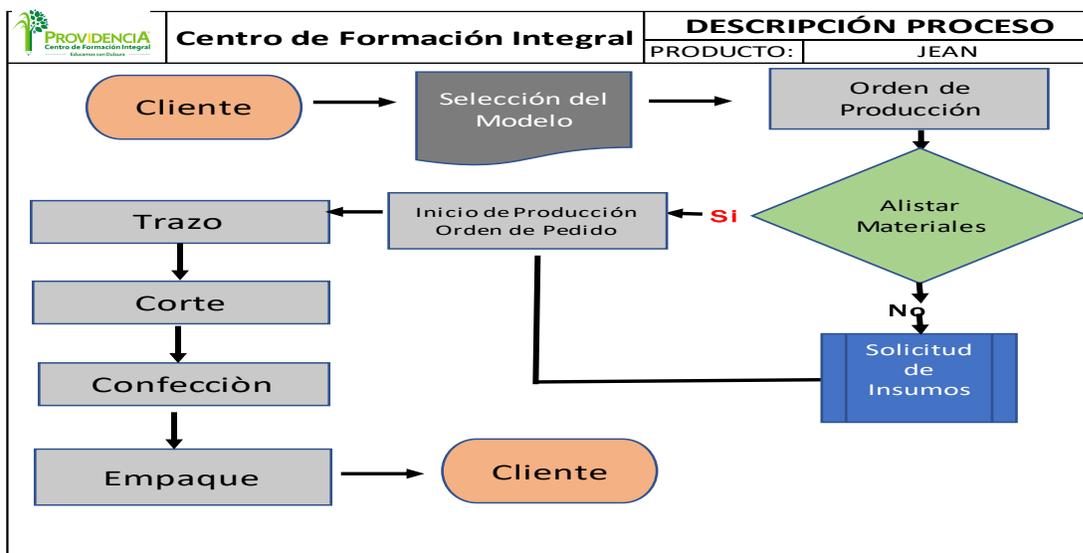
La descripción de las prendas esta expuesta en las hojas de diseño que previamente se elaboran para garantizar con ello que los resultados sean los esperados por el cliente, de igual manera por cada talla que se requiera, siendo este proceso pertinente para el control de los recursos que se consumen.

Ciclo de Producción

Para identificar cada uno de los elementos del costo que se consumen en la elaboración de las prendas objeto de estudio es pertinente recorrer que se realiza como se realiza y de que manera interactúa cada uno de los componentes en la planta de producción. Cada prenda lleva consigo recursos como materia prima, mano de obra, costos indirectos, servicios externos, que le dan forma al producto final; es así que para asuntos de estandarización del costo se hizo pertinente conocer cada una de las etapas que atraviesan cada uno de estos elementos

hasta llegar a bodega o entrega del producto al cliente; el proceso sigue la descripción que se presenta en la figura siguiente.

Figura 1 Proceso para la fabricación de la prenda



Fuente: Elaboración a partir de información suministrada por el CFIP

A continuación, se hace la descripción de cada una de las áreas para conocer el proceso de producción de los jeans y camisas en dril y cada la intervención de cada uno de los elementos del costo que hacen parte de elaboración del producto.

Trazo: Se maneja una ficha técnica por cada prenda que se produce en la planta de confecciones, este es un formato el cual describe detalladamente cuales son los insumos o materia prima que se va a emplear para confeccionar la prenda, la cual inicia por una creación de códigos por insumo y un código general por la prenda el que contiene cantidades y

descripciones con referencias como son; la tela, los botones, el cierre, las cajas de empaque, bolsas de empaque, hilos, hilazas, etc.

En cuanto a las cantidades a solicitar la tela siempre es suministrada por un trazador automático. El cual arroja un promedio en general para todas las tallas de una línea específica, por ejemplo: para todas las camisas en dril ml tallas S, M, L, XL, XXL..... Y los insumos que son validados por la persona encargada de solicitar la materia prima con la ayuda de una muestra física.

Figura 2 Proceso trazo para la fabricación de la prenda



Fuente: imagen suministrada por el área de producción

Corte: en el inicio de confección de los Jean y camisas en dril manga larga se empieza por el corte de las piezas una vez trazadas para ellos se extiende las telas para cortar de acuerdo a los moldes relacionados en los trazos para cada una de las tallas y las cantidades solicitadas en la orden de producción.

Figura 3 Proceso extendido y corte de la tela



Fuente: imagen suministrada por el área de producción

Confección: es el proceso de armando de las prendas una vez con las piezas de tela ya cortadas de acuerdo con el molde establecido pasan por una serie de procesos en máquinas como la plana para cierre de costados, el collarín, fileteadora, máquina de dobladillos cada una para llegar al producto final que después de elaborado continua con el proceso de pulido, empaque y distribución de las prendas.

En este proceso se distingue la mano de obra como uno de los recursos más importantes, así como el uso de las máquinas destinadas para que el producto final cumpla con los requerimientos que ha solicitado el cliente. Es importante resaltar que cada operaria conoce de su función en la elaboración del producto lo que garantiza los tiempos en que se realizan estas actividades.

Figura 4 Proceso confección de las prendas



Fuente: imagen suministrada por el área de producción

Terminado y Empaque

En esta etapa del proceso el producto ya se encuentra terminado y pasa por una revisión de calidad en las costuras y del cumplimiento de las características que establecieron desde el comienzo, se verifican medidas y si todo está a satisfacción se procede a empaque y entrega al cliente; es importante resaltar la importancia de que lo que inicialmente se había planeado coincida con los resultados alcanzados, de esta manera también es pertinente que la contabilidad de costos establezca estándares que permitan controlar cada uno de los elementos del costo que participa en el proceso productivo.

