ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tema:

MODELO DE COSTEO POR ÓRDENES DE TRABAJO PARA LA EMPRESA CONFECCIONES REAN'S JEANS UBICADA EN LA CIUDAD DE PELILEO

Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría.

Línea de investigación:

Finanzas Auditoría y/o Contabilidad Empresarial

Autora:

CECILIA MARÍA URRUTIA QUILLIGANA

Director:

DR. MG. JOSÉ ALFREDO VILLACÍS YANK

Ambato – Ecuador

Noviembre 2021

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

MODELO DE COSTEO POR ÓRDENES DE TRABAJO PARA LA EMPRESA CONFECCIONES REAN'S JEANS UBICADA EN LA CIUDAD DE PELILEO

Línea de investigación:

Finanzas Auditoría y/o Contabilidad Empresarial

Autora:

Cecilia María Urrutia Quilligana

José Alfredo Villacís Yank, Mg.

CALIFICADOR

Mario Roberto Altamirano Hidalgo, Mg. f._____

CALIFICADOR

José Luis Viteri Medina, Mg. f._____

CALIFICADOR

Christian Andrés Barragán Ramírez, Mg. f._____

DIRECTOR ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr. f._____

SECRETARIO GENERAL PUCESA

Ambato – Ecuador

Diciembre 2021

DECLARACION Y AUTORIZACION

Yo: **CECILIA MARÍA URRUTIA QUILLIGANA,** con **CC. 180521206-3,** autora del trabajo de graduación intitulado: Modelo De Costeo Por Órdenes De Trabajo Para La Empresa Confecciones Rean's Jeans Ubicada En La Ciudad De Pelileo previa a la obtención del título profesional de **INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA,** en la escuela de **ADMINISTRACION DE EMPRESAS.**

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad

Ambato, noviembre 2021



Cecilia María Urrutia Quilligana

CC. 180521206-3

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, por permitirme alcanzar uno de mis sueños tan anhelados.

A mis padres por su amor, trabajo y sacrificio que han demostrado día a día para que pueda cumplir mis objetivos, gracias por sus consejos y valores son los mejores padres.

A mi hijo Eduardo, por ser mi motor, mi inspiración para lograr cada una de las metas propuestas, gracias hijo mío por entenderme y acompañarme durante mis estudios.

A mi esposo Alexis por el apoyo y comprensión incondicional, por estar siempre a mi lado durante esta etapa.

También me gustaría agradecer a cada uno de los docentes que formaron parte de mi formación académica porque todos han aportado con un granito de arena en mi formación profesional.

Y por último me gustaría agradecer de todo corazón a mi tutor Dr. José Villacis Yank Mg., por brindarme su ayuda y conocimientos para poder finalizar mi trabajo de investigación.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional, a las cuales me gustaría agradecerles sus consejos, amistad, apoyo, ayuda, animo en los momentos más difíciles de mi vida, un Dios le pague por todo.

Cecilia María Urrutia Quilligana

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a mis padres, quienes estuvieron conmigo con su apoyo incondicional, con su trabajo arduo y riguroso confiaron en mí, un Dios le pague por cada uno de sus sacrificios, su acompañamiento durante toda mi formación profesional, Dios les bendiga, les cuide y los proteja.

Cecilia María Urrutia Quilligana

RESUMEN

En la actualidad, las pequeñas empresas textiles ecuatorianas se han expandido considerablemente, debido al potencial que manejan los emprendedores, pero que por la inexperiencia no prevén un control adecuado en los sistema de costos para cada orden de producción, tal es el caso de la empresa Confecciones Rean's Jeans, la cual aplica una administración que no permite tener una visión clara del costo por producto y el precio de las prendas no está relacionado con el mercado en el cual se desempeñan. Desde esta perspectiva, parte la importancia de la investigación, que tiene como objetivo validar un modelo de costos por órdenes de trabajo para la toma de decisiones en la empresa Confecciones Rean's Jeans, con la finalidad de brindar al productor valores adecuados de costo y las utilidades que genera la empresa. Para el desarrollo del estudio, se aplicó una técnica basada en un enfoque cuantitativo y cuantitativo, con un diseño descriptivo, explicativo y aplicativo, que permitió evaluar las causas y efectos de la inexistencia de un sistema de costos, se propone un modelo aplicado para las órdenes de producción, que pueda ser aplicado a la práctica. De acuerdo al análisis estadístico, se obtuvieron los hallazgos mediante entrevistas abiertas aplicadas al personal del área de producción, tiene como resultado, el apoyo a la implementación de un sistema costos, lo que permite concluir que la empresa debe poner en práctica la aplicación del modelo propuesto para mejorar los procesos productivos y por ende la toma de decisiones.

Palabras clave: confecciones, órdenes de trabajo, producción, sistema de costo, toma de decisiones.

ABSTRACT

At present, small Ecuadorian textile companies have expanded considerably due to the potential of entrepreneurs, but what they do not foresee is adequate control in the cost system for each production order due to their inexperience. Such is the case of the company Confecciones Rean's Jeans, which applies an administration system that does not allow a clear vision of the cost per product, also the price of its garments is not related to the market in which they operate. From this perspective, the importance of this research is noticed, which aims to validate a cost model based on work orders for the correct decision-making in the "Confecciones Rean's Jeans" company, in order to provide the producer with the appropriate values cost and profits generated by the establishment. For the development of the study, a technique based on the quantitative and quantitative approach is applied; as well as descriptive, explanatory and applicative design, which allowed evaluating the causes and effects of the non-existent cost system. A suitable model is proposed for production orders that can be applied in authentic practice. The data are obtained according to the statistical analysis through open interviews applied to the personnel of the production area, reaching as a result, support for the implementation of a cost system. In conclusion, the company under study must put into practice and apply the proposed model to improve production processes and therefore decision-making.

Keywords: clothing, work orders, production, cost system, decision making.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DECLARACION Y AUTORIZACION ..... **iii**
AGRADECIMIENTO ..... **iv**
DEDICATORIA ..... **v**
RESUMEN ..... **vi**
INDICE DE CONTENIDO ..... **viii**
ÍNDICE DE TABLAS ..... **ix**
ÍNDICE DE FIGURAS ..... **ix**
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA **4**
1.1 La contabilidad de costos avanzada **4**
1.1.1Conceptualización de la contabilidad. 4
1.1.2 Definición de la contabilidad de costos. 5
1.2 Sistemas de costos para empresas productivas y de servicios **10**
1.2.1. Sistemas de costos 10
1.2.2 Tipos de sistemas de costos de producción y servicio. 12
1.2.2.1. Sistemas de costos por proceso. 12
1.2.2.2. Sistemas de costos por órdenes de trabajo. 12
1.2.2.3. Sistema de costo por lote. 13
1.2.2.4. Sistema de costo ABC. 13
1.2.2.5. Sistema de costo ABM 13
1.2 Sistema de costos para la toma de decisiones en las organizaciones **15**
1.3.1. Teoría acerca de la toma de decisiones. 15
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO **18**
2.1 Enfoque **18**
2.2 Modalidad de la investigación **20**
2.3 Nivel y alcance del estudio de investigación **21**
2.4 Técnicas e instrumentos de investigación **22**
2.5 Población y muestra **23**
2.6 Plan de recolección de información **24**
2.7 Plan de procesamiento de la información **25**
2.8 Análisis de los resultados **26**
CAPÍTULO III ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN **35**
3.1 Tema **35**
3.2 Antecedentes **35**

3.3 Objetivos **36**
3.4 Justificación **36**
3.5 Implementación de la propuesta **37**
CONCLUSIONES **53**
RECOMENDACIONES **54**
BIBLIOGRAFÍA **55**
ANEXOS **58**

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Detalle de la población 24
Tabla 2. Entrevista al personal de Confecciones Rean's Jeans 27
Tabla 3. Jornada Laboral 43
Tabla 4. Nómina de Confecciones Rean’s Jean 43
Tabla 5. Hoja de Costos por Órdenes de Trabajo 44
Tabla 6. Hoja de costos unitarios 46
Tabla 7. Orden de Producción 47
Tabla 8. Nota de requisición de materiales 47
Tabla 9. Orden de compra 49
Tabla 10. Nota de ingreso al almacén 50
Tabla 11. Tarjeta Kárdex 51
Tabla 12. Control de rol de pagos 52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Características de la contabilidad de costos 7
Figura 2. Objetivos de la contabilidad de costos 8
Figura 3. Técnicas de recolección de datos 23
Figura 4. Aspectos característicos de la producción 30
Figura 5. Espacios físicos para el desarrollo de los productos 31
Figura 6. Elementos que considera la empresa como prioridad para producir 31
Figura 7. Operatividad de la empresa en cuanto a sistemas de costo 32
Figura 8. Tecnología adecuada para el costo por órdenes de trabajo 33
Figura 9. Aplicación de un sistema de costo para optimizar la toma de decisiones 33
Figura 10. Logo propuesto para Confecciones Rean’s Jean 37
Figura 11. Fases del proceso de producción 38
Figura 12. Línea de producción y confección 39
Figura 13. Flujograma proceso de producción 40
Figura 14. Flujograma del modelo de costos por órdenes de trabajo 41

INTRODUCCIÓN

En los últimos años las empresas dedicadas a la confección de jeans en el Ecuador han incrementado notoriamente, es por esto que deberían manejar un adecuado sistema de costos en la producción, con la finalidad de que puedan organizar el proceso productivo a fin de evitar un mal manejo de costos que afecten la rentabilidad. Actualmente, el sector productivo ecuatoriano está representado en gran parte por la confección, alcanza un promedio de 4.000 entidades, incluyen a las microempresas y aquellas que no están legalmente formalizadas (Calderón, Dini, & Stumpo, 2016), por lo que existe gran afluencia de entidades que se dedican a este rama origina competitividad en el mercado, donde la mayoría manejan un control inadecuado de costos, convirtiéndose en un problema por el cual atravesara en el día a día.

Asimismo, la economía ecuatoriana sufre una inestabilidad, lo que ha provocado afectación en los sectores productivos, por lo que se requieren mecanismos de acción para optimizar el control de costos y por ende la productividad, de esta manera se contribuye en la toma de decisiones haciéndolas más eficientes para la empresa. Al analizar la balanza textil presentada por el Banco Central del Ecuador, se puede notar claramente que las importaciones de productos textiles superan notoriamente las exportaciones, por lo que se puede evidenciar que la producción textil ecuatoriana, debería incrementar su productividad y competitividad para alcanzar los primeros niveles en la producción.

En el Ecuador, entre las principales ciudades dedicadas a la fabricación de jeans destacan Quito, Ambato, Guayaquil, Atuntaqui, Cuenca y Pelileo, estas dos últimas, las más grandes productoras del producto en el país, sin embargo, existen otras localidades donde hay presencia de producción artesanal de jeans, como: Riobamba, Tulcán, Latacunga, entre otras (Arias C. , 2015).

En la provincia de Tungurahua, se puede notar que las empresas dedicadas a la confección son muchas, dentro de las cifras emitidas por el Directorio de Empresas y Establecimientos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, se comprobó que esta localidad se encuentra ubicada, en las cinco provincias que agrupan el

62% de la industria manufacturera ecuatoriana (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2016), las mismas que han contribuido de alguna manera al desarrollo y a la generación de empleo.

Desde décadas, la provincia cuenta con pequeñas y medianas empresas importantes en la producción y comercialización de prendas, apegadas a las obligaciones y beneficios de ley, donde se ve reflejado el crecimiento propio de la comunidad, tales como Rean's Jeans ubicada en la calle Juan de Velasco y Pelileo Store en el barrio el Tambo. En efecto, cabe resaltar que las empresas antes mencionadas, están sujetas a cambios y mejoras en los productos, para que marquen una diferenciación frente a la competencia, tanto en calidad como en presentación, a fin de generar una ventaja competitiva lo que beneficia para ocupar mejor lugar en el mercado.

Confecciones Rean's Jeans, ubicada en la ciudad de Pelileo se dedica a la confección y comercialización de prendas de vestir como pantalones, blusas, chompas. Su deficiencia empieza porque no cuenta con un sistema de costos para cada orden de producción y se utiliza una administración empírica para la cotización de precios, a su vez no permite tener una visión clara del costo de cada producto y el precio de las prendas, no está relacionado con el mercado en el cual se desempeñan.

Según el análisis del problema de la inexistencia de un sistema de costos, no sólo ocasiona un desconocimiento de información en cuanto al costo de producción, sino que además afecta la toma de decisiones encaminadas en la determinación de la rentabilidad, lo que pudiera generar un cierre permanente de la empresa dentro del mercado.

De acuerdo a lo mencionado, se plantea como objetivo general de la investigación diseñar un modelo de costos por órdenes de trabajo para la toma de decisiones en la empresa "Confecciones Rean's Jeans", conjuntamente con los objetivos específicos detallados a continuación:

1. Fundamentar los referentes teóricos relacionados con los costos y la toma de decisiones a partir del criterio de diversos autores.
2. Diagnosticar el procedimiento que la empresa utiliza para la determinación de los costos de producción.

3. Estructurar el modelo de costos por órdenes de trabajo para la empresa confecciones Rean's Jeans, mediante los elementos del costo (materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación).

Para el diagnóstico se aplicaran algunas herramientas metodológicas entre las que se mencionan el método descriptivo-explicativo, con un enfoque mixto, es decir, cuantitativo y cualitativo, que permite el análisis de los métodos de costos, información financiera, gastos y utilidades que genera la empresa. Mediante un estudio de campo y con el uso de técnicas como entrevistas y encuestas dirigidas al personal de la empresa, se obtiene la información verídica y real de la situación de la fábrica.

De acuerdo a la situación problemática planteada, se justifica el diseño de un modelo de costos por órdenes de trabajo para confecciones Rean`s Jeans, por cuanto, en la actualidad las empresas textiles se ven dirigidas al cambio e innovación continua, por tanto, existe un porcentaje alto de competencia en el medio, razón por la que estarán latentes a mejorar el producto y disponer de cambios para que los clientes se sientan satisfechos y puedan generar una fidelidad en los mismos. En este sentido, Toro (2018), menciona que muy pocas compañías planifican con la intención de fracasar, pero sí muchas de las que fracasan fallan en planear, es decir, es necesario que la empresa que objeto de estudio debe planificar su producción para no decaer.

