



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

INFORME FINAL:

SISTEMA DE COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA
EMPRESA BOGATEX

Tesis de grado previo a la obtención del título de Ingeniería en
Contabilidad y Auditoría CPA.

AUTORA:

ALCÍVAR MARCILLO ANDREA DANIELA

ASESORA:

MGT. PAOLA SAMANIEGO GARCÍA

ESMERALDAS

ABRIL- 2017

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCESE previo a la obtención del título de INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Presidente tribunal de graduación f) _____

M.Sc. Paola Samaniego García f) _____
Director de tesis

Mgt. Thaimi Achilie Valencia f) _____
Lector 1

Ing. Gabriela Moreno Cedeño f) _____
Lector 2

M.Sc. Orlin Álava Chila f) _____
Director de escuela

M.Sc. Maritza de Mera Mejía Ing. f) _____
SECRETARIA GENERAL

Esmeraldas, _____ del 2017

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, ANDREA DANIELA ALCIVAR MARCILLO, declaro que la presente investigación enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente auténtica y personal.

En virtud que el contenido de esta investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora.

ANDREA DANIELA ALCIVAR MARCILLO
C.I. 080445438-7

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios en primer lugar, por la fuerza y sabiduría que me ha brindado para llegar a cumplir mis sueños.

A la propietaria de la empresa “BOGATEX”, por permitirme obtener la información necesaria, sin la cual no hubiera sido posible este trabajo de investigación.

A mi asesora, Mgt. Paola Samaniego por su apoyo, críticas y sugerencias que me sirvieron de guía para así darle sentido a este trabajo.

Agradezco a mis profesores, por brindarme sus conocimientos y formar parte de este proceso, consiguiendo ser una experiencia gratificante.

Y a toda mi familia y amigos, por cada palabra que de una manera u otra contribuyeron a este trabajo cuando fueron necesarias como también su comprensión en todo momento.

ANDREA DANIELA ALCÍVAR MARCILLO

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a Dios por iluminarme, por llenarme de sabiduría y darme la fuerza necesaria para cumplir mi objetivo.

A mis padres por su apoyo incondicional, por sus sugerencias, opiniones y consejos que me sirvieron de guía para este trabajo. Quienes a su vez me han demostrado que con perseverancia y humildad todo se puede conseguir.

ANDREA DANIELA ALCÍVAR MARCILLO

TÍTULO: SISTEMA DE COSTEO POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA BOGATEX

RESUMEN

La ausencia de un adecuado sistema de costos en las empresas productoras, se convierte en la mayor dificultad a la hora de optimar tiempo y generar información necesaria, para que los mandos superiores de una entidad tomen decisiones. El presente estudio tuvo como objetivo analizar el sistema de costeo por órdenes de producción, a través de una investigación de tipo descriptiva no experimental, aplicando entrevistas semi-estructuradas dirigidas a la propietaria de la empresa y al encargado de compras de insumos, además se aplicó una encuesta a las operarias del área de producción. Los resultados revelaron que la empresa maneja un sistema de costos por orden de producción que no se ajusta a las necesidades actuales del negocio, por lo que se concluye que sería conveniente establecer nuevos formatos para el registro de toda la información de manera correcta y ordenada. A partir de ello, ha sido necesario presentar una propuesta que ayude al control en las operaciones contables y administrativas así como optimizar el tiempo en establecer los costos de los productos que ofrece la empresa “BOGATEX” en la ciudad de Esmeraldas.

PALABRAS CLAVES: Costos, Sistema de costos, Producción, Bogatex.

TITLE: BOGATEX COMPANY'S JOB ORDER COSTING SYSTEM

ABSTRACT

The lack of appropriate costing systems in manufacturing companies makes it difficult to optimize time and recollect the necessary information for managers to be able to make decisions. This study was aimed to analyze the Bogatex Company's job order costing system by using a non-experimental and descriptive research. Semi-structured interviews were conducted to the company's owner and the purchasing manager of supplies. Furthermore, a survey was administered to the production area workers.

The results revealed that the company manages a job order costing system that does not fit the business current needs. For that reason, this study suggests that it would be convenient to establish new formats, so, the registration of all information could be done in a correct and systematic manner. Finally, it was presented a proposal that will help control the accounting and administrative operations as well as optimize the time in establishing the product prices offered by the BOGATEX Company in Esmeraldas' city.

KEYWORDS: Costs, Costing System, Production, Bogatex.

ÍNDICE DE CONTENIDO

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA.....	v
RESUMEN	vi
PALABRAS CLAVES.....	vi
ABSTRACT	vii
KEYWORDS	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
INDICE DE TABLAS.....	x
INDICE DE ILUSTRACIÓN.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	xii
CAPÍTULO I.....	1
1. MARCO REFERENCIAL	1
1.1. ESTUDIOS PREVIOS	1
1.2. BASE TEÓRICA.....	3
1.2.1. LA EMPRESA Y LA CONTABILIDAD QUE SE APLICA.....	3
1.2.2. CONTABILIDAD DE COSTOS EN EMPRESAS INDUSTRIALES.....	4
1.2.2.1. Materia prima o material	5
1.2.2.2. Mano de obra.....	5
1.2.2.3. Costos indirectos de fabricación.....	5
1.2.3. SISTEMAS DE COSTOS	5
1.2.3.1. Sistema por Orden de Producción	6
1.2.3.2. Sistema por proceso.....	7
1.3. MARCO LEGAL	7
1.3.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.....	8
1.3.2. REGLAMENTO DE APLICACIÓN DE LA LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO.....	8
1.3.3. CÓDIGO DE TRABAJO	8
1.3.4. CODIFICACIÓN DE LA LEY DE DEFENSA DEL ARTESANO.....	9
CAPÍTULO II.....	10
2. METODOLOGÍA.....	10
2.1. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN	10
2.1.1. TIPO DE ESTUDIO	10
2.1.2. MÉTODO	10