Figura 5 Proceso de pulido, empaque y distribución de las prendas



Fuente: imagen suministrada por el área de producción

Tarjeta Estándar:

La tarjeta estándar es un formato que establece contabilidad donde identifica cada uno de los elementos que se requieren en la elaboración de un producto terminado, sirviendo de control para la gerencia y sobre todo para contabilidad que toma la información para el reconocimiento del costo.

Cada elemento del costo identificado se realizó conociendo las particularidades del proceso que anteriormente se presentaron y de los colaboradores de la planta que sin ellos no hubiese sido posible identificara cada tarjeta que se presenta a continuación:

Las prendas camisa en dril manga larga y los jeans son confeccionados en la empresa en su totalidad es decir no se terceriza ninguna de los procesos de la confeccion, a excepción del estampado; en cada elemento que se consume se ira identificando las variables pertinentes

para garantizar que el costo real sea lo que inicialmente se ha determinado. El tipo de estándar que se aplicará esta pensando en las situaciones habituales que le acontecen a la fabrica, esto con el fin de que el estándar no se desface y sean contempladas todas las particularidades del día a día de su proceso productivo.

Materia prima: es importante resaltar que para el análisis del objeto de estudio se establecieron los costos para el juego de tallas de camisa en dril manga larga y jean donde se costeo toda la materia prima que se ve implicada en la elaboración de las 350 unidades de camisa y 350 unidades de jean; se establece el estándar de cantidad y precio de acuerdo con los requerimientos de producción.

Tabla 1 Materiales para la producción de un jean:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNID	PRECIO/ ESTANDAR	COSTO/ ESTANDAR
INDIGO BLUE GINGER (POLJEAN)	1,110	MTS	12.950,00	14.374,50
SEDA TROPICAL BLANCA CL 42499	0,200	MTS	3.278,00	655,60
BOTON TORNILLO PARA JEANS REF TBP H 27	1,000	UND	55,00	55,00
CIERRE DE COBRE AZUL TURQUI DE 2D QN	1,000	UND	405,00	405,00
HILO ANTAR PLUS T75 AZUL 32D NA	0,020	UND	5.508,40	110,17
HILO ANTAR PLUS T75 KAKY 441 NA	0,002	UND	6.666,00	13,33
HILAZA DOS CABOS AZUL TURQ NA	0,006	UND	7.731,00	44,07
HILO ANTAR PLUS TS0 CDRA 44t MA	0,009	UND	5.508,40	50,68
HILO ANTAR PLUS T30 CORA 441 NA	0,009	UND	5.508,40	51,23
MARQUILLA 100% ALGOD NA 32	1,000	UND	40,00	40,00
COSTALES SIN ESTAMPADO PARA EMPAQUE	0,030	UND	812,00	24,36
HILO ANTAR PLUS T75 BLANCO NA	0,005	UND	5.508,40	27,54
HILAZA DOS CABOS BLANCO NA	0,004	UND	5.800,00	23,20
SUBTOTAL				15.874,67

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

En la anterior tabla se consolida los resultados de lo que fue la estandarización de la materia prima principal que es la tela Indigo Blue Ginger y los insumos que por asociarse de manera directa al lote de producción iniciado, se establecen como materiales directos, de igual manera se indagó con compras sobre los precios de sus insumos, logrando con ello establecer un costo estándar del primer elemento del costo para la prenda Jean Industrial de \$ 15.874,67.

Tabla 2 Materiales para la producción de una camisa en dril manga larga

MATERIALES	CANTIDAD	UNID	PRECIO/ ESTANDAR	COSTO/ ESTANDAR
DRIL RAZA KAK 19660 NA	1,240	MTS	16.700,00	20.708,00
BOTON EMANUEL 4 HUE KAKY NA	10,000	UND	8,00	80,00
HILO ANTAR PLUS T75 KAKY 428 NA	0,025	UND	5.508,50	137,71
HILAZA DOS CABOS KAKY NA	0,007	UND	7.731,00	54,12
COSTALES SIN ESTAMPADO PARA EMPAQUE	0,020	UND	812,00	16,24
MARQUILLA 100% ALGOD NA L	1,000	UND	40,00	40,00
SUBTOTAL				21.036,07

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

Con la misma dinámica expuesta para la prenda Jean se hace el mismo procedimiento para la prenda Camisa en Dril manga larga, identificando la materia principal Dril Raza y los insumos que se asocian directamente al producto, tanto las cantidades como su precio se logran estandarizar, siendo de importante para la administración porque se ira monitoreando el comportamiento del costo; en este orden de ideas el costo en materiales directos será de \$ 21.036,07 por unidad.

Mano de obra:

Este segundo elemento es de gran importancia para la determinación del costo, en el se pretende estandarizar el precio o tarifa y la cantidad o eficiencia de la mano de obra, para lo cual que hizo necesario medir los tiempos y movimientos así como identificar cada uno de los items que se descargan como costos de la nómina, que entre otros se encuentra: salario, aportes parafiscales y sociales, prestaciones sociales entre otros.

Tabla 3 Tiempos y movimientos para la producción de una prenda

Tiempos y Movimientos			
Proceso	#Operarios	Minu	Total Min
Trazo	1,00	15,58	15,58
Corte	1,00	3,70	3,70
Confecciòn	20,00	0,77	15,44
Pulido	1,00	4,63	4,63
Empaque	1,00	0,65	0,65
Total	24,00		40,00
Total Tiempo en Horas			0,667

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

En la tabla anterior se describe los tiempos y movimientos para la elaboración de una prenda bien sea camisa o jean, en esta aparte se identifican las personas (operarias) que intervienen en el proceso productivo, que en total para cualquiera de las dos prendas son 24 personas que de acuerdo al proceso aportan en la transformación de una materia prima en producto final, de esta manera se estable el tiempo involucrado para la realización de una prenda es de 40 Minutos y en horas se estaría hablando de 0.667, es importante aclarar que este estándar tuvo en cuenta cualquier situación que dentro de la normalidad pudiese pasarle a este elemento analizado.