Por tanto, se ejecuta este proyecto con el fin de proporcionar al propietario, herramientas útiles para la administración y un control de costos adecuado para la producción, así como también información relevante respecto a la rentabilidad, frente al precio de venta al público de los productos.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1 La contabilidad de costos avanzada

En cualquier tipo de organización, las decisiones están respaldadas por información para el control de la gestión, a través de un sistema formal que recopile, procese y comunique información. Pero, fenómenos como la globalización de mercados, mayor competencia, avances tecnológicos y cambios en la forma de producción, han provocado que los procesos de toma de decisiones requieran información múltiple, cada vez más en cantidad y en tiempo real. Lo anterior ha motivado el desarrollo de nuevos sistemas de contabilidad de costos, cuyo uso ha provocado una discusión sobre la eficacia considerada como tradicional; sin embargo, ni los beneficios del primero son concluyentes en todos los contextos.

1.1.1 Conceptualización de la contabilidad.

La contabilidad es el nombre genérico de todas las anotaciones, cálculos y estados numéricos que se llevan a cabo en una empresa con el objeto de proporcionar una imagen numérica de lo que, en la realidad de una empresa sucede Goxens (2008). Asimismo, según el autor Bravo (2011), indica que:

> La contabilidad es la ciencia, el arte y la técnica que permite el análisis, clasificación, registro, control e interpretación de las transacciones que se realizan en una entidad, con el objeto de conocer su situación económica y financiera al término de un ejercicio económico o período contable (p. 25).

Por su parte Terán (2014) argumenta que “La contabilidad es un instrumento de comunicación de los hechos económicos, financieros y sociales que surgen en una empresa, sujeto a medición, registro e interpretación para la toma de decisiones comerciales” (p. 35). Sin embargo, otros autores la definen como “Es el arte de registrar, clasificar y resumir de manera significativa y en términos de dinero, transacciones y eventos, de naturaleza financiera para interpretar los resultados de estos” (Ramírez, 2015, p. 28).

Por lo tanto, de acuerdo con las definiciones de contabilidad expuestas anteriormente, se deduce que la contabilidad es la ciencia que brinda información sobre los hechos

económicos, financieros y sociales, que se plantean en una empresa, con el apoyo de técnicas para registrar, clasificar y resumir de manera significativa y en términos monetarios, las transacciones y eventos, de manera continua, ordenada y sistemática, de tal forma que se obtenga información oportuna y veraz, sobre el desarrollo de la organización en relación a sus metas y objetivos, con el fin de conocer el movimiento de las riqueza y sus resultados.

No cabe duda, que el concepto de contabilidad como técnica de información logra un predominio absoluto y se elimina el prejuicio de considerarlo sólo un registro de hechos históricos; en la actualidad es una herramienta intrínsecamente informativa, que se utiliza para facilitar el proceso administrativo y la toma de decisiones internas y externas dentro de la misma organización, genérese un comportamiento en el entorno de la empresa vinculado a proveedores, bancos y accionistas, entre otros. Desde este contexto, surge el objeto de esta disciplina contable (Zapata, 2007):

- Organizar la información económico-financiera de la entidad.
- Llevar un control de todos los ingresos y egresos, para facilitar la planeación.
- Presentar información oportuna a través de los estados financieros.
- Establecer en términos monetarios la cuenta de los bienes, deudas y el patrimonio que posee la empresa.
- Delimitar las utilidades o pérdidas obtenidas al finalizar el ciclo contable.
- Servir de fuente de información ante terceros (los proveedores, los bancos y el estado).

1.1.2 Definición de la contabilidad de costos.

Según Cabrera (2012) la contabilidad de costos, tiene como objetivo el conocimiento y la interpretación de los eventos dentro de la unidad económica desde un punto de vista interno, como la formación de costos y la valoración del producto o servicios, es decir, es el proceso de seguimiento, registro y análisis de los costos asociados con la actividad de una organización, los cuales son medidos con uniformidad, en unidades monetarias y forma parte de la contabilidad de gestión para la toma de decisiones.

Desde esta perspectiva, autores como Vanderbeck & Mitchell (2017) y Sarmientos (2006) coinciden en su teoría al argumentar que la contabilidad de costos no era muy

conocida hasta finales del siglo XVIII, debido a que las empresas sólo utilizaban la contabilidad financiera para la toma de decisiones, y a medida en que ha desarrollado la materia económica y socialmente, se ve la necesidad de contratar sus propios empleados para poder generar riqueza propia, liderazgo en el mercado y transformación que se requiere para jerarquizar la división de trabajo.

A finales del siglo XIX en la contabilidad, se originan diversas modificaciones acerca del desarrollo de costos y comienza la constitución de grandes empresas comerciales e industriales, las cuales necesitaban de un modelo contable, donde se pudieran registrar datos para precisar la información. Al respecto, Cabrera (2012) expone que a partir del siglo XX, la contabilidad de costos utiliza métodos, cantidades para acumular, clasificar e interpretar la información relacionada al costo de material, mano de obra, y costos indirectos de fabricación. El objetivo es transmitir información financiera a la dirección para que esta pueda planificar, evaluar y controlar los recursos con la finalidad de lograr la determinación del costo. Por lo expuesto, es necesario conocer el concepto de contabilidad de costos, pero antes se definirá lo que se entiende por costos:

Para Latorre (2016) la definición de costo está referida al valor sacrificado por productos y servicios que se espera, aporten un beneficio presente o futuro a una organización, es decir, es un gasto económico que representa la producción de un determinado objeto o servicio. Otro concepto característico señala “Es un subsistema especializado de la contabilidad general, que tiene como propósito recolectar, registrar y reportar la información relacionada con los costos incurridos en el proceso de producción” (Zapata, 2007, p. 38). Por lo tanto, la contabilidad de costos tiene como finalidad establecer el costo estimado de un producto.

Según Arellano, Quispe, Dante, & Fortunato (2017):

> La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general que sintetiza y registra los costos de los centros febriles, de servicios y comerciales de una empresa con el fin de que puedan medirse, controlarse e interpretarse los resultados de cada uno de ellos, a través de la obtención de costos unitarios y totales.

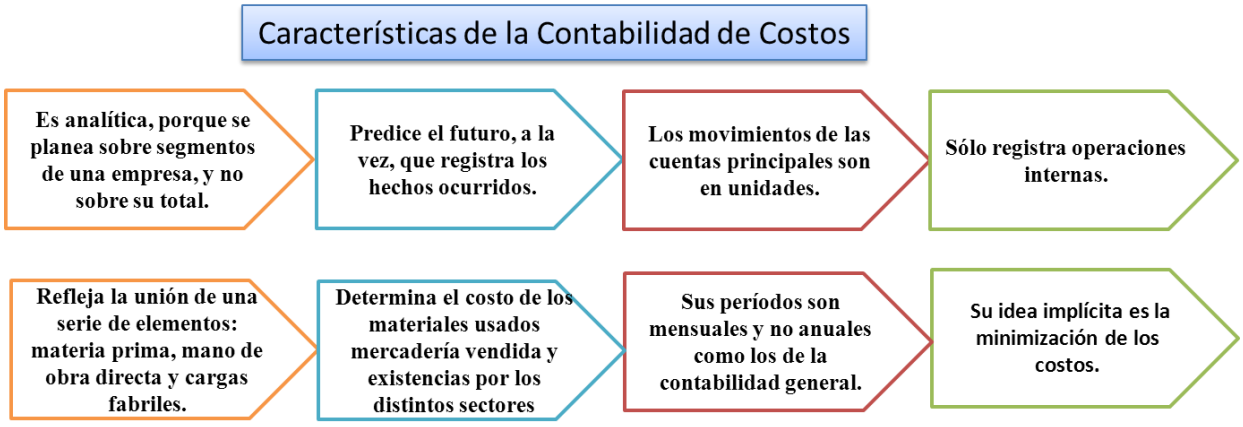
Por lo tanto, la contabilidad de costos se encarga de analizar los diferentes costos en el que incurre un determinado trabajo, con el propósito de crear un sistema de información que permita conocer cuál es el costo del producto fabricado.

1.2.1.1. Características de la contabilidad de costos

De acuerdo al contexto planteado por Paz, Jaiham, & García (2015) la contabilidad de costos tiene como finalidad la acumulación y cálculo del costo de producción para el análisis de los informes los cuales son de vital importancia para el uso interno en las empresas, están dirigidos a la correcta planificación, control y toma de decisiones por parte de la gerencia, por cuanto brindan información detallada sobre gastos, inventarios, costos de venta y utilidades, correspondiente a cada uno de los distintos tipos de producción, con características muy particulares.

A continuación en la figura 1, se detallan cada una de las características que identifican la contabilidad de costos

Figura 1. Características de la contabilidad de costos

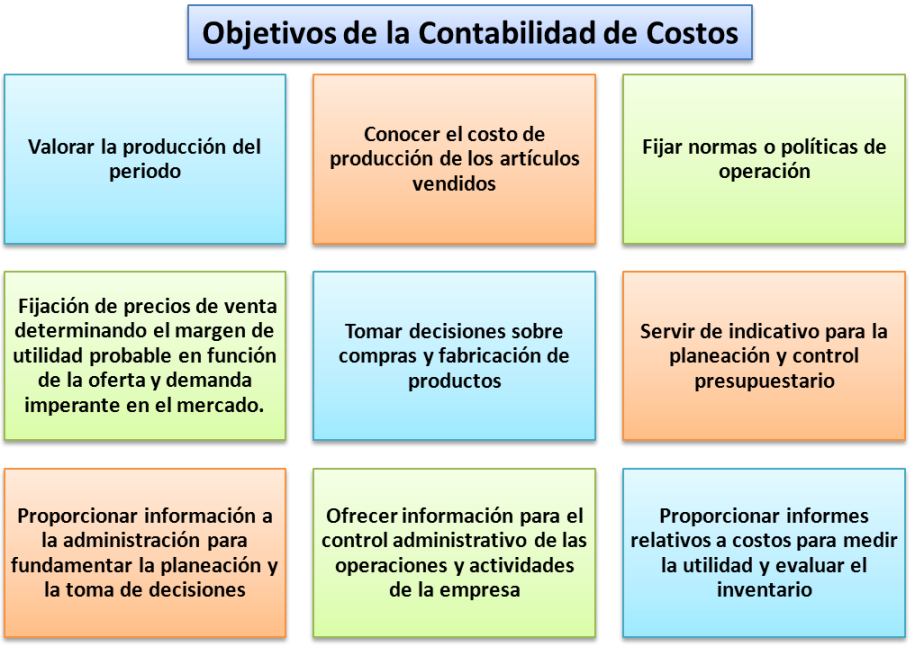


Fuente: Adaptado a partir de Paz, Jaiham, & García (2015).

1.2.1.2. Objetivos de la contabilidad de costos.

Los objetivos que persigue la contabilidad de costos se pueden resumir en: control de operaciones y costos, información integral y oportuna cuyo propósito es la correcta determinación del costo unitario; de ello se pueden derivar una serie de sub objetivos planteados por Arellano, Quispe, Dante, & Fortunato (2017), tal como se muestra en la figura 2:

Figura 2. Objetivos de la contabilidad de costos



Fuente: Adaptado de (Arellano, Quispe, Dante, & Fortunato (2017).

En términos generales, el conocimiento del costo unitario es fundamental para el emprendedor, en él descansan los planes operativos de la entidad. También se puede indicar que, con la determinación de los costos, se intenta presentar a los gerentes o directores la información de costos que necesitan para el desempeño eficaz de sus funciones.

1.2.1.3. Elementos de la contabilidad de costos.

En relación a los elementos del costo, se concuerda con Goxen (2008) y Sarmiento (2006), mencionan que dichos componentes están conformados por los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Esta clasificación, suministra la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto, admitiéndose que a su vez ayudan a establecer el precio del producto, por cuanto a través de estos elementos se puede saber el valor que cuesta producir un determinado bien.

- **La materia prima,** son los principales recursos que se usan en la producción, estos se transforman en bienes terminados con la ayuda de la mano de obra y

los costos indirectos de fabricación, es decir, se refiere a los insumos que intervienen en la elaboración de un determinado producto.

- **Los materiales directos**, son aquellos que fácilmente se pueden observar en el producto terminado, representan el costo de materiales en la elaboración de un producto.
- **Los materiales indirectos**, se refiere a aquellos que están incluidos en la elaboración de un producto, pero tienen una notabilidad en relación con los directos.
- **La mano de obra,** es el esfuerzo físico o mental para la elaboración de un producto y se divide en dos tipos:

a) Trabajo Directo, conocido comúnmente también como mano de obra directa.
b) Trabajo indirecto, llamado también mano de obra indirecta.

Los costos indirectos de fabricación también se conocen como carga fabril, costos o gastos generales de fabricación, comprende todos los demás costos empleados en la producción y que no corresponden ni a materiales directos ni a mano de obra (Muñoz, Espinoza, Zuñiga, & Guerrero, 2017). Al respecto, se concuerda con Zapata (2007), afirman que los sistemas de costos son el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles, es decir, los sistemas de costos son una serie de normas y procedimientos que permiten determinar el costo real de un producto. Por lo tanto, los sistemas de costos se pueden clasificar de acuerdo a lo señalado por Zapata (2007):

- Costos por Órdenes de Producción
- Costos por Actividades (ABC)
- Costos por Procesos

El sistema de costos por órdenes de producción u órdenes de trabajo recoge los costos para cada orden o pedido que se pueden identificar en el proceso productivo. Se establece este sistema, en vista que la producción tiene un carácter interrumpido, lotificado, diversificado, que responda a órdenes e instrucciones concretas y específicas de producir uno o varios artículos o un conjunto similar de los mismos. Asimismo, para controlar cada

partida de artículos se requiere de la emisión de una orden de producción en la que se acumulen valores por los tres elementos del costo de producción. Por otra parte, el costo unitario de producción se obtiene de dividir el costo total de producción entre el total de unidades producidas de cada orden (Arellano, et al. 2017). En consecuencia, este sistema presenta los siguientes objetivos:

- Proporcionar un registro histórico mediante la acumulación de todos los cargos que se incurren en la fabricación de una orden específica.
- Registrar los materiales directos y las horas de obra directa similar o igual al de un sistema de informes existentes, ya sea para planificar la producción o la programación.
- Proporcionar una base para comparar una orden de producción con otra o una orden de producción con un estimado de costo.

El sistema de costos por actividades (ABC), es un método que permite la asignación y distribución de los diferentes costos indirectos de acuerdo a las actividades realizadas, hace hincapié el origen del costo de la acción, no sólo para la producción, sino también para el resto de las áreas de las empresas, contribuir en la toma de decisiones sobre líneas de productos, segmentos de mercado y relaciones con los clientes (Muñoz, et al. 2017).

Finalmente, en relación al sistema de costos por procesos Muñoz et al. (2017), señala que es un tipo de costo que se aplica en las empresas industriales cuya producción es continua, interrumpida o en serie, la microempresa no tiene una gran cantidad o volumen de producción, recurso económico que posibilite la aplicación del mismo. Para utilizar este sistema, se debe producir un sólo producto con las mismas características, de forma masiva y constante.