2.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	11
2.3. DISEÑO ESTADÍSTICO.....	12
2.4. PROCEDIMIENTOS	13
CAPÍTULO III	14
3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	14
3.1. Diagnóstico al sistema de costeo utilizado en la empresa	14
3.2. Procedimientos para costear el producto estrella	16
3.2.1. Corte	17
3.2.2. Confección.....	19
3.2.3. Bordado	20
3.2.4. Terminado.....	21
3.3. Propuesta contable para el sistema de costeo de la empresa BOGATEX	24
3.3.1. Título de la Propuesta	24
3.3.2. Objetivos.....	24
3.3.3. Análisis de Factibilidad	24
3.4. CONCLUSIONES.....	34
3.4.1. Conclusiones.....	34
BIBLIOGRAFÍA	35
ANEXOS	39
1 Diseño de la entrevista.....	39
2 Diseño de la entrevista.....	40
3 Diseño de la encuesta	43
4 Diseño de la ficha de observación	44
5 Fotos	45

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	12
Tabla 2	17
Tabla 3	18
Tabla 4:	19
Tabla 5:	20
Tabla 6	21
Tabla 7	22
Tabla 8	22
Tabla 9	26
Tabla 10	28
Tabla 11	29
Tabla 12	30
Tabla 13	31
Tabla 14	32
Tabla 15	33

INDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1	16
Ilustración 2	22

INTRODUCCIÓN

Hoy en día los sistemas de costos vienen a ser una herramienta muy importante en las empresas que se dedican a la producción de bienes a nivel industrial, estos ayudan a controlar el uso eficiente de los insumos dentro del área de producción mejorando la gestión de la empresa. Sin embargo, generar información en cuanto a costos, se convierte en un reto para las empresas que se dedican a la producción, debido a que la contabilidad que manejan es básica y no les proporciona datos suficientes (Arango, 2009).

Es por esta razón que BOGATEX, una empresa textil de la ciudad de Esmeraldas, utiliza una contabilidad de costos empíricamente, lo que genera un retraso de la información que se presenta al gerente para la toma de decisiones, siendo ésta la problemática del presente trabajo de investigación.

BOGATEX nace como una necesidad ocasionada por el aumento demográfico de la población esmeraldeña, el conocimiento y experiencia en corte y confección de su fundadora una artesana calificada, le permitió dar sentido a la idea de brindar un servicio único y de calidad.

En la actualidad ofrece a sus clientes un sin número de productos, entre los que destaca como producto estrella las camisetas estilo polo utilizadas frecuentemente por varias instituciones, producto en el cual se centró la investigación para tomarlo como referencia en el proceso productivo.

La empresa BOGATEX maneja sus actividades a través de los ingresos y egresos, sabiendo que es importante mencionar que toda esta información debe estar registrada de forma correcta y ordenada de modo que sirva para un mejor control de las actividades del negocio.

De manera general se planteó como objetivo analizar el sistema de costos por orden de producción de la empresa BOGATEX para poder mejorar las operaciones a nivel contable y administrativo. Para lograrlo se marcaron metas específicas; en primer lugar se estableció diagnosticar la situación actual del sistema de costeo por órdenes de

producción, luego se determinó los procedimientos que lleva a cabo para costear el producto estrella y en último punto se presentó una propuesta contable para optimizar el sistema de costeo que la empresa utiliza.

Para este trabajo se consideraron tres aspectos importantes; el primero hace referencia sobre investigaciones relacionadas con el tema en cuestión, el segundo a la base teórica del trabajo de investigación en donde se menciona todo lo relacionado al modelo del sistema de costos por órdenes de producción y por último base legal.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. ESTUDIOS PREVIOS

Para sustentar la presente investigación se encontraron algunos estudios relacionados al tema, los cuales se describen a continuación:

En Venezuela en la Universidad de los Andes, Chacón (2011), realizó un estudio para analizar la aplicación de las herramientas y procedimientos de la contabilidad de costos como sistemas de información que permitan el control de la gestión; mediante un estudio no experimental, tomando como muestra a 263 empresas en Mérida. Utilizando la técnica de la encuesta se obtuvo como resultado que el sistema de información contable que maneja la mediana empresa son las implantadas por la contabilidad de costos. Siendo éstas, empresas familiares, basadas en tecnologías rutinarias y poco innovadoras, concluyendo que la información proporcionada por la contabilidad de costos es de suma utilidad para la administración de los negocios.

Otro trabajo realizado en la misma universidad nombrada anteriormente, tuvo como propósito ampliar el conocimiento que se tiene acerca del costeo por operaciones, cumpliendo a cabalidad con los criterios contables, presentando su aplicación en un caso hipotético en una procesadora de polietileno (plástico). Para ello se realizó una revisión documental, examinando información de los artículos especializados, libros, revistas, así como también, se tomó en cuenta el proceso productivo de la empresa, de esta manera que se obtuvo como resultado que el costo por operaciones es valiosa para el reconocimiento, análisis y control de las estructura de costos de los productos que fabrican y comercializan, para la fijación de precios justos. (Chacón, 2016)

Por otro lado en la Universidad Ciego de Ávila, en Cuba, por Ramos, Souлары y Herrada (2015) realizaron una investigación con el objetivo principal de diseñar un sistema de costo por órdenes en la empresa RENSOL, que permita el manejo eficiente de los recursos y la confiabilidad de las operaciones contables. Para ello se analizaron los elementos

teóricos fundamentales provenientes del sistema de costos por órdenes. Además se utilizó la observación de procesos, estudio de documentos, entrevistas no estructuradas a directivos y especialistas, que permitieron obtener como resultado la importancia de contar con un sistema de costo debidamente diseñado enfocado a lograr la eficiencia de la empresa.