En la siguiente tabla se presenta el análisis del tiempo efectivamente laborado en un mes, partiendo de un año normal, se le resta los días dominicales y festivos, no se tenían datos de días de incapacidad sino también se tenían en cuenta; en promedio al mes se trabajan 24,67 días y con el # de operarios así como de horas trabajadas en un turno de producción se cuenta con 4.736 horas de MOD o lo que sería 284.160 minutos, este resultado permitió identificar el valor de la hora.

Tabla 4 Tiempo efectivamente laborado en la planta de producción

Tiempo Efectivo Laborado	
Días año	365,00
Domingos	52,00
Festivos	17,00
Neto Días	296,00
Promedio Mes	24,67
Horas Laborales	8,00
Total Horas Mes	197,33
#Operarios	24,00
Total Horas Mes	4.736,00
Total Minutos	284.160,00

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

En la tabla siguiente se puede observar los diferentes ítems que se consideraron para el costo de la Nomina, aclarando que no se consideran los costos patronales de salud, ICBF y Sena, que por Ley están exonerados de ese pago. De acuerdo con los resultados hallados se establece que un operario el costo total mensual es de \$ 1.776.259,42. Manteniendo un control del precio y del consumo se podrá definir el estándar para una unidad terminada en la planta de producción.

El costo total de la nómina de MOD contemplando solo las 24 personas que intervienen en el proceso productivo es de \$ 42.630.226,07, siendo este valor el punto de partida para identificar el costo estándar de este elemento.

Tabla 5 Determinación del costo de la nómina de MOD

DESCRIPCIÓN		VALORES
	Salario	1.160.000,00
	Aux Transporte	140.606,00
	Aportes S/Social	13,04%
	Salud	0,00
	Pensión	12,0% 139.200,00
	ARL	1,0% 12.110,40
	Subtotal	151.310,40
	Aportes parafiscales	4,00%
	ICBF	0,00
	CCF	4,00% 46.400,00
	SENA	0,00
	Subtotal	46.400,00
	Prestaciones/Sociales	21,82%
	Primas	8,33% 108.340,48
	Cesantias	8,33% 108.340,48
	l(Cesantias	1,00% 13.006,06
	Vacaciones	4,16% 48.256,00
	subtotal	277.943,02
	Total	1.776.259,42
	# Operarios	24,00
	Total Nómina	42.630.226,07

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

En la tabla siguiente se resumen el estándar determinado para una prenda terminada del elemento MOD, se toma la información que se ha presentado anteriormente en este documento, donde la cantidad de minutos que se involucran en la producción de una camisa o

jean, multiplicada por el precio estándar que en este caso es valor minuto que se calculo tomando el valor de la nómina (42.630.226,07) y se dividió por las horas hombre promedio disponibles en el mes (284.160 Min), arrojando como resultado \$150,02 el minuto de MOD. Una vez se ha establecido estas variables (cantidad y precio) se determina que el costo por unidad de las prendas objeto del costo es de \$ 6.000,88 pesos.

Tabla 6 Estándar de MOD para una prenda terminada en MOD

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNID	PRECIO/ ESTANDAR	COSTO/ ESTANDAR
Trazo	15,580	MIN	150,02	2.337,34
Corte	3,700	MIN	150,02	555,08
Confección	15,440	MIN	150,02	2.316,34
Pulido	4,63	MIN	150,02	694,60
Empaque	0,65	MIN	150,02	97,51
SUBTOTAL				6.000,88

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

Costos Indirectos de Fabricación.

Los costos indirectos de fabricación son aquellos gastos que son necesarios para la operación de la fábrica, pero que no se pueden asignar directamente a un producto específico. Estos costos se asignan indirectamente a través de un proceso de distribución y pueden afectar significativamente el costo total de producción de un producto.

En el Centro de Formación integral providencia se debe aclarar que no incurre en gasto por arrendamiento ya que las instalaciones son propiedad del ingenio providencia al igual que los servicios públicos como energía y acueducto son asumidos por el ingenio providencia por ser su obra social.

A continuación, se exponen los siguientes rubros que se tendrán en cuenta en el establecimiento del estándar del costo indirecto de fabricación que se planteará a través de un presupuesto que posteriormente se identificará la mejor forma de asociarse al costo, a través de lo que se conoce como tasa predeterminada.

Mano de Obra Indirecta: se cuenta con diferentes colaboradores que apoyan el proceso productivo de la planta un total de 46 personas integran esta nómina, por diferentes actividades que realizan y que le aportan al logro de los objetivos propuestos, en la determinación del monto que se involucra al proceso productivo se contó con apoyo de recursos humanos.

Tabla 7 Determinación del costo de la nómina de MOI

Concepto	Trazo/ Calidad/ Empaque	Supervisor	Ingeniería Producto	Costos	Jefe de Producción	Totales
Salarios	1.300.606,00	2.500.000,00	1.348.606,00	1.640.606,00	5.023.000,00	11.812.818,00
Aportes SS	151.310,40	326.100,00	157.571,52	195.660,00	655.200,12	1.485.842,04
Aportes Para P/Sociales	46.400,00 277.943,02	100.000,00 545.500,00	48.320,00 263.585,60	60.000,00 327.300,00	200.920,00 1.096.018,60	455.640,00 2.510.347,22
Totales	1.776.259,42	3.471.600,00	1.818.083,12	2.223.566,00	6.975.138,72	16.264.647,26
# Empleados	8,00	5,00	30,00	2,00	1,00	46,00
Nómina	14.210.075,36	17.358.000,00	54.542.493,60	4.447.132,00	6.975.138,72	97.532.839,68

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

Depreciación y mantenimiento: El centro de formación integral providencia de acuerdo con los valores registrados en la contabilidad al año 2022 el valor por este rubro ascendió a \$219.719.309; en promedio mensual el consumo fue de \$ 18.309.942,42 que será contemplado en el calculo de la tasa predeterminada.