1.2 Sistemas de costos para empresas productivas y de servicios

1.2.1. Sistemas de costos

Entre los sistemas de costos tradicionales se encuentran los sistemas de costos para procesos y costos para órdenes de trabajo; los cuales tienen como objetivo principal la orientación a los usuarios internos de la administración de una empresa, que se pueden desarrollar, a partir de la información contable que surge de un balance y una serie de datos para la toma de decisiones.

Según Latorre (2016) las empresas tienen limitaciones en los sistemas de costos a utilizar, esto se relaciona principalmente con los criterios de costos compartidos indirectos y la falta de un marco de acción acorde con la realidad del negocio, este fenómeno está bastante generalizado en las empresas, que no permiten conocer con precisión los costos de producción en cada línea de producción o servicios, así como los artículos o elementos que componen en sí mismo, un factor fundamental para lograr resultados económicos favorables.

El sistema de costos se puede definir como "Un conjunto organizado de criterios y procedimientos para la clasificación, acumulación y asignación de costos a productos, centros de actividad y responsabilidad, con el fin de ofrecer información relevante para la toma de decisiones y control" (Cabrera, 2012, p. 25). Para Arellano et al. (2017), está referido a "Un grupo de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la doble teoría y otros principios que apuntan a la determinación de los costos unitarios de producción y control de operaciones de fabricación realizadas" (p. 20).

Otra teoría lo caracteriza como "Los criterios y procedimientos para la acumulación, clasificación y asignación de costos a productos, centros de actividad y responsabilidad, con el fin de proporcionar información precisa y confiable para la toma de decisiones" (Paz, et al. 2015, p. 8).

En consecuencia, las características, ventajas y posibilidades de los sistemas de costo y su implementación son factibles, en cualquier entidad que practique actividades para generar ingresos económicos en la producción de bienes y servicios. Asociado a esto, existen sistemas de costos que se han utilizado tradicionalmente como sistemas por órdenes específicas y por procesos, sistemas históricos y sistemas por defecto, variables y absorbentes; estos pueden ser combinados, rediseñados, complementados o adaptados a las necesidades y características específicas de cada organización.

Por otra parte, el sistema de costos de una empresa se compone de un conjunto de normas, instrucciones, metodologías y procedimientos destinados a recopilar y registrar información primaria, con el uso de recursos productivos que de una u otra forma

intervienen y se consumen durante el período de desarrollo de las actividades que se realizan en la empresa.

1.2.2 Tipos de sistemas de costos de producción y servicio.

Desde el contexto planteado por Ramírez (2015) existen diferentes tipos de sistemas de costos que serán aplicados en la producción y servicios:

- Sistema de costo por proceso.
- Sistema de costo por órdenes de trabajo.
- Sistema de costo por lote.
- Sistema de costo ABC (objeto de estudio).
- Sistema de costo ABM.
- Sistema de costo ABB.
- Sistema de costo por objetivo.
- Sistema de costo Just in Time (JIT).
- Sistema de costo Kaizen.

1.2.2.1. Sistemas de costos por proceso.

Este sistema se utiliza en empresas cuya producción es continua y en grandes masas, existen uno o varios procesos para la transformación de la materia prima. Este tipo de sistema se diferencia del orden específico en que, aquí no se identifican los elementos de material directo y mano de obra directa, hasta finalizar la producción completa (Ramírez, 2015). El costo del proceso se ocupa del flujo de unidades a través de varias operaciones o departamentos, agregan más costos adicionales en la medida que avanzan.

1.2.2.2. Sistemas de costos por órdenes de trabajo.

Es un sistema que se basa en pedidos con determinadas características, es decir, un orden específico aplicable a las empresas manufactureras que producen según especificaciones del cliente y que normalmente utilizan el sistema de costo tales como: empresas de construcción, productores de video publicidad, muebles, imprenta, cartulina, plásticos, zapaterías, entre otros (Ramírez, 2015). Se considera que el sistema de costo de órdenes de trabajo es el más apropiado, en vista que los productos manufacturados difieren en términos de requisitos de material y conversión.

Por otra parte, Vanderbeck & Mitchell (2017) consideran que cada producto que se fabrica a partir de las especificaciones del cliente, y el precio cotizado está asociado al costo estimado, para lo cual, se debe asignar una orden de trabajo específica a los artículos producidos. En un sistema de cálculo de costos de órdenes de trabajo, los tres elementos básicos que se consideran son los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, que se acumula según los números asignados a los pedidos de trabajo.

Para el costo total del trabajo se utiliza una hoja de costos para resumir los costos aplicables a cada orden de trabajo, se caracterizan los gastos de venta y administrativos, que se basan en un porcentaje del costo de fabricación, así como las requisiciones de material y los costos de mano de obra directos, llevan un número de orden de trabajo específico. Por otra parte, es posible determinar las ganancias o pérdidas para cada orden de trabajo y calcular el costo unitario para fines de determinar los costos de inventario (Ramírez, 2015).

1.2.2.3. Sistema de costo por lote.

Son costos aplicados para pedidos que se fabrican en lotes claramente definidos y que luego se obtiene el costo unitario, al dividir el total por el número de unidades producidas (Ramírez, 2015).

1.2.2.4. Sistema de costo ABC.

Asimismo Ramírez (2015) argumenta que el método de costo ABC mide el costo y realización de actividades basadas en el uso de recursos, así como la organización de las relaciones de acuerdo a los responsables de los centros de costos, a su vez permite a la gerencia ayudar en la administración de actividades y procesos de negocio, durante la toma de decisiones estratégicas y operativas.

1.2.2.5. Sistema de costo ABM.

En una versión inicial de ABC / ABM, Johnson (1988) y Ostrenga (1990) (como se citó en Ramírez, 2015) enfatizaron que las empresas deberían gestionar las actividades y no los costos como tal, por cuanto por sí solos no son una fuente de valor competitivo sólo

las actividades tienen el poder de agregar valor. Por lo tanto, la gerencia debe buscar controlar y eliminar el desperdicio de esfuerzo, es decir, aquellas actividades que no aportan un importe significativo. Con este sistema, el cálculo de los costos pierde relevancia para trasladarlo a la gestión de actividades.

1.2.2.6. Sistema de costo ABB.

Sobre este sistema, en primer lugar, se apoya el análisis y consideración de la cadena de valor necesaria o la más apropiada para la empresa, con el fin de lograr su estrategia. Esto supone tener un conocimiento completo de todas las complejidades, no sólo de fabricación del producto, sino también la disponibilidad de los productos al cliente, es decir, a través de canales de comercialización o distribución (Terán, 2014). A diferencia de los sistemas tradicionales, el sistema ABC / ABM, es un sistema de gestión empresarial integral y no solamente un sistema contable, el cual también es aplicado como sistema presupuestario.

1.2.2.7. Sistema de costo por objetivo.

Una de las nuevas propuestas que ha surgido en el mundo empresarial, es la aplicación del costo objetivo en la gestión integral de costos, con el propósito de reducir el costo total de los productos, desde las primeras etapas de la planificación estratégica. Sin embargo, Valdivieso (2011) sostiene que el costo se utiliza para motivar a los ingenieros de productos, a seleccionar diseños que se puedan producir a bajo costo; esto es presentado como un importante sistema de gestión que contribuye al proceso para la toma de decisiones, y además tiene la particularidad de conducir a la empresa hacia una orientación de mercado. Esta técnica establece como característica fundamental, que la reducción de costos se hace para cumplir con los requisitos del cliente y no con un estándar interno que se supone como marca de partida.

1.2.2.8. Sistema de costo Just in Time (JIT).

Desde la perspectiva de Sarmientos (2006) el sistema de costo Just in Time, tuvo su origen en la empresa automotriz Toyota y por eso se conoce en todo el mundo como el sistema de producción de Toyota. Este sistema está orientado a la eliminación de todo tipo de actividades que no aporten valor, y la consecución de un sistema de producción ágil y suficientemente flexible para adaptarse a las fluctuaciones en los pedidos de los clientes.

1.2.2.9. Sistema de costo Kaizen.

El sistema de costes Kaizen, es la mejora continua aplicada a la reducción de costos en la fase de fabricación de un producto o servicio, reducen el costo de producción de los productos, se encuentran formas de aumentar la eficiencia del proceso de producción utilizado en su transformación (Ramírez, 2015). Este sistema de costos está destinado a determinar, dónde los gerentes detectan una mayor posibilidad de reducción de costos, hace énfasis dar un gran predominio a diferentes sistemas y presupuestos, como herramienta clave en la gestión de organizaciones.

Entre las razones que evidenciaron el nuevo modelo en la contabilidad de costos señalado por Ramírez (2015) destacan:

1. El desarrollo de los ferrocarriles.
2. El valor de los activos fijos utilizados por las empresas que hicieron aparecer la necesidad de controlar los costos indirectos.
3. El tamaño y la complejidad de las empresas y, en consecuencia, las dificultades administrativas que enfrentaron.
4. La necesidad de tener una herramienta confiable que les permita fijar los precios de venta.

1.2 Sistema de costos para la toma de decisiones en las organizaciones

1.3.1. Teoría acerca de la toma de decisiones.

El avance de la globalización en la que se vive actualmente, han hecho que la información sea cada día un factor más complejo para la gerencia de toda organización, en este ámbito la teoría filosófica de Arrendondo y Vázquez (2015) ofrece al entorno de la toma de decisiones, diversas opciones para que las personas puedan decidir cuál es la actuación más idónea, qué tipo de acciones resultarían viables o más racional.

Cabe destacar que indistintamente de las opciones que los conducen a elegir alternativas factibles se evidencia que “la toma de decisiones es un proceso estratégico, encargado de asumir los retos que se presentan en la organización, ante los cuales la gerencia debe demostrar objetividad e imparcialidad, con la finalidad de lograr el éxito de la realidad

existente" (Paz et al., 2015, p. 4). Indistintamente de lo complejo que pudiera resultar los procesos en la toma de decisiones, se mantienen orientados hacia un fin común, enmarcado en un proceso que implica la elección para dar solución a los problemas presentados.

Para Robbins (como se citó en Paz et al., 2015) sostiene que "La toma de decisiones es un proceso que consiste en un conjunto de pasos que comienza con la identificación del problema, seguido de la elección de alternativas y finaliza mediante una evaluación de efectividad en la decisión" (p. 6).

Por su parte Castro (2016) argumenta que la toma de decisiones "Es una elección entre varias opciones acciones que conducen a un resultado. Si no hay alternativas no puede haber una decisión, solo un curso de acción estaría disponible y en consecuencia, no se tendría que hacer una elección" (p. 5).

En el mismo orden de ideas Amaya (2017) la define como:

> La toma de decisiones es una de las competencias clave para cada gerencia está se encuentra en el aspecto personal de cada uno de los seres humanos, y son los gerentes los responsables de seleccionar una entre varias opciones en la empresa, así como conocer el proceso para generar y aplicar decisiones efectivas, reconocen que tanto los aspectos humanos como técnicos están involucrados en dicho proceso (p. 75).

Del análisis de las definiciones anteriores planteadas por los diversos autores, surge que la toma de decisiones, es esencial en cualquier actividad humana. En consecuencia, todos los seres humanos son tomadores de decisiones. Sin embargo, tomar la decisión correcta comienza con un proceso de razonamiento constante y enfocado, que incluye varias disciplinas como la filosofía del conocimiento, la ciencia, la lógica y la creatividad.

1.3.1.1. Aspectos esenciales en la toma de decisiones.

La toma de decisiones se convirtió en la función principal para los gerentes, por cuanto en ellos radica las consecuencias de las acciones que se implementa, operaciones que por demás no se tomaran a la ligera, por el contrario, corresponden a ser objetivas, racionales y confiables, que permitan identificar los aspectos esenciales para la toma de decisiones.

Para Castro (2016) “la toma de decisiones es el eje de la planificación, donde cada etapa del proceso administrativo, requiere de disposiciones e identificar el tipo de decisión, esencial para quienes participan en este proceso” (p. 8). Por lo tanto, se requiere de aspectos que permitan identificar los elementos, factores, variables y la calidad de la toma de decisiones, entre los que se pueden considerar recursos, métodos y experiencias.

1.3.1.2. Componentes en la toma de decisiones.

Resolver un problema requiere de componentes, que son importantes no sólo para encontrar un resultado inicial, sino también para aprender y mejorar la resolución de problemas, favorecen ampliamente la detección de las competencias en sí mismas. Amaya (2017) sostiene que, en casi todas las disyuntivas para la toma de decisiones, prevalecen los siguientes componentes;

- El decisor (quien debe tomar la decisión)
- El analista que estructura el problema y sirve de apoyo al decisor
- Factores controlables
- Factores incontrolables
- Los resultados de las posibles decisiones
- Las restricciones ambientales y estructurales
- Las interacciones dinámicas entre todos los componentes anteriores

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

En todo modelo de investigación se seleccionan los parámetros, sobre el cual el investigador argumenta su estudio para el alcance de los objetivos, motivo por el cual se requiere delimitar los procedimientos de orden metodológico, que permitan caracterizar las incidencias en los modelos de costos por órdenes de trabajo para el sector textil, como alcance para el logro de los objetivos planteados. Sobre este contexto, se entiende por metodología de la investigación "El conjunto de procedimientos y herramientas que son aplicadas de forma ordenada y sistemática en la realización de un estudio" (Hernández, Fernández, & Baptista, 2015, p. 125).

Asimismo, la metodología busca identificar y conceptualizar las técnicas aplicadas para el desarrollo de la investigación, con el propósito de obtener resultados basados en las teorías relacionadas con el tema. Sobre este contexto, Arias (2015) enfatiza que "La metodología del proyecto incluye el tipo de investigación, técnicas y procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la información, es decir, se refiere al cómo se efectuará el estudio para responder al problema planteado" (p. 19).

En consecuencia, el marco metodológico de la presente investigación, busca situar el conjunto de métodos, técnicas y procedimientos instrumentales, que se utilizan en el proceso de recopilación de los datos requeridos en la investigación. En otras palabras, se puede deducir, que el método se refiere a la lógica interna del proceso de descubrimiento científico, con el propósito de hacer algo con orden, por lo tanto, el método científico es la síntesis de observación y razonamiento que emplea el investigador, para encontrar la solución a un problema científico.