En México, en la Universidad Autónoma de Aguascalientes, López y Marín (2010), realizaron un estudio con el fin de detectar los beneficios que se advierten en la adopción de un nuevo sistema de costos. El estudio empírico se realizó con 128 PYMES de Puebla, utilizando la entrevista, que dio como resultado que los beneficios esperados, al introducir nuevos sistemas de gestión, conseguir con exactitud en la información sobre rentabilidad del producto y obtener reducción de costos en la empresa. Concluyendo que el empresario pudo corroborar que la utilización de técnicas y modelos de gestión avanzados pueden favorecer la competitividad de su empresa.

Por otro lado, en Colombia en la Universidad EAN, Gómez (2011) realizó una investigación que se centró en establecer una estructura de costos en cuanto a sistemas de acumulación y elementos que integran el costo del producto. La investigación fue de tipo descriptiva, el muestreo fue no aleatorio, tomando 52 empresas de la industria de las confecciones Infantiles de Bucaramanga, a quienes a sus dueños se les aplicó una encuesta, obteniendo como resultado la mejora de la determinación de los costos de producción y la toma de decisiones, a través de un diseño e implementación de una estructura de costos de producción que se ajusta a las necesidades.

En Perú en la Universidad Señor de Sipán, Balcázar, Morales y Urbina (2014), realizaron una investigación con el fin de dar solución a la determinación de costos mediante la aplicación de un sistema de costeo por órdenes específicas para mejorar la rentabilidad. De acuerdo con el enfoque realizado la investigación fue cuantitativa y se tuvo como población a trabajadores de una empresa abastecedora. Para la obtención de datos se utilizó la encuesta, la investigación fue de tipo no experimental. Como resultado se obtuvo que la empresa no determinó su verdadera rentabilidad, ya que nunca fijó el costo real de la mercadería para atender un pedido, asimismo no evaluó sus costos de mano de obra y los costos indirectos de fabricación no son calculados, por tanto la utilidad obtenida por la empresa es ficticia.

Otro estudio, en la misma universidad del Perú, Malca y Ocaña (2015) efectuaron una investigación con el fin de elaborar un sistema de costos por órdenes específicas de trabajo en una empresa ternos para mejorar su rentabilidad, se aplicó el tipo de investigación descriptiva cuantitativa, utilizando el método analítico, para una población constituida por el costo de 25 pedidos, se tomó como muestra el periodo 2014, utilizando las técnicas de observación, entrevista, cálculo y análisis financiero, llegando a concluir que la empresa no utiliza un sistema de costos desconociéndose el margen de utilidad obtenida al finalizar cada orden producida.

A nivel de la provincia de Esmeraldas, la investigación presenta características de ser inédita, debido a que en ninguna de las tres universidades no se han encontrado estudios relacionados al tema creado por la autora de este trabajo.

1.2. BASE TEÓRICA

1.2.1. LA EMPRESA Y LA CONTABILIDAD QUE SE APLICA

La empresa se la define como una combinación organizada de dinero y de personas que trabajan juntas, que producen un valor material (un beneficio) tanto los propietarios, como para los empleados y los clientes (López, 2009), cuyo objetivo final es la maximización de la ganancia (Arnoletto, 2007), combinando los factores de producción y distribución de bienes económicos para atender la demanda del mercado, de acuerdo a De Mateo Pérez, Bergés, y Sabater (2009); se clasifican en: comerciales, de servicio e industriales, según Delgado y Ventura (2010). A través de la contabilidad se proporciona información financiera de acuerdo a la naturaleza de cada empresa.

Tal es así que la contabilidad, se define como la técnica de recopilar, clasificar y registrar las operaciones en que incurre una persona, natural o jurídica (Granados, Latorre, y Ramírez, 2010), ésta es practicada por unidades económicas, ya sea de manera individual o bajo la forma de sociedades, siendo éstas mercantiles o civiles según Ávila (2007), que tiene como función proporcionar información de naturaleza financiera y de utilidad para seleccionar la mejor alternativa al realizar la toma de decisiones como lo plantea Pellegrino (2001).

En relación a la contabilidad comercial (utilizada por las empresas comerciales), sirve para pronosticar las necesidades del inventario, revisar los márgenes de ganancias y tomar decisiones de negocios basadas en la información financiera (Vitez, Osmond; Demand, Media, 2008). Por otro lado la contabilidad de gestión empleada por las empresas de servicios, les ayuda a calcular los costos de ciertas funciones del negocio, además le ayuda a decidir la cantidad de tiempo que se le debe dedicar a cada cliente para maximizar la ganancia, así como también, crear planes con el objetivo de generar ingresos y planificar los objetivos de ventas (Vitez, Osmond; Demand, y Media, 2008).

Por último, la contabilidad de costos utilizada por las empresas industriales debe fijar un costo exacto a cada bien que fabrica la empresa, determinando los costos unitarios en la venta y la producción en general (Dos Santos, 2004).

1.2.2. CONTABILIDAD DE COSTOS EN EMPRESAS INDUSTRIALES

La contabilidad de costos es una técnica de medición y análisis del resultado interno, así lo define Rocafort y Ferrer (2008), con la finalidad de controlar todas las operaciones productivas concentradas a través de un estado especial denominado “Estado de Fabricación o Estado de Producción” según Reyes (2008), su objetivo es proporcionar a la empresa datos de costos necesarios para la planeación de las operaciones de manufactura y el control de los costos de producción (Sinisterra y Polanco, 2007).