Es importante rescatar que de acuerdo a la aplicación de estándares bajo NIIF, gran parte de los activos que antes no se le consideraban ningún costo por encontrarse totalmente depreciados, se le activo nuevamente de acuerdo a la normatividad establecida para ello, logrando establecer un consumo vía uso de los activos generadores de renta.

Tabla 8 Depreciación y amortización de diferidos

Detalle	Valores
Construcciones y Edif	10.901.627,00
Maquinaria y Equipo	153.717.878,00
Equipo de Oficina	1.068.055,00
Equipo de Computación	6.076.649,00
Equipo de Computación	1.554.077,00
Flota y Equipo de Transporte	5.724.857,00
Amortización Intangibles	9.747.771,00
Poliza de Inc-Sust.Equo	5.211.231,00
Otros	3.912.945,00
Asistencia Técnica	21.804.219,00
Totales	219.719.309,00

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

Mantenimientos: En el Centro de Formacion Integral Providencia los mantenimientos son programados de acuerdo a indicaciones del Jefe de Producción, de esta manera se presentó un costo por mantenimiento en el 2022 de 210.723.587, para un promedio mensual de \$ 17.726.965,58

Tabla 9 Mantenimiento año 2022

Detalle	Valores
Mant y Rep Maquinaria y E	72.653.695,00
Herramientas Varias Taller	406.356,00
Herramientas Varias Confe	5.331.931,00
Mantenimiento Equipo Com	3.527.833,00
Mantenimiento F y Equipo	18.165.852,00
Mantenimiento varios	101.640.384,00
Adecuaciones	10.997.536,00
Totales	212.723.587,00

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

Otros Costos Indirectos: dentro de este rubro se detallan tanto como costos fijos como variables, para este fin se identificarán cuales estaban cargados en al año anterior en los diferentes conceptos y se procedio a identificarlos y valorarlos; en total ascendieron a \$ 153.510.273 que en promedio mensual ascendieron a \$ 12.792.522,75.

Tabla 10 otros Costos indirectos por el año 2022

Detalle	Valores
Arrendamiento M y E	1.433.339,00
Arrendamiento E Computo	16.947.242,00
Otros Arrendamientos	516.232,00
Seguros	650.100,00
Aseo y Vigilancia	27.569.465,00
Procesamiento de datos	40.482.673,00
Telefonia Celular	1.369.433,00
Impoconsumo Celular	38.168,00
Internet	7.399.232,00
Gas	2.117.427,00
Adecuaciones Locativas	10.997.536,00
Pasajes	555.747,00
Implementos de Aseo	6.555.352,00
Utiles Papeleria	24.883.760,00
Servicio Restaurante	11.994.567,00
Total	153.510.273,00

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

Una vez se han identificado los diferentes rubros que haran parte del presupuesto CIF, que como se menciona anteriormente se estandarizará a través de la tasa predeterminada al estándar. Del anterior análisis se obtiene el siguiente presupuesto que se describe en la figura siguiente y que al dividirse por la base de asignación que para el caso objeto de estudio es de horas hombre y que por la dinámica de los resultados se hará en minutos.

De acuerdo a la figura siguiente se determina que para una prenda sea camisa o jean la tasa de aplicación de los CIF al estándar sería de \$3.659,06 por hora o \$60,98 por minuto, estos calculos se obtuvieron al establecer el presupuesto mensual para una producción de 60.000 prendas que su equivalencia en horas sería de 40.000 o 2.400.000 minutos, de esta

manera se realizarón los calculos respectivos y que se aplicaran a la producción de acuerdo a la base de asignación establecida.

Tabla 11 Calculo de la tasa predeterminada al estándar

Concepto	Promedio Mensual	Tasa Predeterminada
Mano de Obra Indirecta	97.532.839,68	
Depreciaciones	18.309.942,42	
Mantenimiento	17.726.965,58	
Otros CIF	12.792.522,75	
Total Presupuesto	146.362.270,43	
Cantidad de prendas Mes	60.000,00	
Horas Hombre	0,67	
Total Horas	40.000,00	3.659,06
Total Minutos	2.400.000,00	60,98

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

8. CAPITULO II

8.1 Elaborar la tarjeta estándar de cada una de las muestras seleccionadas identificando los elementos asociados al costo del producto

Segùn Gamboa R, Jiménez L.A (2023) para determinar el costos estandar es necesario formular una hoja de costos para cada producto, considerando los elementos del costo, tal como sigue:

En cantidad: la determinan los ingenieros de la empresa, considerando el tipo de material, su calidad y rendimiento; así como un proyecto de producción para el cálculo de mermas y desperdicios. Se recomiendan revisiones semestrales.



En precio: lo determina el departamento de compras, considerando una estimación del precio que prevalecerá en el período, que se adquiriera en las cantidades fijadas a precio estándar y contratos con los proveedores. Se modifican solo por causas justificadas, se recomienda constante revisión.

Determinación de los materiales directos: se determinan técnicas sobre la calidad, cantidad y rendimientos de los materiales directos, así como las mermas y desperdicios, acudiendo a datos estadísticos que pueda proporcionar la experiencia y los registros contables, tanto en cantidad, como en precio por unidad.

Determinación del trabajo mano de obra: Para determinar el estudio del trabajo mano de obra o estudio de métodos es necesario: seleccionar el trabajo a estudiar, registrar el método actual, determinación del costo de trabajo directo, determinando las cantidades de tiempo necesarias para obtener cierto volumen de producción, logrando mayor rendimiento con el mínimo de esfuerzo y costo. (p. 74).