2.1 Enfoque

Los modelos de investigación son procesos rígidos, minuciosos y coordinados en el cual se debe prestar gran atención, lo que pretende la investigación es la búsqueda de soluciones viables a una problemática planteada, la misma que garantiza la obtención de conocimientos. Para efectos del presente estudio, se emplea un enfoque mixto, es decir, cuantitativo y cualitativo. Por lo tanto, Hernández et al., (2015) enfatiza que en una investigación cuantitativa, se aplica el ámbito estadístico, con la finalidad de analizar una realidad objetiva parten de cálculos numéricos, para determinar pronósticos acerca del

comportamiento de un fenómeno y la probabilidad de plantear los argumentos de la investigación.

Mientras que el enfoque cualitativo modela un proceso inductivo bajo un ambiente natural, esto motivado a que en la recolección de datos se plantea una relación entre el investigador y las ideologías de medición empleadas, cuyo alcance es comprender un fenómeno social que va mucho más allá, de una simple medición de variables, porque lo que se pretende es entender el estudio. Por su parte Aldeguer (2015) enfatiza que la investigación cualitativa en su enfoque general rechaza la pretensión racional de sólo cuantificar la realidad humana, en cambio le da importancia al contexto, función y significado de los actos humanos, valoran la realidad tal como se vive y se percibe, con ideas, sentimientos y motivaciones de sus actores, que van mucho más allá de los textos, convirtiéndose en uno de los grandes aportes de las ciencias sociales a los procesos de investigación en su campo de acción.

Sin embargo, lo cualitativo como un todo integrado no se opone a lo cuantitativo, considerado sólo como un aspecto, que lo implica y lo integra donde es necesario. La investigación cualitativa aparece como una ventajosa forma de acercarse a comprender dicho conocimiento compartido, pues se rescata lo que los propios sujetos, en sus adecuadas expresiones, identifica y señalan como sustancial a las experiencias que se investigan. (Guajardo & Castro, 2007).

Desde el argumento anterior, la investigación permitió realizar una evaluación sobre el cumplimiento de las hipótesis, hacen uso de criterios y análisis objetivos acerca de resultados encontrados, por tal motivo, tanto el enfoque cualitativo como el cuantitativo conllevaron a la solución de problemas, generan conocimiento en el campo científico y a su vez permiten validar un modelo de costos por órdenes de trabajo para la toma de decisiones en la empresa “Confecciones Rean's Jeans”.

Por consiguiente, el estudio aborda un enfoque cuantitativo, por cuanto se analizaron datos numéricos, tales como precios y cantidades que se utilizaron para el desarrollo del proyecto de investigación, a fin de facilitar el control del proceso de producción de Confecciones Rean’s Jeans. Mientras que el aspecto cualitativo, permitió investigar las falencias que tiene la empresa por medio de evaluaciones, en la cual se detectó el problema central, caracterizado por la ausencia de un sistema de costos, lo cual permitió

proponer posibles soluciones para el problema detectado, basado en la recolección de datos.

2.2 Modalidad de la investigación

Para efectos de la investigación se aplicó un diseño de campo y documental, por cuanto el estudio tiene como objeto validar un modelo que permita mejorar la información de costos para la toma de decisiones en la empresa confecciones Rean's Jeans. En relación a la investigación de campo, Arias (2015) argumenta:

> Es un método que permite la recolección de la información, directamente de los sujetos investigados o de la realidad donde ocurren los hechos, proceden al análisis sistemático del problema, con el propósito de descubrirlo y explicar sus causas y efectos, entienden a su naturaleza y los factores que la integran (p. 31).

Por medio de la investigación de campo, se recopiló la información a través de encuestas, entrevistas y observación directa, por lo tanto se realizó este tipo de investigación, por cuanto era necesario obtener datos reales de Confecciones "Rean's Jeans", de forma directa, con la cual, se desarrolló la propuesta.

De igual manera, el presente estudio se apoyó en la investigación documental, que según Tancara (2015) afirma "La investigación documental es una serie de métodos y técnicas de búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información contenida en los documentos" (p. 94). Sumado a este concepto, se aplicó un carácter teórico bibliográfico, por cuanto el procedimiento estuvo referido a la búsqueda, recopilación y análisis de artículos científicos y de revisión publicados en los últimos cinco años, relacionados con temas de sistemas de costos y su incidencia en la toma de decisiones.

Asimismo, se apoyó en diferentes bases de datos que permitieron obtener los documentos, sobre los más consultados resaltan Scopus (Elsevier), Redalyc, Scielo (Scientific Electronic Library Online), Esmelad, Google Académico, entre otros. En tal sentido, cada una de la información recabada se tomó en consideración a los problemas de investigación que caracterizan otros estudios, objetivos, conclusiones y resultados que permitieron a su vez comparar, determinar similitudes y contrarrestar con otros autores, identifican los aspectos más importantes, novedosos e impactes para argumentar la situación planteada.

En consecuencia, se hizo uso de esta modalidad, por cuanto en Confecciones Rean's Jeans, se recolectaron los datos de forma directa, por medio de encuestas que se realizaron al personal de la misma, así como también la entrevista realizada al propietario de la empresa, se obtiene información real de la situación que permite el desarrollo de la propuesta, desde los hallazgos obtenidos.

2.3 Nivel y alcance del estudio de investigación

En relación al nivel de la investigación, se basó en un carácter descriptivo, no exploratorio y explicativo, por cuanto el estudio permitió validar un modelo de costos por órdenes de trabajo para la toma de decisiones en la empresa "Confecciones Rean's Jeans". A este respecto, Arias (2016), señala que "Los estudios descriptivos consisten en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento" (p. 24). De este modo, a través del nivel de investigación se examinaron las características del problema planteado, facilita la elaboración del instrumento de recolección de datos, donde se verificó la validez y confiabilidad del mismo, para finalmente describir y analizar los resultados.

El nivel de investigación descriptiva, permitió a su vez describir y explicar las variables inmersas en el estudio relacionado con los sistemas de costos y la toma de decisiones, así como las razones que generan el problema evidenciado en la empresa Confecciones "Rean's Jeans", tal cual como este se manifiesta en dicho contexto, hacia una adecuada interpretación de la situación problemática que se ha presentado en esta entidad, por tanto se aplicaron las técnicas e instrumentos de recolección de la información, con base a los hallazgos, para establecer las alternativas de solución que revierten la situación evidenciada y que genera el desarrollo del estudio.

En relación a la investigación de tipo no-experimental, Hernández, et al. (2014), precisan la investigación no-experimental como "Los estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos" (p. 269). En el estudio esta tipología sirvió para obtener información sobre la manera en el que Confecciones "Rean's Jeans" aplica el sistema de costo y de cómo coordina y planifica las diferentes actividades operativas y su incidencia en la toma de decisiones.

Por otra parte, el estudio adoptó un carácter explicativo, el cual va más allá de la descripción de conceptos o fenómenos, están dirigidos a responder a las causas de los distintos elementos físicos o sociales, como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un hecho y en qué condiciones se origina o por qué dos o más variables están relacionadas (Hernández, et al.2014). En cuanto a la problemática planteada se utilizó este método debido a que era necesario comprobar las causas que afectan a la empresa, el no contar con un sistema de costos que facilite la toma de decisiones empresariales y a través de este método se facilitó el análisis de los efectos que tienen los diferentes factores en la organización.

Finalmente, se aplicó un alcance de estudio aplicativo, en el presente trabajo se propuso un modelo de costeo por órdenes de trabajo, el mismo que tiene una aplicación práctica, lo que ayuda a fundamentar el trabajo de investigación. Según Arias (2015), menciona "La investigación aplicativa es aquella que es efectuada con la intensión de resolver problemas específicos que se presentan en la sociedad; bien puedan ser éstos relacionados con la economía, con la sociología o con derecho o ingeniería" (p. 135).

2.4 Técnicas e instrumentos de investigación

El medio a través del cual el investigador toma la información acerca de las variables objeto de estudio, se denomina instrumento de recolección de datos, en este sentido, Padua (2015) sostiene:

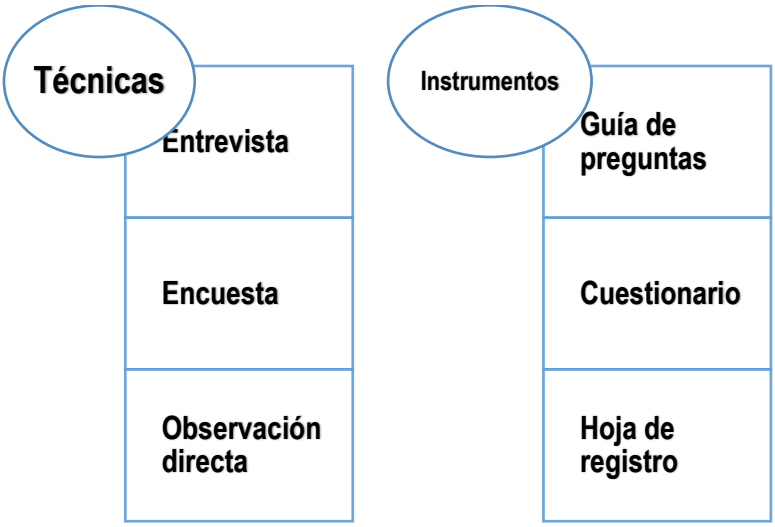
> Un instrumento de recolección de datos, es cualquier recurso del cual se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información. La recolección de datos, se refiere al uso de técnicas que establece la forma o reglas para construir los instrumentos apropiados que permiten el acceso a la información requerida (p. 37).

Existen diferentes instrumentos de recolección de datos, entre los cuales se pueden mencionar: la lista de cotejo, el cuestionario y la guía de entrevista. Para efectos de la investigación, se aplicó un cuestionario de preguntas y guía de entrevista; a través de este método, se determinó la situación en el manejo de los procesos del sistema de costos y como incide en la toma de decisiones de Confecciones "Rean's Jeans. Entendiéndose por cuestionario:

> Una serie de proposiciones escritas de manera coherente, organizada, secuencial y estructurada según las variables, dimensiones e indicadores propuestos para el estudio, de acuerdo con una determinada planificación; en la búsqueda de respuestas que pudieran ofrecer datos necesarios y otras indicaciones para obtener información relacionadas al estado del problema en estudio (Hérnandez, et al. 2015, p. 115).

En el presente trabajo de investigación se aplicaron las siguientes técnicas con sus respectivos instrumentos.

***Figura 3**. Técnicas de recolección de datos*



Fuente: elaboración propia

La aplicación de las técnicas e instrumentos señalados en la figura 3, fueron con el propósito de obtener información verídica de la empresa, para conocer su situación actual, de esta manera aportar posibles soluciones que ayuden a mejorar la toma de decisiones a nivel empresarial dentro de Confecciones Rean’s Jeans.

2.5 Población y muestra

Desde la perspectiva de Hernández (2015) la población se conceptualiza como “Un conjunto de todos los casos que conforman una serie de especificaciones” (p. 210). Para el caso presente, la población o universo estuvo conformada por los trabajadores de los distintos departamentos adscritos a la empresa Confecciones “Rean's Jeans”, a quienes se

les aplicó la encuesta y entrevista, lo cual constituyó la población total para la verificación de los procedimientos administrativos, que se aplican en los procesos del inventario.

Dentro del mismo contexto, se empleó la muestra para delimitar el estudio, a tales efectos Hernández et al. (2014) argumentan que "La muestra consiste en extraer una parte de la población y universo, de tal forma, que todas las muestras posibles de tamaño tengan la misma probabilidad de ser seleccionada, con un grado mínimo de error" (p. 141). Sobre la presente investigación, se consideró para la muestra la totalidad de la población, por cuanto el universo es menor a cien (< 100) y será seleccionada de forma no probabilística por conveniencia del investigador. El trabajo de investigación se realizó en Confecciones Rean's Jeans, ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Pelileo. La empresa cuenta con 23 colaboradores, estas personas serán la población para la investigación, tal como se señala en la tabla 1.

Tabla 1. Detalle de la población

N° DE CARGOS	CARGO
1	Cortador
13	Maquiladores
1	Tracador
1	Ojalador
1	Cerrador
6	Arregladores (terminado de jeans)

Fuente: elaboración propia

2.6 Plan de recolección de información

El plan de recolección aplicado es el siguiente:

- Recopilar información
- Análisis de la información
- Elaboración de los instrumentos
- Aplicación de los instrumentos

2.7 Plan de procesamiento de la información

El análisis de los datos para la investigación, permite sintetizar e interpretar los resultados obtenidos con el fin de fundamentar el estudio y dar cumplimiento a los objetivos planteados que responden a las preguntas de la investigación, de acuerdo con el enfoque de la misma. Para realizar el proceso de recopilación de la información y datos adquiridos se siguieron los siguientes pasos:

- Estudio crítico de la información; es decir limpieza de información defectuosa: discordante, inconclusa, no oportuna, etc.
- Exploración documental relacionada con la temática investigada.
- Descripción del problema a investigar.
- Definición de los objetivos: general y específicos.
- Indagación descriptiva Confecciones “Rean's Jeans”
- Delineación y preparación de instrumentos de investigación (guía de entrevista).
- La información recopilada en la entrevista fue examinada y trasladada al documento.
- La información procedente de la encuesta se estudió y se desplegó en una hoja de cálculo de Excel, para su posterior tabulación, diseño de tablas estadísticas y gráficos respectivos.
- Aplicación de la metodología como modelo de costos por órdenes de trabajo para la toma de decisiones en la empresa “Confecciones Rean's Jeans”.
- Diseño de las conclusiones y recomendaciones.

2.8 Análisis de los resultados

Entrevista: Instrumento aplicado al personal de la empresa Confecciones Rean's Jeans, el cual permitió caracterizar y contrastar los aspectos relacionados en cada una de las preguntas, el mismo que tiene por objetivo ser un ejemplo en materia de producción, así como posicionarse como líderes en el mercado, esto permitirá el desarrollo económico y productivo mediante el modelo de costos planteado.