Por su parte, los costos de producción son aquellos costos aplicables a empresas de transformación o producción dicho en la obra de Rocafort y Ferrer (2008), llamados también “costo de inversión”, los cuales están integrados por tres elementos: costo de materiales, sueldos y salarios directos y gastos indirectos de producción como lo dice Reyes (2008).

1.2.2.1. Materia prima o material

Se considera a la materia prima como el primer elemento de los costos de producción susceptible de transformación. Aquellos materiales que se pueden identificar claramente, dentro del producto terminado y cuyo importe sea considerable, (Sinisterra y Polanco, 2007). Asimismo se la discurre como un costo variable, por lo que está en función al volumen de la producción y de las ventas en un periodo (Jiménez y Carlos, 2006).

1.2.2.2. Mano de obra

Como segundo elemento está mano de obra, el cual se refiere al esfuerzo humano indispensable para transformar la materia prima. Es decir, el esfuerzo físico o mental que se efectúa dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final o terminado, de acuerdo a Rojas (2007). También es un costo fijo ya que ésta no varía en función al tiempo ni al volumen de producción (Asesor Empresarial, 2011, págs. 6-7).

1.2.2.3. Costos indirectos de fabricación

Agrupar las actividades adicionales para lograr la transformación de la materia prima, los costos indirectos de fabricación también denominados “costos generales de fabricación”, “carga fabril” o “gastos generales de fabricación”, comprenden todos los costos de producción que no están catalogados como materiales directos ni como mano de obra directa, según (Reyes, 2008). Éstos a su vez son costos mixtos, ya que se compone por dos elementos, una parte del costo fijo y la otra del costo variable (Rojas Medina, 2007).

Para la mejor utilización de los costos antes mencionados se establecen dos sistemas: costos por órdenes de producción y costos por procesos, cada uno con un sistema contable operado de manera distinta (Dos Santos, 2004).

1.2.3. SISTEMAS DE COSTOS

Antes de profundizar sobre los tipos de sistemas de costeo, se hace necesario puntualizar algunos aspectos básicos de todo sistema de costos: un sistema se entiende como el conjunto de elementos interrelacionados dentro de un proceso (De Pablos Heredero, 2004), a fin de alcanzar objetivos específicos (Hansen y Mowen, 2007).

Los sistemas contables manejan un patrón similar a lo referido en el párrafo anterior: 1) partes interrelacionadas; 2) procesos; y 3) objetivos, sabiendo que las partes interrelacionadas consisten en puntos como registro de órdenes y ventas, facturación, inventarios, siendo cada uno de estos un sistema en sí, y un subsistema de la información contable (Pineda, 2008).

Por otro lado, los procesos implican el desarrollo de actividades de recepción, clasificación, ordenamiento, codificación, registro y en general, manejo de datos, con el objetivo de que este sistema de información suministre información tanto a usuarios internos como externos para la toma de decisiones de acuerdo a Tanenbaum (2003).

De modo que para el registro de los elementos del costo se pueden utilizar dos sistemas, el modelo del sistema por orden de producción o el sistema por procesos.

1.2.3.1. Sistema por Orden de Producción

El sistema de costos por orden de producción, se da cuando la producción responde a pedidos específicos, alrededor de los cuales se acumulan y liquidan sus respectivos costos (Ochoa, y otros, 1999), en este sistema se expide una orden numerada para la fabricación de determinada cantidad de productos (Reyes, 2008), aún más cuando el proceso productivo se base en lotes, o tienen un sistema de producción en la que el producto se realiza bajo las solicitudes y especificaciones del cliente (Rojas, 2007).

Este sistema debe identificar los componentes del costo por orden de producción, como también controlar y analizar el costo de cada orden, producto y/o servicio (Aguirre, 2004). Por otro lado, este sistema tiene la finalidad de conocer en lo posible, los consumos realizados o previstos para conseguir el producto final; medir la productividad; predecir de manera correcta y ordenada los resultados de la empresa (González G., 2002).

Se caracteriza porque cada uno de los costos incurridos dentro del proceso productivo se puede identificar directamente con el producto y por tanto se le asigna a la orden que lo genera (Rojas, 2007). Otras de las características de este sistema es que acumula los costos de cada componente o elemento del costo por orden de producción durante el tiempo de elaboración o desarrollo de un producto heterogéneo (Aguirre, 2004).

1.2.3.2. Sistema por proceso

El sistema de costos por procesos, se emplea en aquellas industrias cuya producción es continua, en masa, uniforme, existiendo uno o varios procesos para la transformación del material (Horngren, Datar, y Foster, 2007); es decir, se pierden los detalles de la unidad producida cuantificándose la producción de la empresa por toneladas, metros, litros, kilos, etc. Por ejemplo la industria cervecera, de cemento, etc. Los costos por procesos a su vez pueden ser por operaciones y de producción conjunta. (González, 2002)

La obtención del costo unitario en cada proceso es cuestión de una simple división de sus costos totales, por el número de unidades elaboradas en dicho proceso en el periodo. El costo unitario del producto terminado viene a ser la suma de los costos unitarios transferidos entre los distintos procesos por donde pasó dicho producto durante su elaboración (Hargadon y Múnica, 2007).

1.3. MARCO LEGAL

1.3.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

El Art. 319 de la Constitución de la República (2008) se refiere a las formas de producción que promueve el Estado con el fin de asegurar el buen vivir de la población, alentando la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador.

1.3.2. REGLAMENTO DE APLICACIÓN DE LA LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO

El Art. 188 referido al Régimen especial para los artesanos menciona que todo aquel artesano que se encuentre calificado por la Junta Nacional de defensa del Artesano emitirá comprobantes de venta considerando la tarifa 0% del IVA (Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2009).

1.3.3. CÓDIGO DE TRABAJO

Según el Art. 101 menciona que el artesano está exonerado del pago de utilidades a sus trabajadores. Como también en el Art. 115 habla de que los operarios y aprendices de artesanos se los excluye del pago de la décimo tercera y cuarta remuneración (Código de Trabajo, 2005).