Determinación de los gastos o costos indirectos de producción: se presupuesta el volumen de producción de acuerdo a los estudios sobre la capacidad productiva de la empresa. Tomando en cuenta el presupuesto cif se determinan los gastos indirectos, utilizando las estadísticas de períodos anteriores

Tarjeta Estandar Jean: Este documento se realiza con la información de la ficha técnica, es un documento que muestra los tiempos, materiales, cantidades, valores, precios,



tasas, con los cuales se planificará los procesos productivos y se calcularán los costos futuros esperados

Establecer el costo estándar de la Prenda Jean ha significado una gran aporte para el objetivo que busca el CFIP, donde cada elemento del costo se ve reflejado en la siguiente tarjeta estándar en donde se establece que para la elaboración de una prenda Jean el costo deberá ser de 25.014, 92 y para una camisa el 30.976,32 garantizando de esta manera que los resultados de la compañía se cumplan en cuanto a calidad y eficiencia en el uso de los recursos; el resumen de los recursos que se consumiran para la elaboración de estas dos prendas se presentan a continuación en las siguientes tablas.

De esta manera lo que se pretende es que la administración de la empresa objeto de estudio tenga un control sobre los recursos que esta consume en la fabricación de sus prendas, logrando con esto identificar las variaciones o desviaciones que desde el punto de vista contable se haran visibles al compararse con los costos reales posibilitando de esta manera que se tomen los correctivos de ajustes validandose previamente con los responsables de cada area. Hacia un futuro lo que se busca es que se tenga un patron o estandar que pueda adaptarse a las particularidades del proceso productivo.

Una vez se halla identificado las variaciones la compañía establecerà la manera como serán ajustadas estas desviaciones, de tal suerte que el costo de cada prenda refleje el costo real siendo cada vez menos las diferencias que se presenten.

Tabla 12 Tarjeta estándar de una unidad terminada Jean

TARJETA ESTANDAR				
	PRODUCTO: BLUE JEAN INDUSTRIAL		FECHA	30/03/2023
	TALLA: M		CANTIDAD	UNIDAD
	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNID	PRECIO/ ESTANDAR
MATERIALES DIRECTOS				
INDIGO BLUE GINGER (POLJEAN)	1,110	MTS	12.950,00	14.374,50
SEDA TROPICAL BLANCA CL 42499	0,200	MTS	3.278,00	655,60
BOTON TORNILLO PARA JEANS REF TBP H 27	1,000	UND	55,00	55,00
CIERRE DE COBRE AZUL TURQUI DE 2D QN	1,000	UND	405,00	405,00
HILO ANTAR PLUS T75 AZUL 32D NA	0,020	UND	5.508,40	110,17
HILO ANTAR PLUS T75 KAKY 441 NA	0,002	UND	6.666,00	13,33
HILAZA DOS CABOS AZUL TURQ NA	0,006	UND	7.731,00	44,07
HILO ANTAR PLUS TS0 CDRA 44t MA	0,009	UND	5.508,40	50,68
HILO ANTAR PLUS T30 CORA 441 NA	0,009	UND	5.508,40	51,23
MARQUILLA 100% ALGOD NA 32	1,000	UND	40,00	40,00
COSTALES SIN ESTAMPADO PARA EMPAQUE	0,030	UND	812,00	24,36
HILO ANTAR PLUS T75 BLANCO NA	0,005	UND	5.508,40	27,54
HILAZA DOS CABOS BLANCO NA	0,004	UND	5.800,00	23,20
SUBTOTAL				15.874,67
MANO DE OBRA DIRECTA				
Trazo	15,580	MIN	150,02	2.337,34
Corte	3,700	MIN	150,02	555,08
Confección	15,440	MIN	150,02	2.316,34
Pulido	4,63	MIN	150,02	694,60
Empaque	0,65	MIN	150,02	97,51
SUBTOTAL				6.000,88
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
Tasa Predeterminada (Minutos/MOD)	40,00	MIN	60,98	2.439,37
SUBTOTAL				2.439,37
SERVICIOS/ VARIOS				
Estampado	1,00	UND	700,00	700,00
SUBTOTAL				700,00
COSTO UNITARIO ESTANDAR POR UNIDAD				25.014,92

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

Tabla 13 Tarjeta estándar de una unidad terminada Camisa

TARJETA ESTANDAR

FECHA 30/03/2023
CANTIDAD UNIDAD

PRODUCTO: CAMISA
TALLA:

MATERIALES	CANTIDAD	UNID	PRECIO/ ESTANDAR	COSTO/ ESTANDAR
DRIL RAZA KAK 19660 NA	1,240	MTS	16.700,00	20.708,00
BOTON EMANUEL 4 HUE KAKY NA	10,000	UND	8,00	80,00
HILO ANTAR PLUS T75 KAKY 428 NA	0,025	UND	5.508,50	137,71
HILAZA DOS CABOS KAKY NA	0,007	UND	7.731,00	54,12
COSTALES SIN ESTAMPADO PARA EMPAQUE	0,020	UND	812,00	16,24
MARQUILLA 100% ALGOD NA L	1,000	UND	40,00	40,00
SUBTOTAL				21.036,07
MANO DE OBRA				
Trazo	15,580	MIN	150,02	2.337,34
Corte	3,700	MIN	150,02	555,08
Confección	15,440	MIN	150,02	2.316,34
Pulido	4,63	MIN	150,02	694,60
Empaque	0,65	MIN	150,02	97,51
SUBTOTAL				6.000,88
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
Tasa Predeterminada (Minutos/MOD)	40,00	MIN	60,98	2.439,37
SUBTOTAL				2.439,37
SERVICIOS/ VARIOS				
Estampado	1,00	UND	1.500,00	1.500,00
SUBTOTAL				1.500,00
COSTO UNITARIO ESTANDAR POR UNIDAD				30.976,32

Fuente: elaboración a partir de la información suministrada por la empresa

9 CAPITULO III

9.1 Realizar la aplicación del sistema de costos predeterminados propuesto evidenciando las bondades para la gestión y control de los recursos por parte de la administración del Centro de Formación Providencia.