Tabla 2. Entrevista al personal de Confecciones Rean's Jeans

Nro.	Pregunta	Contador	Tracador	Ojalador	Cerrador
1	La producción realizada por la empresa está caracterizada por cuales de los siguientes aspectos: • Pedidos de los clientes • Mantenimiento del inventario • Pronósticos de la demanda • Capacidad de la producción	Se caracteriza por la capacidad de producción.	Depende en gran medida a la capacidad de producción.	Por lo general a los pedidos de los clientes.	Depende de la capacidad de producción.
2	¿La empresa posee espacios físicos exclusivos para el desarrollo de los productos? Argumente su respuesta.	Si los posee, sin embargo requiere una redistribución para el mejoramiento del ambiente laboral.	Sí, pero debería ampliar los espacios, que ofrezcan una comodidad adecuada al trabajo que se realiza.	Si existe una distribución adecuada.	Si, aunque se aprovecharan mejor los espacios para garantizar ambientes más adecuados al lugar de trabajo.
3	¿De los siguientes elementos, cuáles considera la empresa como prioridad competitiva para producir? • Costos • Calidad • Entrega inmediata • Flexibilidad e innovación	Para Confecciones Rean's Jean la calidad e innovación son los elementos prioritarios como alcance de la competencia, se considera a su vez el costo.	El posicionamiento en el mercado se centra en los costos, la calidad del producto, así como la innovación de diseños exclusivos.	Confecciones Rean's Jean se inspira en la innovación de nuevos diseños, garantiza la calidad del producto con costos adecuados al mercado competitivo.	Sin duda la prioridad de Rean's Jean está constituida por la calidad e innovación, sin embargo la entrega inmediata no deja de ser elemento importante para la producción.
4	¿Cómo define los costos de producción?	Es el gasto en el cual incurre la empresa para la producción de bienes y generación de servicios.	Son todos aquellos gastos que genera la empresa para la producción.	Se definen como aquellos gastos en los cuales se debe incurrir para garantizar la operatividad de la empresa.	Se considera como aquellos gastos de funcionamiento que se generaran para la optimización de las actividades operativas.

5	¿Qué conocimientos tienes acerca de los costos en los que incurre la empresa para la elaboración de los productos?	Confecciones Rean's Jean incurre en costos de materia prima, mano de obra, gastos indirectos de producción y todos aquellos que inciden en el proceso de fabricación.	Es un tema fundamentalmente administrativo en el cual no tengo injerencia.	Es un tema sobre el cual sólo tiene acceso el área administrativa.	Los costos sólo se manejan a nivel administrativo.
6	¿Cómo es la operatividad de la empresa en cuanto a los sistemas de costo?	El sistema de costos aplicado en la actualidad se maneja de forma manual.	De manera empírica y manual.	No existe un sistema de costo adecuado ni automatizado.	En la empresa no existe sistema de costo adecuado, los procesos son netamente manuales.
7	¿La empresa cuenta con tecnología informática adecuada para determinar el costo por órdenes de trabajo? Argumente su respuesta.	La empresa cuenta con tecnología, sin embargo no es la adecuada para el procesamiento de los costos por órdenes de trabajo.	La tecnología no es la más adecuada se debe modernizar.	No aplica una tecnología adecuada a los requerimientos de la empresa.	Existen sistemas tecnológicos pero no son los más idóneos para los procesos de costos.
8	¿El personal encargado de la contabilidad en la empresa conoce acerca del manejo del sistema de costos por órdenes de trabajo? Argumente su respuesta.	Como Contador tengo conocimientos sobre el sistema de costos por órdenes de trabajo, sin embargo considero que debo actualizar sobre el tema.	Desconozco.	No lo sé.	Sin opinión al respecto.
9	¿Considera usted que, mediante la aplicación de un sistema de costos por órdenes de trabajo, se lograría optimizar la información para una toma de decisiones adecuada? Argumente su respuesta.	Sí, porque mediante un sistema de costos adecuado se podrá optimizar la toma de decisiones en la empresa.	Sí, por supuesto, porque conlleva a la toma de decisiones requeridas para el desarrollo de los procesos.	Sí, sin duda es necesario implementar sistemas de costos adecuados a los procesos que realiza la empresa.	Sí, porque se podrá mejorar no sólo la toma de decisiones sino también el control internos de los procesos de costos.
10	¿Cuál es el mecanismo aplicado para el control de los elementos del costo en la fabricación de los productos?	Mediante facturas, así como aspectos internos y externos, pero de manera manual.	Todos los procesos se realizan manualmente.	Mediante listados de productos de forma manual.	A través de listado de productos de manera manual.

Fuente: elaboración propia

Interpretación

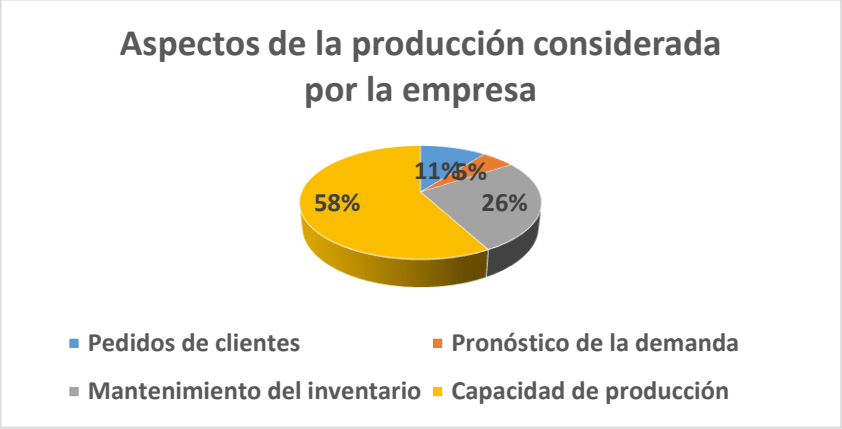
- Los entrevistados en su mayoría coincidieron en que es la capacidad de producción el elemento característico de la empresa al momento de la producción. Sin embargo, no se descuidan aspectos como pedidos de clientes, mantenimiento y control de los inventarios, así como el pronóstico de la demanda.
- Los espacios físicos exclusivos para el desarrollo de los productos son adecuados, pero con la finalidad de brindar un ambiente más propicio, los entrevistados consideran que se debe realizar una reestructuración de la planta física.
- Los elementos de calidad, flexibilidad e innovación son los atributos más considerados por Confecciones Rean's Jean al momento de priorizar el mercado competitivo. No obstante, se debe tener presente que tanto los costos como la entrega inmediata de los productos, son también elementales al momento de evaluar la competencia.
- Los costos de producción son definidos por los empleados de Confecciones Rean's Jean, como los gastos en los cuales debe incurrir la empresa en bienes y servicios, para garantizar los procesos de funcionamiento y operatividad.
- Los costos en los cuales incurre la empresa para la fabricación de los productos, son del conocimiento pleno de la administración, quienes se encargan de evaluar el costo de la materia prima, mano de obra gastos indirectos y todos aquellos que afectan el proceso productividad.
- La operatividad de la empresa en cuanto a los sistemas de costo, se lleva de forma manual, para lo cual se requiere la automatización de la empresa.
- La empresa Confecciones Rean's Jeans no cuenta con tecnología informática adecuada, para determinar el costo por órdenes de trabajo, por lo tanto, es importante adecuarse a los cambios y desarrollo tecnológico, que se ha generado con el avance de la globalización dentro del mercado competitivo.
- El personal encargado de la contabilidad en la empresa conoce acerca del manejo del sistema de costos por órdenes de trabajo, pero en su opinión consideran que actualicen los conocimientos en esta materia.

- El personal que labora en Confecciones Rean’s Jeans, consideran que, mediante la aplicación de un sistema de costos por órdenes de trabajo, se lograría optimizar la información para una toma de decisiones adecuada, así como un buen manejo del control interno de la empresa.
- Los mecanismos aplicados para el control de los elementos del costo en la fabricación de los productos, son procesos manuales, que consideran aspectos internos como el recurso humano, control de los inventarios, la economía, entre otros. Asimismo, se debe incurrir en aspectos externos como el desarrollo que conlleva a la consecución de nuevos mercados competitivos.

Encuesta aplicada a los trabajadores del área de producción, específicamente Maquiladores y Arregladores de la empresa Confecciones Rean’s Jeans, con la finalidad de evaluar el nivel de aceptación de un modelo de costos por órdenes de trabajo para la toma de decisiones.

1. **Aspectos característicos de la producción realizada por la empresa**

Figura 4. Aspectos característicos de la producción



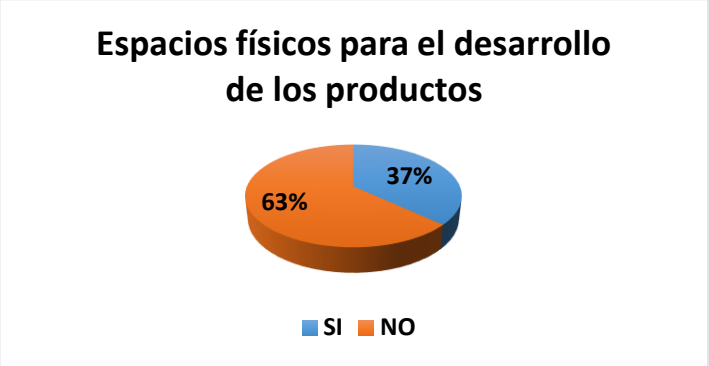
Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación

De acuerdo a la encuesta realizada a los Maquiladores y Arregladores de Confecciones Rean’s Jeans, un alto porcentaje consideran que la capacidad de producción es el aspecto más característico reflejado por la empresa, en el proceso productivo, seguido del mantenimiento de inventario, característica que aporta un valor significativo en la producción.

2. **¿La empresa posee espacios físicos exclusivos para el desarrollo de los productos?**

Figura 5. Espacios físicos para el desarrollo de los productos



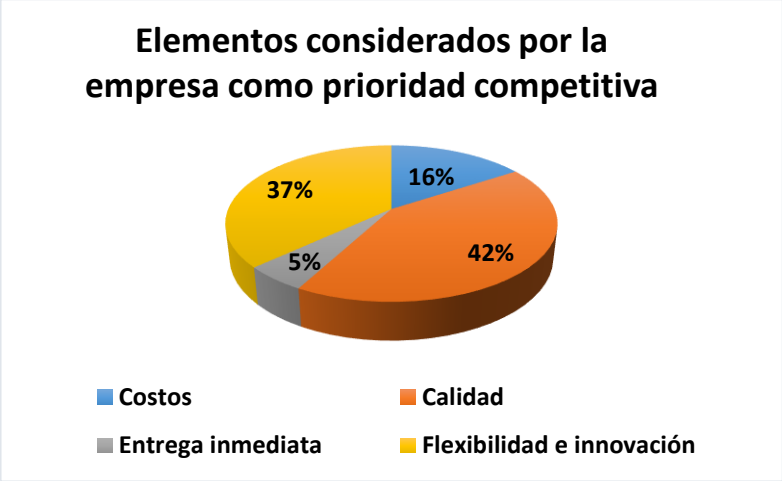
Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación

Los trabajadores encuestados enfatizaron que los espacios físicos de la empresa Confecciones Rean's Jeans, no son los más adecuados, por cuanto las áreas de producción requieren ser remodeladas para garantizar un ambiente de trabajo cómodo, seguro, agradable y acorde a los requerimientos que amerita una planta de producción.

3. **Elementos que considera la empresa como prioridad competitiva para producir**

Figura 6. Elementos que considera la empresa como prioridad para producir



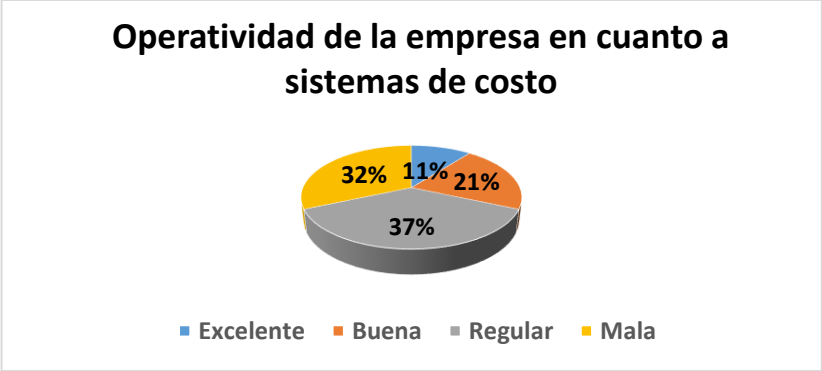
Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación

Un alto porcentaje de los encuestados manifestaron que la calidad es el elemento prioritario, considerado por la empresa al momento de producir y por ende posicionarse en el mercado competitivo, seguido de un grupo que consideran a la flexibilidad e innovación como un aspecto importante, por cuanto, es donde el diseño marca la diferencia frente a la competencia. Sin embargo, no se puede obviar el costo y la entrega inmediata pese al porcentaje minoritario, también forman parte de la competitividad.

4. **¿Cómo es la operatividad de la empresa en cuanto a los sistemas de costo?**

Figura 7. Operatividad de la empresa en cuanto a sistemas de costo



Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación

Con un porcentaje conservador los trabajadores encuestados consideran como regular la operatividad de la empresa en cuanto a sistemas de costo, seguido de quienes lo catalogan como malo. No obstante, un pequeño grupo opinaron que el proceso es bueno. Por lo tanto, es importante para la empresa tomar medidas en relación a este aspecto, un compromiso que se debe asumir como organización empresarial, donde el objetivo está orientado a satisfacer las necesidades y exigencias del consumidor, así como garantizar seguridad en la producción.

5. **¿La empresa cuenta con tecnología informática adecuada para determinar el costo por órdenes de trabajo?**

Figura 8. Tecnología adecuada para el costo por órdenes de trabajo



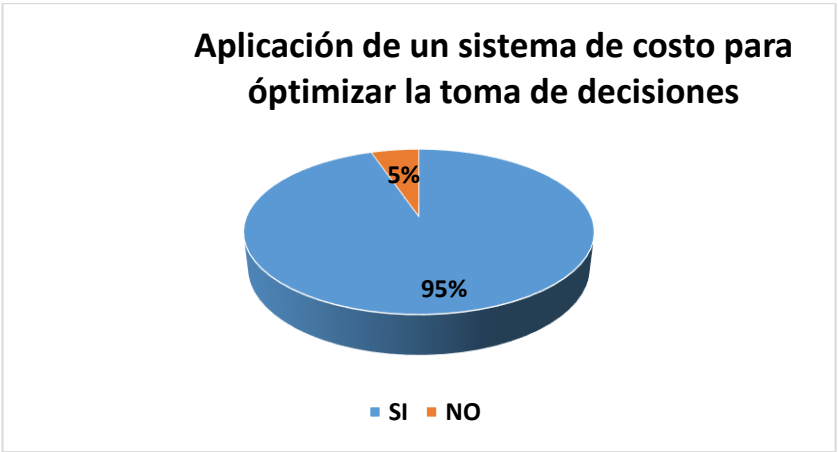
Fuente: elaboración propia

Análisis e interpretación

Acerca de la tecnología de información aplicada para determinar el costo por órdenes de trabajo de Confecciones Rean's Jeans, un porcentaje significativo de los encuestados señalaron que la empresa no posee un sistema adecuado para los procesos de costo. Mientras que otro grupo de trabajadores, sostienen que, si existen, pero no cumplen con las condiciones tecnológicas mínimas y necesarias para los mecanismos que se desean plantear.