El Art. 302 indica que los artesanos jefes de taller están sometidos, con respecto a sus operarios, a las disposiciones sobre sueldos, salarios básicos y remuneraciones básicas mínimas unificadas e indemnizaciones legales por despido intempestivo (Código de Trabajo, 2005).

Art. 303 señala que el IESS atenderá a las indemnizaciones por accidentes y demás prestaciones a que tuvieren derecho los operarios, por medio de los fondos señalados en la Ley de Defensa del Artesano (Código de Trabajo, 2005).

1.3.4. CODIFICACIÓN DE LA LEY DE DEFENSA DEL ARTESANO

Esta Ley ampara al artesano (sea en el arte, oficios y servicios) para hacer valer sus derechos por sí mismo o por medio de las asociaciones gremiales, sindicales e interprofesionales existentes.

Art. 19.- El Seguro Social para el artesano comprenderá,

- El seguro por enfermedad y Maternidad;
- El Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte; y,
- El Seguro de Accidente del Trabajo y Enfermedad Profesionales que protegerá a artesanos y a sus operarios y aprendices (Codificación de la ley de defensa del artesano, 1997).

CAPÍTULO II

2. METODOLOGÍA

2.1. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. TIPO DE ESTUDIO

De acuerdo a la profundidad del estudio y la intervención del investigador este trabajo fue de tipo descriptivo no experimental, porque se llegó a conocer la situación actual en que se encontraba el sistema de costeo de la empresa “BOGATEX”, a través de la descripción de las operaciones que se llevaban a cabo por cada uno de los miembros de la empresa. Al mismo tiempo que se observaron los hechos tal y como ocurrieron naturalmente (Vásquez, 2005), durante los procedimientos que se realizaban para llegar al costo final del producto, sin que se tenga que intervenir en su desarrollo.

La investigación de acuerdo al objeto del estudio fue aplicada, debido a que la intención no era desarrollar teorías (Ibáñez, 2015), sino más bien desarrollar instrucciones para que la empresa BOGATEX a futuro implemente acciones que solucionen la problemática de la investigación.

2.1.2. MÉTODO

El método que se utilizó en esta investigación fue el de tipo analítico, ya que se realizó un análisis al observar y examinar los procedimientos que actualmente estaban realizando dentro de su sistema de costeo. Para lo cual, fue necesario conocer más sobre las actividades de la empresa y así poder comprender y explicar el por qué existe dificultad a la hora de optimar tiempo y generar información necesaria para los mandos superiores de la empresa “BOGATEX”.

2.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para desarrollar esta investigación se utilizó técnicas e instrumentos que permitieron recopilar información de campo, a continuación se mencionan:

Técnicas

Para obtener información primaria se utilizó la entrevista, la encuesta y la observación:

- La entrevista semi-estructurada, en la cual se formularon una serie de preguntas, que fueron aplicadas a la propietaria de la empresa BOGATEX.
- La encuesta, fue empleada a las operarias de la empresa ya mencionada.
- En la observación, no se perdió de vista los procedimientos que se llevaron a cabo para la determinación de costos de las prendas de vestir, en el área de producción de la empresa BOGAEX.

Por otro lado, se tomó en cuenta la información secundaria obtenida de libros, artículos de revistas, investigaciones e información terciaria de diferentes páginas electrónicas como Redalyc, Google Académico, Google Book y Dspace.

Instrumento

Se utilizaron para la entrevista un cuestionario semi-estructurado con once preguntas abiertas considerando aspectos como: el sistema actual de costeo, nivel de conocimiento en cuanto al manejo del sistema y si estaría dispuesta a optimizarlo. Adicionalmente, en una segunda entrevista de ocho preguntas, se trataron temas sobre: el manejo de la mercadería en bodega, utilización de documentos del sistema de costos.

Por otro lado, para la encuesta se elaboró un cuestionario con ocho preguntas estructuradas acerca de las actividades que se realizan en el área de producción y la satisfacción del trabajador dentro del área de trabajo.

Por último, dentro de la observación se efectuó una ficha de observación, en la que se consideraron aspectos que tenían que ver con el cumplimiento de la elaboración de la orden de producción, orden de compra, requerimiento de materiales y en sí los procedimientos de costeo dentro de la empresa.

2.3. DISEÑO ESTADÍSTICO

La presente investigación tuvo un enfoque de tipo cualitativo, por cuanto se analizó información obtenida, respecto al procedimiento para costear los productos en la empresa BOGATEX. No se tomó muestra, de manera que la población fue finita, ya que lo constituyen seis personas. En la siguiente tabla se detallan:

Tabla 1

Nómina del personal

N°	CARGO	ÁREA
1	Propietaria	Ventas
2	Jefe de compras	Ventas y Bodega
3	Operaria	Producción
4	Operaria	Producción
5	Operaria	Producción
6	Operaria	Producción

Fuente: Gerente BOGATEX

2.4. PROCEDIMIENTOS

Para obtener los datos y con ello realizar el análisis de los resultados, se tomó tanto a la propietaria como al jefe de compras materiales una entrevista y a las operarias una encuesta, adicionalmente, se aplicó una ficha de observación para la obtención de información clara y oportuna sobre los procedimientos de costeo que aporte a la investigación.

Se consideró los fines de semana del mes de octubre del año 2016 para la aplicación de las entrevistas y un día de la semana para tomar la respectiva encuesta a las operarias como también la aplicación de la ficha de observación.

De esta manera se pudo conocer la situación en la que se encuentra actualmente el sistema de costos de la empresa, además sobre el control de los materiales que usan, sean estos directos o indirectos, si los trabajadores de la empresa reciben los beneficios de ley, entre otros aspectos relacionados a los costos del producto.