Teniendo en cuenta la aplicación del sistema de costos predeterminados en el proceso productivo del Centro de Formación Providencia, se presenta a continuación la aplicación de este instrumento en la elaboración y fabricación de 350 Blue Jean, manejando solo una

Materia Prima la mas representativa Indigo Blue, sirviendo de referencia para los demás materiales en su aplicación, tener en cuenta que en el establecimiento de los estándares se involucraron diferentes profesionales como Diseñador, Ingeniero Industrial entre otros. En la figura siguiente se puede observar como se van construyendo los estándares.

Figura 6 Representación grafica del establecimiento de estándares



Fuente: Libro Contabilidad de Costos II, (2023)

El registro contable será fundamental en el ejercicio de acumulación de los recursos que se van involucrando en la producción de la orden de producción de 350 blue jean; asociando la tarjeta estándar identificada por la investigadora se ajusta el costo estándar por unidad administrando solo una materia prima manejando un costo por jean de \$ 23.515 detallado en la figura siguiente

Tabla 14 Tarjeta Estándar para la elaboración de un Blue Jean.

Centro de Formación Providencia
Tarjeta Estandar

Producto: Blue Jean Fecha: _____
Cantidad : 1 Unidad Responsable _____

Descripción	Cantidad	Unidad	Costo U Es	Costo Total E
Materiales (Indigo Blue)	1,11	Mtr	12.950,0	14.375
M. O. Directa	40,00	MIN	150,02	6.001
Costos Indirectos de F	40	MIN	61	2.439
Estampado	1	UND	700	700
Total				23.515

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la empresa.

A partir de la información al estándar se determina las cantidades y el costo total de la producción de 350 Blue Jeans al estándar, es importante recalcar que para la identificación de las cantidades y del costo total, se utilizó la información de la tarjeta estándar. Al final se puede verificar que el costo por unidad concuerda con el costo estándar.

El costo total de producción al estándar fue de \$ 8.230.075 que le permitirá a las directivas controlar los resultados cuando se comparen con lo alcanzado al real; siendo un instrumento de gran valor puesto que corrige las desviaciones que se puedan presentar en cada uno de los elementos del costo.

Tabla 15 Informe estándar para la producción de 350 blue Jean

Producción Docenas	350			
Descripción	Cantidad	Unidad	Costo U Es	Costo Total E
Materiales Directos	389	Mtr	12.950	5.031.075
M. O. Directa	14.000	MIN	150	2.100.280
Costos Indirectos de F	14.000	MIN	61	853.720
Estampado	350	Unidad	700	245.000
Total				8.230.075
			Validación Costo Unitario	23.515

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la empresa.

En la figura siguiente se presenta como la contabilidad reconoce el registro de la compra de la materia prima, se presenta la situación que el precio de compra real es menor al que se había predeterminado, ante esta situación se indica las dos maneras de reconocer el inventario al estándar o al real, en el primero de ellos se contabiliza la variación de precio de compra que para el caso fue de 4.750.000 de naturaleza favorable al momento del registro de la compra, y en el segundo caso no se registra sino cuando se presenta el consumo de la materia prima.

Tabla 16 Registro de compra de materiales al estándar.

Detalle	Real	Estandar	Diferencia
Factura	95.000	95.000	
Precio Compra	12.900	12.950	
Subtotal	1.225.500.000	1.230.250.000	-4.750.000 Favorable
Iva	232.845.000		
Total	1.458.345.000		
Retención	30.637.500		
Proveedores	1.427.707.500		

Inventarios al Estandar			Inventarios al Real		
Descripción	Débito	Crédito	Descripción	Débito	Crédito
Inv Materia Prima	1.230.250.000		Inv Materia Prima	1.225.500.000	
Variación Precio		4.750.000	Variación Precio		0
Impuestos Descontables	232.845.000		Impuestos Descontabl	232.845.000	
Retención en la fuente		30.637.500	Retención en la fuente		30.637.500
Proveedores		1.427.707.500	Proveedores		1.427.707.500
Sumas Iguales	1.463.095.000	1.463.095.000	Sumas Iguales	1.458.345.000	1.458.345.000

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la empresa.

En la figura siguiente se presenta como la contabilidad reconoce el consumo de los materiales al estándar y al real, de acuerdo a los resultados el consumo real fue igual al consumo estándar no presentando diferencias; en el caso de que el registro de la variación precio se realice en el momento que se requieren los materiales se presentasú cálculo y como sería su registro, en el caso de estudio se presenta una desviación de 19.425 favorable.

Tabla 17 Registro del consumo de los materiales y registro de la variación.

Producción	Cantidad	Consumo Real	Consumo Estandar	Variación Cantidad	Costo Estandar	Diferencia	D/F
Lote	350	388,500	388,500	0	12.950	0	N/A
Total		388,500	388,500	0		0	

Determinación de la Variación Precio cuando se consume							
Descripción	Débito	Crédito	Descripción	Cant	P Real	P Estandar	Diferencia
Inv Producto en Proceso	5.031.075		Consumo Real	388,50	12.900	12.950	-19.425
Inv Materia Prima		5.011.650					
Variación Cantidad Eficiencia							
Variación Precio		19.425					
Sumas Iguales	5.031.075	5.031.075					

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la empresa

En la tabla siguiente se presenta como la contabilidad reconoce el consumo de la Mano de Obra identificando que se presenta una desviación de 74.720 Desfavorable, esta variación se presento por el Precio o Tarifa que alcanzó una variación de 75.300 Favorable y por la variación eficiencia o consumo que presentó una variación de 150.020 Desfavorable, siendo para la compañía motivo de investigación al final del mes.