6. **¿Considera usted que, mediante la aplicación de un sistema de costos por órdenes de trabajo, se lograría optimizar la información para una toma de decisiones adecuada?**

Figura 9. Aplicación de un sistema de costo para optimizar la toma de decisiones



Fuente: elaboración propia

En la figura 9 se puede apreciar que la aplicación de un sistema de costos como modelo para optimizar la información en la toma de decisiones, es considerado como aceptable por parte de los trabajadores, quienes con un 5% de aceptación razonan que es de gran importancia para la empresa, seguido de un reducido porcentaje que no ven como viable, la implantación de estrategias para el mejoramiento empresarial. En efecto ante este resultado como margen de error, es vital hacerle saber acerca de las bondades que tienen estos modelos, como mecanismos para el mejoramiento y alcance de los objetivos en el desarrollo y crecimiento organizacional.

CAPÍTULO III ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tema

Modelo de costos por órdenes de trabajo para la empresa confecciones Rean's Jeans.

3.2 Antecedentes

De acuerdo al análisis realizado en la presente investigación, se detectaron diversas debilidades en los procesos de los sistemas de costos, así como en la toma de decisiones por la aplicación de una administración empírica para la cotización de precios; a su vez no permite tener una visión clara del costo de cada producto y el precio de las prendas no está relacionado con el mercado en el cual se desempeñan. Por consiguiente y en la búsqueda de mejorar la situación expuesta, se presenta en este apartado la propuesta, que comprende algunas estrategias contables y financieras como contribución al mejoramiento de los procesos de costos y por ende de la rentabilidad, para lo cual se propone un modelo de costos por órdenes de trabajo para la toma de decisiones en la empresa “Confecciones Rean’s Jeans”.

Cabe destacar que la propuesta es sólo un aporte de la investigación para el mejoramiento en los sistemas de costos, que permitan facilitar y establecer mecanismos de innovación en la calidad de los procesos productivos, a través de mecanismos orientados al fortalecimiento de la empresa Confecciones Rean’s Jeans, que pueda ser un motor de transformación para el área de inventarios, sentido de pertenencia y calidad para garantizar la rentabilidad y por ende el desarrollo en el mercado competitivo.

La estrategia propuesta está basada en un sistema de costo por órdenes de producción, que permita orientar, identificar, evaluar, sistematizar, difundir y fortalecer la toma de decisiones, con la finalidad de incentivar a todos los actores como gerencia, personal de producción y clientes potenciales. Desde este ámbito, se esboza el tema y objetivo que sustentará el planteamiento.

3.3 Objetivos

Objetivo General

Proporcionar un modelo de costos por órdenes de producción, para mejorar, fortalecer y orientar hacia el alcance en la calidad de los procesos productivos de la empresa Confecciones Rean's Jeans, mediante la relevancia, pertinencia, equidad, eficiencia y eficacia, que permitan un desarrollo integral a nivel de la toma de decisiones.

Objetivos Específicos

- Determinar el proceso para la ejecución de órdenes de producción en la empresa Confecciones Rean's Jeans.
- Identificar los elementos comprendidos en el costo de producción para valorar razonablemente las órdenes de producción.
- Establecer los formatos necesarios de los procesos productivos, para la correcta ejecución de los elementos de costo.

3.4 Justificación

El diseño de estrategias como sistemas de costos para mejorar los precios de producción y venta, que contribuyan en la identificación de los elementos del costo, está orientado con el propósito de ser utilizado como herramienta para asegurar el buen funcionamiento de los inventarios y por ende de la producción. Asimismo, optimizar aquellas actividades relacionadas con el almacén, área de fabricación, distribución, y por ende demás áreas funcionales que les permita alcanzar objetivos y metas propuestas. Con la implementación de métodos de costo se fortalecen las actividades administrativas, contables, económicas y políticas internas, crear y añadir valor en el tiempo, de manera eficiente y eficaz. El modelo a implementar, se orienta a convertir los recursos disponibles en recursos productivos, rentables y generadores de valor, permitirá la consecución de la misión, visión de la organización, aplicación de las normas, así como el desarrollo de nuevos modelos que garanticen precios de venta acordes con la producción y rentabilidad de la empresa Confecciones Rean's Jeans.

3.5 Implementación de la propuesta

El modelo propuesto es importante para mejorar los procesos productivos de la empresa Confecciones Rean's Jeans, mediante la aplicación de sistemas de costos por órdenes de trabajo, el resultado de su aplicación permitirá conocer con facilidad los aspectos económicos de cada unidad; la empresa tendrá información confiable y veraz en tiempo adecuado, beneficiara en la elaboración de proyecciones en el área de producción y aportar en detalle el costo, así como el stock de acuerdo a las necesidades de cada orden de trabajo. Por otra parte, sirve de apoyo para el cálculo del valor de la producción en proceso y a su vez se puede implementar la utilidad bruta por orden de pedido.

Logo propuesto

Figura 10. Logo propuesto para Confecciones Rean's Jean



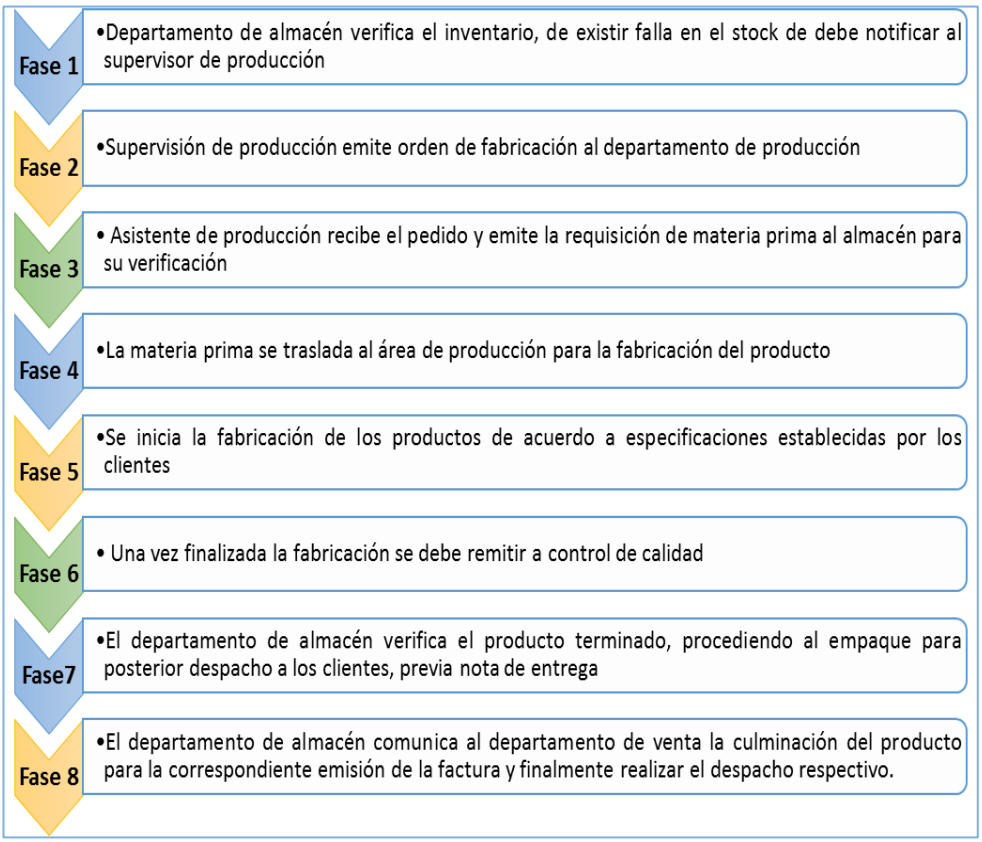
Fuente: elaboración propia

Descripción del proceso productivo

En relación al proceso productivo, previamente el departamento de ventas debe recibir una orden de pedido por parte del cliente, donde manifiesta la solicitud; la empresa debe enviar una oferta de precios específicos del producto, cantidad disponible, tiempo de entrega, lapso de tiempo de vigencia de precios. Posteriormente, el cliente manifiesta la aceptación de la cotización, se debe consignar la orden de compra a todos los departamentos que integran los procesos de pedidos, con todas las especificaciones establecidas en la misma. A fin de entender de manera más precisa el proceso, en el

siguiente diagrama se específica a detalle las fases propuestas (ver figura 11) y su correspondiente línea de producción en la figura 12.

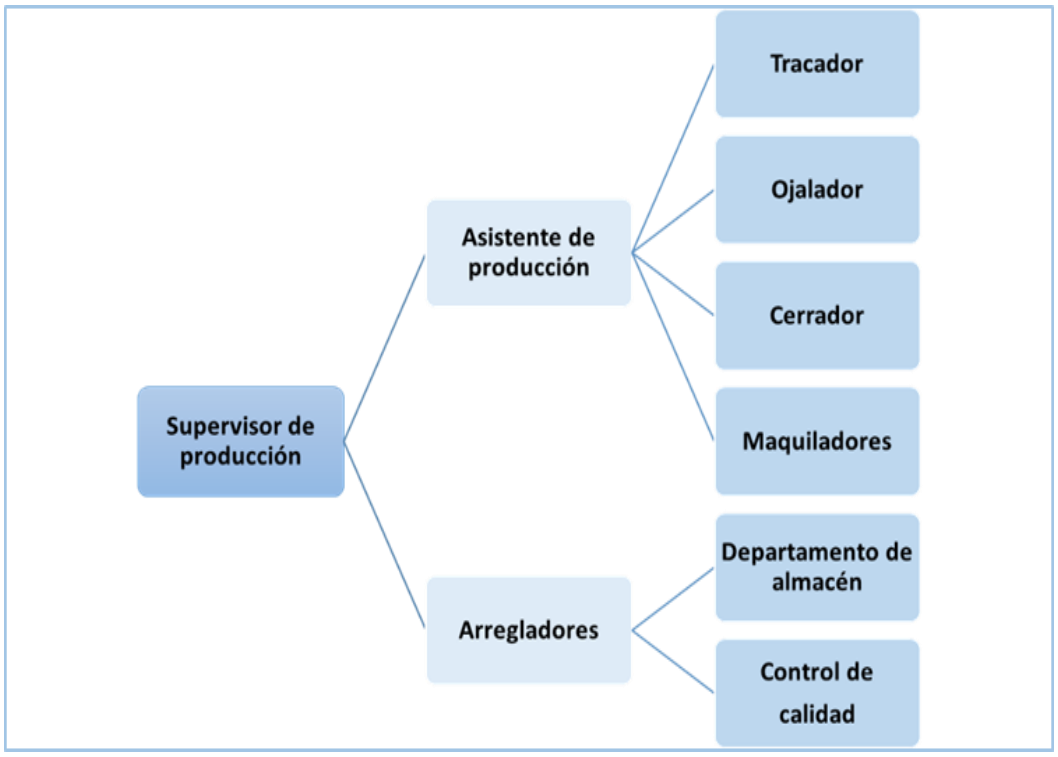
Figura 11. Fases del proceso de producción



Fuente: elaboración propia

A continuación se identifica la línea de producción de la empresa.

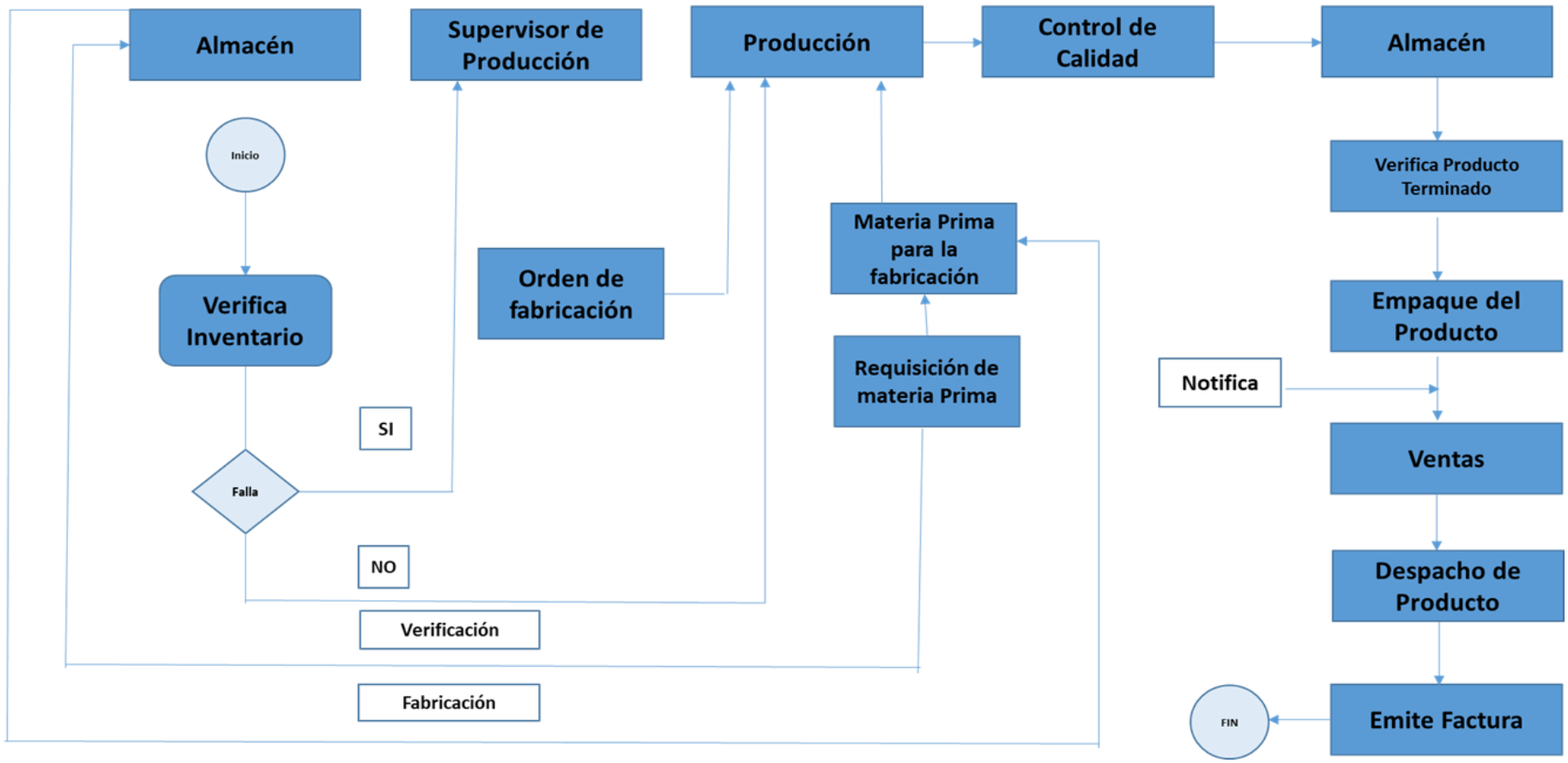
Figura 12. Línea de producción y confección