CAPÍTULO III

3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

3.1. Diagnóstico al sistema de costeo utilizado en la empresa

De los resultados obtenidos por las entrevistas a la propietaria del negocio y al jefe de compras, como también de las encuestas tomadas a las operarias de BOGATEX, se determinó que actualmente se maneja un sistema de costos por órdenes de producción.

La empresa tiene 20 años en el mercado al servicio de la ciudadanía esmeraldeña, dedicada a la producción de prendas de vestir, de los cuales se puede mencionar juegos de sábanas, toallas personalizadas, mandiles para enfermeros/as, toldos para niños/as y adultos en diferentes modelos y diseños, uniformes deportivos, de cultura física y camisetas estilo polo para escuelas y colegios.

Por otro lado, la propietaria trabaja con un sistema de costeo por órdenes de pedido, lo cual ha permitido controlar los inventarios, sin embargo manifestó que no hay una actualización a la fecha. Ella declara tener mediano conocimiento sobre contabilidad de costos; tal es el caso que el pago de la mano de obra no lo realiza por las horas que laboran las operarias sino de acuerdo al salario básico unificado.

Adicionalmente, la propietaria también señaló que en la empresa no está utilizando la hoja de costos debido a que no ha tenido la oportunidad de conocer y establecer un formato que se ajuste a las necesidades contables y administrativas del negocio.

Otro hallazgo es que la empresa tiene costos indirectos de fabricación descritos como transporte de mercadería, arriendo, servicios básicos, etiquetas, apliques y entretela o estabilizadores de bordado. De forma que este resultado se relaciona con la encuesta a las operarias, revelando que ellas durante el proceso productivo toman en cuenta la clasificación de los materiales indirectos y directos, tal como se muestra en la siguiente figura:

De manera complementaria, se les preguntó a las operarias su nivel de satisfacción en relación a la seguridad social, valoración de su trabajo como también al cumplimiento del pago del sueldo, ante lo cual el 100% de ellas se encuentra totalmente conforme respecto a este tema, ya que se efectúa con la retribución del sueldo básico y adicionalmente reciben todos los beneficios sociales en conformidad con la ley.

La información obtenida del jefe de compras reveló que cuando se realiza una compra de mercadería para la producción en el negocio, el pedido es efectuado únicamente por llamada telefónica directamente con el proveedor. Por otra parte el jefe de compras se encarga de verificar semanalmente las existencias de los materiales en bodega.

Una de las preguntas de la encuesta realizada a las operarias del negocio, sobre la utilización de hojas de requerimiento de materiales, confirmaron en su totalidad que no se está manejando en el sistema de costos este documento.

A través de la ficha de observación se obtuvo como resultado que cada orden de pedido es registrada de acuerdo a una serie cronológica en un cuaderno anillado con formato prediseñado, sin embargo es el único documento que se elabora dentro del sistema de costos que actualmente utiliza la propietaria, así mismo, se identificó que el archivo de estos documentos no se considera el más apropiado, debido a que las condiciones del lugar son poco favorables.

Otro de los hallazgos encontrados mediante la ficha de observación en cuanto a la orden de compra de materiales, es que el encargado de esta actividad únicamente lleva registros en una libreta, de los productos o materiales que se necesitan cada cierto tiempo en el área de producción, además en ella no se detalla mucho aspectos como términos de llegada del producto o las condiciones de pago.

Actualmente la empresa está posicionándose como una de las mejores en el área de corte y confección ofreciendo un trabajo de calidad superior en el producto final, mediante la elaboración de bienes como los uniformes escolares para el consumo masivo y de esta manera proveer al mercado.

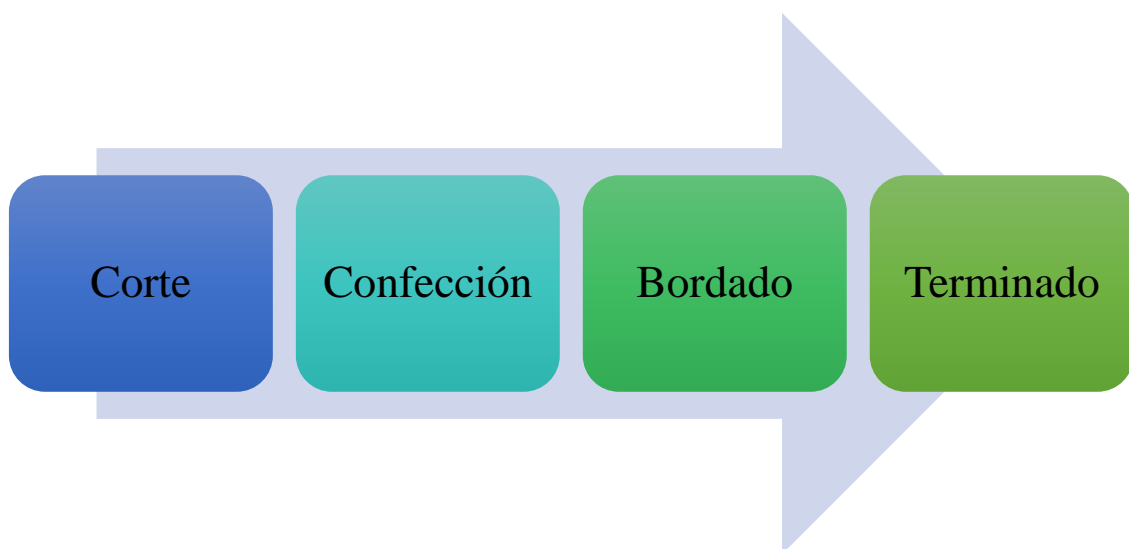
3.2. Procedimientos para costear el producto estrella

Es importante mencionar que BOGATEX inició sus operaciones con un limitado personal, únicamente se dedicaba a elaborar faldas para escuelas o colegios, con el paso de los años el crecimiento del negocio le permitió contratar más personal y así mismo los productos que ofrecía fueron aumentando.