En el registro contable esta se puede mostrar identificando la variación por cada una de sus items, precio o consumo, o simplemente colocar su variación neta que para el caso objeto de estudio fue de \$ 74.720 Desfavorable.

Tabla 18 Registro del consumo de la Mano de Obra Directa

Variación MOD.			
	Real	Estandar	Diferencia
Nómina	2.175.000	2.100.280	74.720 Desfavorable
Tarifa	145	150	-75.300 FAV
MIN	15.000	14.000	150.020 DES

Descripción	Débito	Crédito
Inv Producto en Proceso	2.100.280	
Nómina por distribuir		2.175.000
Variación Tarifa MOD		75.300
Variación Eficiencia MOD	150.020	
Sumas Iguales	2.250.300	2.250.300

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la empresa

Para el caso de los costos indirectos de fabricación, así como se evidencio en apartes anteriores del documento, se calcula la tasa predeterminada al estándar aplicada a la

producción de acuerdo a las horas hombre, presentandose entonces los siguientes resultados para el presente ejercicio, ver figura siguiente.

Tabla 19. Registro de la aplicación de los Costos Indirectos al estándar.

Cif Aplicados al Estandar	= Tasa Predeterminada X MIN	
Tasa aplicada=		60,98
Base asignación=	MIN/Hombre	14.000
Cif Aplicados al Estandar	= 60,98X 14,000	
Cif Aplicados al Estandar		853.720

Descripción	Débito	Crédito
Inv Producto en Proceso	853.720	
7398 Cif Aplicados		853.720
Sumas Iguales	853.720	853.720

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la empresa

Una vez se tienen identificado los costos indirectos de fabricación reales estos se registran de acuerdo con el concepto que origino la transacción.

Tabla 20 Registro de la Costos Indirectos al real.

Descripción	Débito	Crédito
7397 Cif Reales Control	920.000	
Cuentas varias		920.000
Sumas Iguales	920.000	920.000

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la empresa

En la siguiente figura se presenta el registro de las variaciones que se presentaron en este elemento, siendo importante para la compañía evaluar la razón de estas diferencias.

Tabla 21 Determinación de las desviaciones entre CIF Real vs CIF aplicados.

Variación CIF Neta= CIF Reales - CIF Aplicados.
 Variación CIF Neta= 920.000 853.720 66.280 FAV

V. Presupuesto	Cif Reales - Cif Pto		
	Cif Reales - H/H Presupuestox Tasa P		
	920.000 - (60,98x14.000)		
	920.000	853.720	66.280 D
V Eficiencia	H Reales- H Estandar x TP		
	(15.000-14,000)x 4.000		60.980 D
V Volumen	H Reales- H Pto x Tp		
	(15.000-14.000)xTP		-60.980 F
			<u>66.280</u>

Primera Opción

Descripción	Débito	Crédito
7398 Cif Aplicados	853.720	853.720
7397 Cif Reales Control	920.000	920.000
Variación CIF Neta	66.280	
Totales	920.000	920.000

Segunda Opción

Descripción	Débito	Crédito
7398 Cif Aplicados	853.720	
7397 Cif Reales Control		920.000
Variación Presupuesto	66.280	
Variación Eficiencia	60.980	
Variación Volumen		60.980
Totales	980.980	980.980

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la empresa

Teniendo en cuenta que el sistema de costos predeterminados lo que pretende es controlar los resultados alcanzados, siendo una de las herramientas importantes para los administradores donde cada desviación de los elementos del costos tendrá una razón y un motivo que será expuesta por cada uno de los responsables.

Figura 7 Análisis de las variaciones.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información analizada.

En la figura siguiente se presenta el costo real de la producción iniciada, se puede evidenciar que una unidad terminada al estándar el costo real alcanzó un valor de 23.862 aproximadamente, frente a 23.515 establecido inicialmente al estándar; esta situación permite que se inicie un proceso de investigación por cada elemento presentado, siendo importante recalcar que se hace por cada elemento y de acuerdo al área de responsabilidad, para al final del periodo tomar las decisiones pertinentes entorno a las disposiciones de las variaciones o los ajustes a los estándar.

Tabla 22 Costo Real de la producción de 350 blue jeans

Producción Docenas	350			
Descripción	Cantidad	Unidad	Costo U Es	Costo Total E
Materiales Directos	388,5	Mtr	12.900	5.011.650
M. O. Directa	15.000,0	MIN	145	2.175.000
Costos Indirectos de F	15.000,0	MIN	61	920.000
Estampado	350	Unidad	700	245.000
Total				8.351.650
			Costo U Es	23.862

Fuente: Elaboración propia a partir de la información analizada.

Para la administración llegar a establecer la razón por las que se presentaron las desviaciones es parte de la importancia del sistema de costos predeterminados, de ahí que para el caso de estudio se presentón una desviación total de \$ 347.4 Desfavorable, lo que conllevará a tomar una serie de decisiones en pro de ajustar los resultados finales al patrón establecido.

Tabla 23 Análisis del costo real vs estándar.