Fuente: elaboración propia

Flujograma del proceso de producción Confecciones Rean's Jean

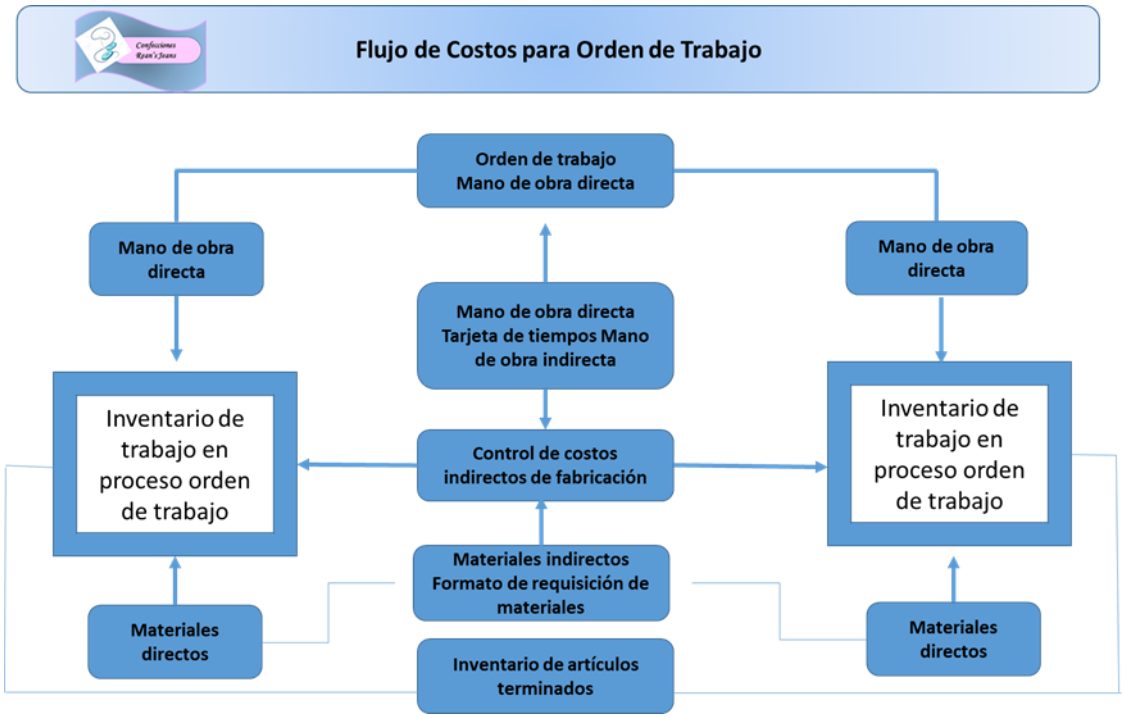
Figura 13. Flujograma proceso de producción



Fuente: elaboración propia

Modelo de costos por órdenes de trabajo

Figura 14. Flujograma del modelo de costos por órdenes de trabajo



Fuente: elaboración propia

Costos de producción basados en el sistema propuesto

Costos de producción

Un sistema de cálculo de costos de órdenes de trabajo, en el momento más apropiado los productos manufacturados difieren en materiales y requisitos de conversión. Para la empresa Confecciones Rean's Jeans, el producto se fabrica de acuerdo con las especificaciones del cliente y el precio cotizado está estrechamente asociado con el costo estimado, así como el costo incurrido en la preparación de un pedido. Por lo tanto, se debe asignar un trabajo específico de acuerdo a los artículos producidos.

La empresa Confecciones Rean's Jeans, en su sistema de cálculo de costos de órdenes de trabajo, incluirá los tres elementos básicos del costo, a saber: materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, según el números asignado a las órdenes de trabajo.

Elementos del costo de producción

Materiales

En relación a la empresa Confecciones Rean's Jeans, los materiales e insumos directos, se registraran en la cuenta del costo de ventas, de tal manera determinan d los costos que se atribuyen directamente al producto. En tal sentido, una adecuada administración de inventario, conllevaría a una idónea gestión de los recursos, se logra el registro correcto y por ende un control y evaluación eficiente, a su vez proporcionaría resultados de manera razonable. Por otra parte, es necesario establecer método de valoración de inventarios, definir categorías para cada uno de ellos y clasificarlos de acuerdo al material idóneo, es decir, inventarios de materiales, productos en proceso y terminados.

Mano de obra

El procedimiento aplicado para la determinación sobre la estructura de costos debe ser relacionado con la producción, es decir, en el momento que el personal recibe el salario y las demás retribuciones realiza las funciones basadas en un centro de costos, se consideran como parte de la población activa o mano de obra. Por lo tanto, sólo se registran como mano de obra directa los sueldos y otras remuneraciones que devengan el personal involucrado en la fabricación y distribución tales como: tracador, ojalador, cerrador, maquiladores y arregladores. Por otra parte, se consideran los costos laborales incurridos de manera indirecta, que estarán representados por el personal que cumplirá funciones de apoyo a la producción, entre estos destacan los salarios de gerencia de planta, personal de control de calidad, supervisor, asistente de producción y personal de mantenimiento. Con la finalidad de establecer el costo de la mano de obra se consideran la jornada establecida en el Código de trabajo, tal como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3. Jornada Laboral

	Hora	
Ingreso	8: 00	
Hora de descanso para la comida	12:00	14:00
Salida	18.00	
Total Jornada Laboral	**8**	

Fuente: elaboración propia, a partir de investigación de campo

En efecto, se debe considerar que la jornada laboral se realiza de lunes a viernes, se da cumplimiento al acumulado de cuarenta horas semanales. Seguidamente se detalla en la tabla 10, la nómina de empleados, sólo por cargos, que actualmente se tiene en la empresa Confecciones Rean's Jeans.

Tabla 4. Nómina de Confecciones Rean's Jean

NOMINA

N°	Nombre	Cargo
1		Contador
13		Maquiladores
1		Tracador
1		Ojalador
1		Cerrador
6		Arregladores

Fuente: elaboración propia

Gastos indirectos de fabricación

Sobre este contexto, se clasifican los costos fijos compuestos por los gastos de depreciación de maquinaria y equipo; mientras que los costos indirectos de fabricación

variables, están determinados por los gastos según el volumen de producción, en el cual se incluyen los suministros para el mantenimiento de maquinaria, combustibles y lubricantes, electricidad, agua, teléfono, materiales e implementos de seguridad y servicios por mantenimiento.

Aunado a esto, para cada orden de producción, se diseña una tabla de estructura de costos que permita registrar las fórmulas relacionadas con los materiales que aplican, se considera el costo unitario de la mano de obra estimada por hora de producción y la tasa de gastos generales predeterminada de fabricación, las cuales serán revisadas de manera mensual, durante el primer año de aplicación del sistema, con la finalidad de supervisar el correcto funcionamiento del mismo.

Posteriormente, se elabora una hoja de acumulación de costos para la línea de producción, de donde se obtendrán todos los elementos de costos incurridos para cada orden de producción, tal como se muestra en la tabla 5

Tabla 5. Hoja de Costos por Órdenes de Trabajo

Confecciones Rean's Jeans	**Fecha: 22/02/2021** **Orden de Producción Nro. 1**		
HOJA DE COSTOS LÍNEA DE PRODUCCIÓN			
DETALLE DEL PRODUCTO			
CÓDIGO	**ARTÍCULO**	**CANT.**	**CANT. UN.**
	PANTALONES	250	1
FECHA DE INICIO: **22/02/2021**		**FECHA DE TÉRMINO:** 04/03/2021	
SUMINISTRO DE MATERIALES			
DIRECTO			
CANTIDAD	**DESCRIPCIÓN**	**COSTO UNITARIO**	**COSTO TOTAL**
250	METROS DE TELA	4	1000
250	CIERRES	0,15	37,5

			SUBTOTAL	**1037,5**
INDIRECTO				
UND.	**DESCRIPCIÓN**		**COSTO UNITARIO**	**COSTO TOTAL**
4	CONOS DE HILO		2,5	10
250	BOTONES		0,005	1,25
500	REMACHES		0,002	1
250	CARTON Y MARCAS		0,15	37,5
25	METROS DE FORRO		1,2	30
LAVADO	250	UNIDAD	1,5	375
			SUBTOTAL	**415**
MANO DE OBRA DIRECTA				
ACTIVIDADES	**NRO. FABRICACIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**COSTO UNITARIO**	**COSTO TOTAL**
MAQUILA	**250**	**UNIDAD**	**0,9**	**225**
TRACADA	**12**	**UNIDAD**	**0,005**	**0,06**
OJALADA	**250**	**UNIDAD**	**0,02**	**5**
CERRADA	250	UNIDAD	0,2	**50**
ARREGLADO	250	UNIDAD	0,15	**37,5**
			SUBTOTAL	**317,56**
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN				
ACTIVIDADES	**NRO. FABRICACIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**COSTO UNITARIO**	**COSTO TOTAL**
ENERGIA ELECTRICA	10	KW	2,14	21,4
			SUBTOTAL	21,4

RESUMEN	
SUMINISTROS DE MATERIALES	**1452,5**
MANO DE OBRA	**317,56**
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	**21,4**
COSTO UNITARIO	**7,16584**
TOTAL COSTOS OPERATIVOS	**1791,46**

Fuente: elaboración propia

Hoja de costos unitarios

Se propone el siguiente modelo de hoja de costos unitarios para Confecciones Rean's Jeans, por cuanto la empresa no tiene un formato establecido y mediante este documento, se permite registrar los costos de cada orden de producción, según el consumo que realice, lo cual permitirá obtener un costo total y unitario de los productos fabricados (ver tabla 6)

Tabla 6. Hoja de costos unitarios

HOJA DE COSTOS UNITARIOS Nº 001

PRODUCTO: PANTALON DAMA | **CLIENTE: EDISON CEPEDA**

CANTIDAD: 250 | **ORDEN DE PRODUCCIÓN: 1**

COSTO UNIT: 7,08 | **FECHA DE INICIACIÓN: 22/02/2021**

COSTO TOTAL: 1170,06 | **FECHA DE TERMINACIÓN: 04/03/2021**

FECHA	COMPROBANTE	DETALLE	MDP	MOD	CTOS. FABRIC.	TOTAL
23/02/2021	N° 1	TELA METROS	250		4,00	1.000,00
24/02/2021	N°2	CIERRES UNIDAD	250		0,15	37,50
24/02/2021	N°3	HILO	4		2,50	10,00
24/02/2021	N°4	FORRO	25		1,20	30,00
25/02/2021	N°5	CERRADA		250	0,20	50,00
25/02/2021	N°6	MAQUILA		250	0,90	225,00
02/03/2021	N°7	TRACADA		12	0,01	0,06
02/03/2021	N°8	OJALADA		250	0,00	0,50
02/03/2021	N°9	LAVADA		250	1,50	375,00
01/03/2021	N°10	ARREGLADA		250	0,15	37,50

OBSERVACIÓN:

Jefe de Producción **Contador**

Fuente: elaboración propia

Diseñar la documentación para el modelo de costos por órdenes de trabajo

Orden de producción

Es un documento diseñado para uso manual, consiste en una planilla física pre enumerada, donde se indica las especificaciones del trabajo que se fabrica, se detallan claramente las características y cantidades del producto (ver tabla 7)

Tabla 7. Orden de Producción

	ORDEN DE PRODUCCIÓN
	N° 001

PRODUCCIÓN DE PRENDAS DE VESTIR

CLIENTE: **EDISON CEPEDA** **RUC: 180545234001**

TELÉFONO: **987546974** **FECHA: 22/02/2021**

TIPO DE PRENDA	MODELO	TALLA	CANTIDAD
PANTALON DAMA	CLASICO	8,10,12	250

Cliente **Vendedor**

Fuente: elaboración propia

Orden de requisición

Es un documento que debe ser manipulado por el supervisor del taller, por medio del cual realiza la solicitud de materiales, que llevan un control adecuado del consumo de materia prima con el propósito de evitar el mayor margen de error posible, en ese momento se registre en el sistema de consumo (ver tabla 8)

Tabla 8. Nota de requisición de materiales

	**ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 00X**

NOTA DE REQUISIÓN DE MATERIALES

SEÑOR **EDISON** **RUC: 180545234001**

ALMACEN:

DESPACHO CON CARGO A: **FECHA:**

CANTIDAD: 23/02/2021

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	OBSERVACIONES
Cierre	250		0,15	37,50	
Hilo	4		2,50	10	
Forro	25		1,20	30	

Supervisor de Producción **Almacén**

Fuente: elaboración propia

Orden de compra

Es el documento que emite el departamento de producción al almacén, para solicitar la materia prima requerida para dar continuidad al proceso productivo, que mantiene un nivel de inventario adecuado, es decir, se debe evitar la sobre o sub estimación del stock en la materia prima (ver tabla 9)

Tabla 9. Orden de compra

<table>
<tr><td colspan="4"></td><td colspan="2">ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 00X</td></tr>
<tr><td colspan="6">ORDEN DE COMPRA N°</td></tr>
<tr><td colspan="4">SEÑOR ALMACEN:
DESPACHO CON CARGO A:
CANTIDAD :</td><td colspan="2">RUC:
FECHA:</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCIÓN</td><td>CANTIDAD</td><td>UNIDAD</td><td>ARTÍCULOS</td><td>IMPORTE</td><td>OBSERVACIONES</td></tr>
<tr><td>Cierre
Hilo
Forro</td><td>250
4
25</td><td></td><td></td><td>37,50
10
30</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">Elaborado por:
Almacén
Autorizado por:
Supervisor de producción
Recibido por:
Departamento de compras</td></tr>
</table>

Fuente: elaboración propia

Ingreso al almacén

Consiste en un documento que se utiliza para reportar el ingreso de compra de materiales y suministros al almacén, dicha solicitud se debe ingresar al sistema contable para su respectivo control y a su vez es el soporte para el registro de la factura por la compra realizada

Tabla 10. Nota de ingreso al almacén

	ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 00X
INGRESO AL ALMACEN N°	
SEÑOR **RUC:** **ALMACEN:** **DESPACHO CON CARGO A:** **FECHA:** **CANTIDAD:**	