Actualmente, cuentan con un producto de mayor salida y los pedidos que se realizan del mismo es en grandes cantidades, contratando personal extra que ayude con las diferentes necesidades que acarrea el área de producción, a quienes se les asigna una cantidad determinada del volumen total de las camisetas pedidas por el cliente, haciendo que cuatro operarias ejecuten al mismo tiempo la misma cantidad de prendas, logrando que la producción en paralelo agilite las actividades, mientras que por otro lado, se adquieren herramientas indispensables que facilite el trabajo durante el proceso productivo.

Los procedimientos que aplica la empresa para costear las camisetas polo (producto estrella), se identifica en cuatro etapas generales: Corte, Confección, Bordado y Terminado.

Ilustración 1
Etapas del producto estrella



Fuente: Ficha de observación

3.2.1. Corte

Previo al corte de la tela se procede a elaborar la orden de producción en la que se identificará el número de artículos que se van a confeccionar. Para citar un ejemplo se tiene:

La Heladería Green Frost realiza un pedido de 80 camisetas talla 36 a la empresa Bogatex, la propietaria de la empresa es quien realiza la orden de producción como se ve a continuación:

Tabla 2

Orden de producción

		ORDEN DE PRODUCCIÓN				N° 1
CLIENTE:	Heladería Green Frost					
C.I. o RUC:	0804454385					
DIRECCIÓN:	Mejía entre Olmedo y Eloy Afaro					
TELÉFONO:	062-715-320					
FECHA DE PEDIDO:	15-sep-16					
FECHA DE ENTREGA:	23-sep-16					
DETALLE					CANTIDAD	
Camisetas estilo polo (talla 36)					80	
TOTAL					80	
_____ Jefe de Producción						


En esta primera etapa del proceso productivo interviene el corte de la tela incluyendo la previa compra y almacenamiento, las prendas son elaboradas con tela 100% ecuatorianas, que después de su compra se controla la calidad, se la clasifica y almacena cuidadosamente en bodega. Cada que las operarias necesitan hacer uso de la tela, realizan el trazo de las camisetas con moldes para luego cortar la tela.

El jefe de compras es quien se encarga del manejo, almacenamiento, consumo, control del inventario en bodega y en ocasiones también el jefe de compras se encarga del corte de la tela, cuando recibe la orden de requerimiento para la elaboración del producto estrella.

Luego de elaborar la orden de producción se emite la requisición de materiales (Tabla N° 3) en la que se identifican la cantidad de materiales que posteriormente serán utilizados por cada orden de producción que han ingresado al departamento.

Tabla 3

Requisición de materiales

		REQUISICIÓN DE MATERIALES				N° 1
Orden de producción:	OP 1					
Fecha de pedido:	15-sep-16					
Fecha de entrega:	15-sep-16					
ARTÍCULO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD A UTILIZAR	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL		
Tela pique color blanco	mt	67	5,50	368,50		
Cuellos y mangas	unid	80	2,00	160,00		
Etiquetas	unid	80	0,25	20,00		
Pellón 0,25 camisa	mt	20	1,41	28,20		
Hilo blanco	unid	10	0,50	5,00		
Hilo verde	unid	10	0,50	5,00		
<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> Aprobado por:						

3.2.2. Confección

Inmerso en este proceso la tela toma su forma final al ser cortada, ya que en esta etapa se elabora el lote de producción solicitado. En este proceso se distribuye las actividades de acuerdo al ensamblaje de la prenda, por ello existen operarias especializadas en la confección de partes específicas de la prenda. Cada operaria con su máquina respectivamente es responsable del ensamblaje de cada parte de la prenda.

Cuentan con cuatro operarias en máquinas y cada una se encarga de elaborar una cantidad determinada de prendas o en su caso cuando el pedido es grande elaboran en serie, mientras una va cortando la tela otra se encarga de ir uniendo las partes de la prenda.


El jefe de compras debe revisar las existencias en bodega y aquellos materiales inexistentes deben ser adquiridos por medio de la orden de compra, como se muestra a continuación:

Tabla 4:
Orden de compra

		ORDEN DE COMPRA			N° 1
PROVEEDOR:	Textiles Ecuador S.A.				
C.I. o RUC:	0802837497-001				
DIRECCIÓN:	Sto. Domingo				
TELÉFONO:	0992439982 / 645-975				
FECHA DE PEDIDO:	16-sep-16				
FECHA DE PAGO:	16-sep-16				
Sírvase por este documento suministrarnos los siguientes materiales					
ARTÍCULO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Cuellos y mangas	unidades	150	2	300	
Términos de entrega: La tela será entregada en el taller			Total	300	
_____ Elaborado por:					

La Kardex a continuación es un documento que permite el control de los materiales en bodega.

Tabla 5:
Kardex

		KARDEX										
Artículo:	Cuellos y mangas	Código:	1001			Can. Max.:				Can. Min.:		
FECHA	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS			
			CANT	V./U.	V./T.	CANT	V./U.	V./T.	CANT	V./U.	V./T.	
16-sep-16	Compra de cuello y manga tipo polo	unid	150	2	300				150	2	300	
15-sep-16	Requerimiento de material - OP N°1	unid				80	2	160	70	2	140	

Durante el proceso de confección se utilizan varios insumos adicionales tales como hilo, botones, etiquetas y la entretela de bordado. Por otro lado para cada tipo de prenda existen diferentes procedimientos de confección pero en este caso se toma el producto estrella:


Camisetas estilo polo.- Como primer paso se unen los hombros en la maquina overlock, se prepara el cuello para luego unirlo, se recubre el cuello en la maquina recubridora, se señala el lugar donde ira la etiqueta, en la siguiente estación se coloca la tira como un refuerzo para el sostén de la camiseta y se coloca la etiqueta. Luego se unen las mangas al cuerpo, se cierran los costados de la camiseta y las mangas en una máquina overlock, para finalmente recubrir las mangas y las cinturas de las camisetas.