Descripción	Costo Real	Costo Estandar	Diferencia	Observaciones
M Directos	14.319,0	14.374,5	-55,5 Favorable	
MOD	6.214,3	6.000,8	213,5 Desfavorable	
CIF	2.628,6	2.439,2	189,4 Desfavorable	
Servicios	700,0	700,0	0,0 N/Aplica	
TOTALES	23.861,9	23.514,5	347,4	

Fuente: Elaboración propia a partir de la información analizada

Una de las decisiones de la gerencia es que hacer con las desviaciones que se presentarán y lo mas importante que tanto afecta estos resultados a la utilidad de la compañía, pues bien, las variaciones pueden tomar varias rutas entre ellas prorratearlas en las partidas

que las originaron y que todavía poseen saldo o castigarlas contra el costo de ventas cuando estas no representan un valor tan material, como el caso de estudio donde las variaciones neta ascendieron a 121.575. presentandose en el Estado de Costo de Producción tal como se evidencia en la figura siguiente.

Tabla 24 Disposiciones de las Variaciones.

Compañía	
Estado de Costo de Producción	
Mes ___ Año ___	
Valores	
Consumo M. Di	5.031.075
Consumo M. O.	2.100.280
CIF Aplicados	853.720
C. Servicios	<u>245.000</u>
Costos de Producción	8.230.075
Inv Inicial P Proceso	0
Inv Final P Proceso	<u>0</u>
Producción Disponible para la Venta	8.230.075
Inv Inicial P. Terminado	0
Inv Final P. Terminado	0
Variacion Neta	<u>121.575</u>
Costo de Producto Vendido	<u>8.351.650</u>

Fuente: Elaboración propia a partir de la información analizada

10 RESULTADOS Y CONCLUSIONES

1. **Mayor Precisión en Estimaciones:** La implementación exitosa del sistema de costos predeterminados puede haber resultado en estimaciones más precisas de los costos de producción antes de que ocurra la producción real.
2. **Identificación de Desviaciones:** El seguimiento constante del sistema habría permitido identificar desviaciones entre los costos reales y los costos predeterminados. Estas desviaciones podrían haber sido tanto favorables (costos reales menores que los predeterminados) como desfavorables (costos reales mayores que los predeterminados).
3. **Mejora de la Eficiencia:** La adaptación a las condiciones cambiantes del mercado y de producción podría haber llevado a mejoras en la eficiencia de los procesos, lo que a su vez habría tenido un impacto positivo en los costos de producción.
4. **Toma de Decisiones Informada:** Los datos recopilados a través del seguimiento continuo habrían proporcionado una base sólida para la toma de decisiones relacionadas con precios, inventario, recursos y estrategias de producción.

Conclusiones:

1. **Validación de la Metodología:** Si los resultados muestran una correlación entre los costos predeterminados y los costos reales, la implementación del sistema se habría validado como una estrategia efectiva para la gestión de costos.

2. Necesidad de Ajustes Periódicos: Las conclusiones podrían indicar que es esencial ajustar periódicamente los estándares de costos para reflejar con precisión las condiciones cambiantes del mercado y de producción.
3. Eficiencia Mejorada: Si las desviaciones favorables son consistentes, esto podría indicar que la eficiencia se ha mejorado en comparación con las estimaciones iniciales. Esto es una señal positiva de que las prácticas de producción están mejorando.
4. Adaptabilidad y Flexibilidad: Si el sistema ha demostrado ser adaptable y flexible en la respuesta a las condiciones cambiantes, esta sería una conclusión positiva y señalaría la capacidad del sistema para mantener su relevancia a lo largo del tiempo.
5. Mejora Continua: Si se han realizado ajustes y mejoras constantes en función de las variaciones identificadas, esto indicaría un compromiso con la mejora continua y la optimización de los procesos.

En resumen, la implementación de un sistema de costos predeterminados con seguimiento constante y adaptación a las condiciones cambiantes es un proceso dinámico que busca mejorar la precisión de las estimaciones de costos y permitir una gestión de costos más efectiva. Las conclusiones deberían reflejar cómo el sistema ha contribuido a una mejor toma de decisiones, eficiencia mejorada y adaptación exitosa a un entorno empresarial en constante cambio.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Calderón, M. F., & Chaar Casarrubia, B. (2020). Modelo de costo estándar en compañías PYMES.

Castro, W. A. A., & Agudelo, J. A. O. (2017). Aplicación de los diagramas de control para el análisis e inspección de las variaciones derivadas del costo estándar: un estudio de caso. *Criterio Libre*, 15(26), 75-102.

Chambergó, I. (2014). Contabilidad de costos para la toma de decisiones. Lima, Perú: Pacificos Editores SAC.

Fiestas Curo de Gonzáles, S. E. (2018). Diseño de un sistema de costos estándar para la ruta Chiclayo-Lima-Chiclayo aplicados a Transportes Pakatnamu SAC para mejorar su rentabilidad, ciudad de Chiclayo, período 2017.

Gerencie (<http://Gerencie.com>)

Hansen, R., & Mowen, M. (2009). Contabilidad de Costos, Contabilidad y Control. México: Cengage Learning Editores, SA.

Marshall, A. (1890). Principles of economics, by Alfred Marshall. Macmillan and Company.

Moreno Millanes, M. D., Ruiz Pérez, R., & Valenzuela Reynaga, R. (2021). Diagnóstico del Sistema de Costos en la Microempresa: Cinco Casos de Estudio

Pabón Barajas, H. (2012). Fundamentos de costos.



- Polimeni, R. S., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M. (1994). Contabilidad de costos (No. HF5686. C66 1994.). Bogotá: McGraw-Hill.
- Quijano, T. D. (2009). Libro practico sobre contabilidad de costos. Bucaramanga. Universidad de investigación y desarrollo.
- Román, C. L. R. (2012). Costos históricos. Mexico: Red Tercer Milenio.
- Smith, A. (1994). Riqueza de las naciones (1776). Madrid: Alianza , 37 , 67-72.
- Sunder, S. (2005). Teoría de la contabilidad y el control. Univ. Nacional de Colombia.
- Yardin, A. (2002). Una revisión a la teoría general del costo. Revista Contabilidate & Finanças, 13, 71-80.