CANTIDAD SOLICITADA	CANTIDAD RECIBIDA	UNIDAD	ARTÍCULOS

Elaborado por: **Autorizado por:** **Recibido por:**

Fuente: elaboración propia

Tarjeta Kárdex

Se refiere a un documento de información y control que incluye datos relacionados con el producto, el cual permite tener los reportes detallados y de manera resumida sobre las transacciones de los inventarios de la empresa Confecciones Rean’s Jeans. La tarjeta kárdex se elabora a partir de una evaluación del inventario, se hace un registro de los datos como cantidad, unidad de medida, precios unitarios, entre otros, con la finalidad de poder clasificarlos de acuerdo a las características de cada uno de ellos, lo cual permite un mejor manejo del sistema contable (ver tabla 11)

Tabla 11. Tarjeta Kárdex



Tarjeta Kárdex

Control de Existencia de Inventario												
Producto			**Cantidad máxima**			**Cantidad mínima**			**Método**			
Referencia			Política de la empresa			Política de la empresa			Promedio ponderado			
Fecha	**Detalle**		**Entradas**			**Salidas**			**Saldos**			
	Concepto	Fact. N°	Cantidad	Valor Un.	Valor	Cantidad	Valor	Valor	Cantidad	Valor	Total
		.									
Costos											

Almacén

Fuente: elaboración propia

Control de rol de pagos

Mediante este documento se obtiene un control de los pagos realizados a los empleados y a su vez permite medir la productividad (ver tabla 12)

Tabla 12. Control de rol de pagos

					**Nómina**						
Control de Remuneración a Empleados											
Mes y año											
NOMBRE	**CÉDULA**	**CARGO**	**SUELDO**	**HORAS EXTRAS**		**TOTAL REMUNERACIÓN**	**DESCUENTOS**		**Saldos**		
				DIUR	NOCT.						**TOTAL A PAGAR**
		.									
Firma del empleado						**Firma del empleador**					

Fuente: elaboración propia

CONCLUSIONES

Finalizada la investigación titulada modelo de costeo por órdenes de trabajo para la empresa Confecciones Rean's Jeans y con el propósito de dar respuesta a los objetivos planteados, de acuerdo al análisis de los resultados obtenidos, mediante la aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de datos, se precisan las siguientes conclusiones:

- Se determina la carencia de un sistema de costo adecuado para el control de las ordenes de trabajo, lo que no permite a la empresa la distribución y asignación de los procesos de manera eficiente y por ende se genera falencias para la toma de decisiones.
- Existe una gran deficiencia en la gestión administrativa, como causa de la realización de trabajos empíricos, lo cual no permite un desarrollo en el proceso productivo y por ende en la rentabilidad económica.

  .
- Debido a las falencias diagnosticadas, es evidente que los registros contables no son los más confiables ni transparentes, De acuerdo al análisis realizado en la presente investigación, se detectaron diversas debilidades en los procesos de los sistemas de costos, así como en la toma de decisiones por la aplicación de una administración empírica para la cotización de precios; a su vez no permite tener una visión clara del costo de cada producto y el precio de las prendas no está relacionado con el mercado en el cual se desempeñan. Por consiguiente y en la búsqueda de mejorar la situación expuesta, se presenta en este apartado la propuesta, que comprende algunas estrategias contables y financieras como contribución al mejoramiento de los procesos de costos y por ende de la rentabilidad, para lo cual se propone un modelo de costos por órdenes de trabajo para la toma de decisiones en la empresa “Confecciones Rean’s Jeans”.

- Cabe destacar que la propuesta es sólo un aporte de la investigación para el mejoramiento en los sistemas de costos, que permitan facilitar y establecer mecanismos de innovación en la calidad de los procesos productivos, a través de mecanismos orientados al fortalecimiento de la empresa Confecciones Rean’s Jeans, que pueda ser un motor de transformación para el área de inventarios, sentido de pertenencia y calidad para garantizar la rentabilidad y por ende el desarrollo en el mercado competitivo.

RECOMENDACIONES

En base a la propuesta presentada, la empresa Confecciones Rean's Jeans, ahora contará con un sistema de costo para ordenes de trabajo, que a través de los formularios diseñados, brinda un aporte para el control y administración adecuada de los recursos que forman parte del proceso productivo como lo son humano, material y financiero, por lo tanto se platean algunas recomendaciones que serán consideradas, para garantizar a la organización información confiable, transparente, eficaz y oportuna que permitirá a su vez una toma de decisiones adecuada a los objetivos de la empresa.

- Clasificar los inventarios de manera adecuada y de acuerdo a la importancia que merecen cada uno dentro de los procesos de fabricación, es decir, materia prima, materiales e insumos, productos en proceso y terminados, se establece códigos contables que faciliten su reconocimiento y control.
- Determinar la aplicación de un método de valuación de inventarios, a este respecto se recomienda el promedio ponderado, considerar la fluctuación de los precios de adquisición en el mercado.
- Implantar un sistema de inventarios, que permita controlar las transacciones y operaciones de la empresa de manera eficiente, para ello se plantea un modelo permanente que permitirá un control constante y oportuno de la mercancía, el cual se llevará a través de las tarjetas kárdex.
- Se recomienda el uso de la hoja de costos, que permitirá el registro de todos los procesos en los cuales se incurre en la fabricación de los productos, así como la práctica de contabilidad de costos adecuada, que conllevará a la determinación, acumulación, análisis e interpretación de los costos, que posteriormente serán consignados a la gerencia para la toma de decisiones.

BIBLIOGRAFÍA

Aldeguer, B. (2015). *Ciencia política y de la administración: una introducción a su objeto y metodología.* Alicante, España: Publicacions Universitat D'Alacant.

Amaya, J. (2017). *Toma de Decisiones Gerenciales: Métodos cuantitativos para la administración* (Segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.

Arellano, O., Quispe, G., Dante, N., & Fortunato, M. (2017). Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las Mypes del Ecuador. *Revista de Investigaciones Altoandinas, 19*(1), 15-38.

Arias, C. (2015). *Estrategias empresariales para afrontar la competencia internacional: el caso del cluster de confecciones de la industria textil de Atuntaqui.* Tesis maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Atuntaqui, Ecuador. Obtenido de https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4510/1/T1633-MRI-Arias-Estrategias.pdf

Arias, F. (2006). *El Proyecto de investigación.* Caracas: Episteme.

Arias, F. (2015). *El Proyecto de Investigación.* Caracas-Venezuela.

Arias, F. (2015). *El Proyecto de Investigación.* Caracas-Venezuela.

Arias, F. (2016). *El Proyecto de investigación.* Caracas: Episteme.

Arrendondo , F., & Vázquez, J. (24 de Mayo de 2015). Un Modelo de Análisis Racional para la Toma de Decisiones Gerenciales desde la perspectiva Elsteriana. *Administración Organizacional, 26*(46), 135-158.

Bravo, M. (2011). *Contabilidad General* (Cuarta ed.). Mc Graw Hill. Retrieved from http://www.puce.edu.ec/sitios/documentos_DGA/2_22_2201_2008-02_10859_1709219875_S_1.pdf

Cabrera, E. (2012). *Implementación de un sistema de contabilidad de costos y su incidencia en la presentación de estados financieros de la Empresa Siderúrgica Fundiciones Aceros Industriales Mejía Villavicencio FIAM Cía. Ltda.* Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.

Calderón, Á., Dini, M., & Stumpo, G. (2016). *Los desafíos del Ecuador para el cambio estructural con inclusión social.* Santiago, Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40863/1/S1601309_es.pdf

Castro, P. (2016). *Toma de decisiones acertivas para una gerencia efectiva.* Bogotá: Universidad Militar de Nueva Granada.

Goxens, A. (2008). *Módulo de Contabilidad General.* Ecuador: Universidad Central del Ecuador.

Guajardo, E., & Castro, A. (2007). *La investigación cualitativa, una discusión presente*. Obtenido de scielo.org.pe: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1729-48272007000100008&lng=es&tlng=es

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación, Tomo II.* Mc. Graw-Hill: México DF,.

Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2015). *Metodología de la Investigación.* México D.F.: MCGraw Hill.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2016). *Directorio de empresas y establecimientos.* Quito, Ecuador: INEC. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio_Empresas_2016/Principales_Resultados_DIEE_2016.pdf

Latorre, F. (2016). Estado del arte de la contabilidad de costos. *Revista Publicano, 3*(8), 513-528.

Muñoz, M., Espinoza, R., Zuñiga, X., & Guerrero, A. (2017). *Contabilidad de Costos para la Gestión Administrativa.* Universidad Estatal del Milagro UNEMI, Milagro, Ecuador.

Padua, G. (2015). *Proyectos de investigación cualitativa.* Bogotá: McGraw-Hill.

Paz, A., Jaiham, H., & García, J. (2015, Junio 22). Toma de decisiones: Reto para crear ventajas competitivas en las distribuidoras de alimentos gourmet. *Desarrollo Gerencial, 7*(2), 1-19.

Ramírez, D. (2015). *Contabilidad Administrativa* (Sexta ed.). México: Prentice Hall.

Sarmientos, R. (2006). *Contabilidad de costos* (10 ed.). Quito, Ecuador: Voluntad.

Tancara, C. (2015). La investigación documental. *Revista Boliviana*, 94.

Terán, G. (2014). *Temas de contabilidad básica e intermedia.* La Paz. Retrieved from http://www.bibvirtual.ucb.edu.bo:8000/opac/Record/195420

Toro, F. (2018). *Costos ABC y presupuestos: Herramientas para la productividad.* ECOE Ediciones.

Vanderbeck, E., & Mitchell, M. (2017). *Principios de contabilidad de costos* (17 ed.). México: CENGAGE LEARNIG.

Zapata, P. (2007). *Contabilidad de Costos. Herramienta para la toma de decisiones.* México: Mc Graw Hill.

ANEXOS

Entrevista aplicada a los Trabajadores la Empresa Confecciones Rean's Jeans

Quien suscribe, Cecilia María Urrutia, estudiante de la Escuela de Administración de Empresas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato, me dirijo a usted para solicitarle el apoyo en relación a la entrevista que se le va a realizar, la cual será de importancia para la investigación que se desarrolla actualmente sobre los modelos de costeo por órdenes de trabajo para la empresa Confecciones Rean's Jeans

Objetivo: Diseñar un modelo de costos por órdenes de trabajo para la toma de decisiones en la empresa Confecciones Rean's Jeans

Parte I

Instrucciones:

- Lea detenidamente cada ítem de la entrevista, antes de responder.
- La entrevista está estructurada por un total de 10 ítems, algunas con opción de respuesta abierta, se implementa de forma reflexiva con criterios propios. Otras con opción de selección simple la cual debe marcar con una "X" según su opinión.
- Se agradece responder con la mayor sinceridad para poder llegar objetivamente a los resultados que se esperan de la investigación.
- Se agradece de antemano, muy respetuosamente, el que sean respondidas las preguntas en su totalidad.

Gracias por su colaboración

Parte II

1. La producción realizada por la empresa se caracterizada por cuales de los siguientes aspectos:

Los pedidos del cliente	_____	Mantenimiento de inventario	_____
Pronóstico de la demanda	_____	Capacidad de producción	_____

2. ¿La empresa posee espacios físicos exclusivos para el desarrollo de los productos? Argumente su respuesta

_____
_____
_____

3. ¿De los siguientes elementos, cuáles considera la empresa como prioridad competitiva para producir?

Costos	_____	Entrega inmediata	_____
Calidad	_____	Flexibilidad e innovación	_____

4. ¿Cómo define los costos de producción?

_____
_____
_____

5. ¿Qué conocimientos tienes acerca de los costos en los que incurre la empresa para la elaboración de los productos?

_____
_____
_____

6. ¿Cómo es la operatividad de la empresa en cuanto a los sistemas de costo?

_____
_____
_____

7. ¿La empresa cuenta con tecnología informática adecuada para determinar el costo por órdenes de trabajo? Argumente su respuesta

   _____
   _____
   _____

8. ¿El personal encargado de la contabilidad en la empresa conoce acerca del manejo del sistema de costos por órdenes de trabajo? Argumente su respuesta

   _____
   _____
   _____

9. ¿Considera usted que mediante la aplicación de un sistema de costos por órdenes de trabajo, se lograría optimizar la información para una toma de decisiones adecuada? Argumente su respuesta

   _____
   _____
   _____

10. ¿Cuál es el mecanismo aplicado para el control de los elementos del costo en la fabricación de los productos?

    _____
    _____
    _____

Gracias por su colaboración

Encuesta aplicada a los Trabajadores la Empresa Confecciones Rean's Jeans

Quien suscribe, Cecilia María Urrutia, estudiante de la Escuela de Administración de Empresas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato, me dirijo a usted para solicitarle el apoyo en relación a la encuesta que se le va a realizar, la cual será de importancia para la investigación que se desarrolla actualmente sobre los modelos de costeo por órdenes de trabajo para la empresa Confecciones Rean's Jeans

Objetivo: Diseñar un modelo de costos por órdenes de trabajo para la toma de decisiones en la empresa Confecciones Rean's Jeans

Parte I

Instrucciones:

- Lea detenidamente cada ítem de la entrevista, antes de responder.
- La entrevista está estructurada por un total de 10 ítems, algunas con opción de respuesta abierta, Se presenta de forma reflexiva con criterios propios. Otras con opción de selección simple la cual debe marcar con una "X" según su opinión.
- Se agradece responder con la mayor sinceridad para poder llegar objetivamente a los resultados que se esperan de la investigación.
- Se agradece de antemano, muy respetuosamente, el que sean respondidas las preguntas en su totalidad.

Gracias por su colaboración

Parte II

1. La producción realizada por la empresa se caracterizada por cuales de los siguientes aspectos:

Los pedidos del cliente	_____	Mantenimiento de inventario	_____
Pronóstico de la demanda	_____	Capacidad de producción	_____

2. ¿La empresa posee espacios físicos exclusivos para el desarrollo de los productos? Argumente su respuesta

SI_____ NO_____

3. ¿De los siguientes elementos, cuáles considera la empresa como prioridad competitiva para producir?

Costos	_____	Entrega inmediata	_____
Calidad	_____	Flexibilidad e innovación	_____

4. ¿Cómo es la operatividad de la empresa en cuanto a los sistemas de costo?

EXCELENTE _____ BUENO_____

REGULAR_____ MALO_____

5. ¿La empresa cuenta con tecnología informática adecuada para determinar el costo por órdenes de trabajo?

SI_____ NO_____

6. ¿Considera usted que, mediante la aplicación de un sistema de costos por órdenes de trabajo, se lograría optimizar la información para una toma de decisiones adecuada? Argumente su respuesta

SI_____ NO_____

Gracias por su colaboración