3.2.3. Bordado

El primer paso de este proceso es escoger una cantidad de camisetas previamente confeccionadas de acuerdo a la planificación que se tenga para determinado día por las órdenes de producción, esta planificación de bordado se la realiza semanalmente. Luego se escogen los aros de bordado y el diseño, se buscan los colores de hilos que se utilizaran para determinado diseño, si es un diseño nuevo y el cliente no se decide por los colores se realizan pruebas para observar que color queda mejor. Se procede al bordado una vez que se ha insertado el diseño a la máquina de coser computarizada, el tiempo de bordado depende de la complejidad del diseño. Finalmente esta lista para ir al proceso de terminado.

El proceso de bordado conlleva a un control, el cual es efectuado por una sola persona que prepara los aros de bordar, la entretela de bordado junto con las camisetas, los colores de hilos que se utilizaran así como también se encarga de colocar el diseño en la respectiva máquina. A continuación se presenta el registro del costo de la mano de obra:

Tabla 6
Mano de obra

		MANO DE OBRA									
Mes:	Septiembre										
Periodo:	del 15 al 22 /2016										
N°	Operador	Sueldo Básico	Dias Trabajados	Sueldo Devengado	Total Ingresos	9,35% IESS	A pagar	12,15%	Total Prov	Total/Mes	V/hora
1	Mercedes López	377	30	377	377	35,25	341,75	45,81	45,81	331,19	1,72
2	Lupe Vera	377	30	377	377	35,25	341,75	45,81	45,81	331,19	1,72
3	Margarita Mero	377	30	377	377	35,25	341,75	45,81	45,81	331,19	1,72
4	Eugenia Moreno	377	30	377	377	35,25	341,75	45,81	45,81	331,19	1,72

Elaborado por _____


3.2.4. Terminado

El proceso de terminado cuenta con varias actividades, primero se cortan los hilos que sobresalen del bordado para un mejor acabado. Luego se procede a realizar el planchado de las prendas el cual es realizado por una persona con una plancha a vapor mismo que se encarga de la revisión y doblado. Se verifica que las prendas no tengan más hilos que cortar ni partes en las que falte de coser o alguna otra imperfección, por último se doblan y empacan en fundas para que se mantengan intactas hasta su despacho, no se requiere de máquinas adicionales para este proceso todo se lo realiza de forma manual.

Si la prenda muestra algún tipo de imperfección se la regresa al debido proceso para que sea arreglada. En caso de que el desperfecto no sea reparable el producto se lo carga como gasto, finalmente las prendas son guardadas en almacén hasta su despacho.

Luego de haber terminado los antes mencionados, debe registrarse en el rol de pagos las horas laboradas durante el pedido de producción, como se muestra en la siguiente imagen:


Tabla 7
Mano de obra

		MANO DE OBRA									
Mes:	Septiembre										
Periodo:	del 15 al 22 /2016										
										OP #1	
N°	Operador	Sueldo Básico	Dias Trabajados	Sueldo Devengado	Total Ingresos	9,35% IESS	A pagar	12,15%	Total Prov	Total/Mes	V/hora
1	Mercedes López	377	30	377	377	35,25	341,75	45,81	45,81	331,19	1,72
2	Lupe Vera	377	30	377	377	35,25	341,75	45,81	45,81	331,19	1,72
3	Margarita Mero	377	30	377	377	35,25	341,75	45,81	45,81	331,19	1,72
4	Eugenia Moreno	377	30	377	377	35,25	341,75	45,81	45,81	331,19	1,72

Elaborado por _____

Por último todos los valores antes presentados, deben ser registrados en la hoja de costos al final del periodo de producción para así obtener el costo unitario por cada prenda.

Tabla 8
Hoja d costo

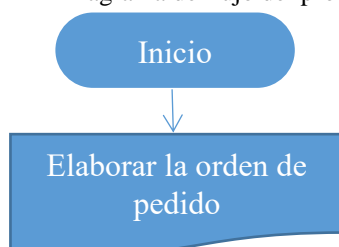
		HOJA DE COSTOS										N° 1
Orden de Producción N°:	N° 1											
Artículo:	Camisetas estilo polo (talla 36)					Fecha de inicio:	15-sep-16					
Cantidad:	80					Fecha de terminación:	22-sep-16					
Materia Prima					Mano de Obra				Costos Indirectos			
Fecha	Descripción	Cantidad	Precio	Valor Total	Operador	N° horas	Costo Unitario	Costo Total	Tasa	Parámetro	Valor Total	
15-sep-16	Tela pique R.M. N° 1	67	5,50	368,50	1	56	1,72	96,60	0,63	126,78	80,00	
15-sep-16	Cuellos y mangas R. M. N° 1	80	2,00	160,00	2	56	1,72	96,60		Etiquetas	20,00	
					3	56	1,72	96,60		Pellón 0,25 camisa	28,20	
					4	56	1,72	96,60		Hilo blanco	5,00	
										Hilo verde	5,00	
TOTAL				528,50	TOTAL			386,39	TOTAL			138,20
Resumen												
Materia Prima Directa		528,50										
Mano de Obra Directa		386,39										
Costo Indirectos de Fab.		138,20										
Costo T.		1.053,09										
Unidades a producir		80										
Costo Unit.		13,16										

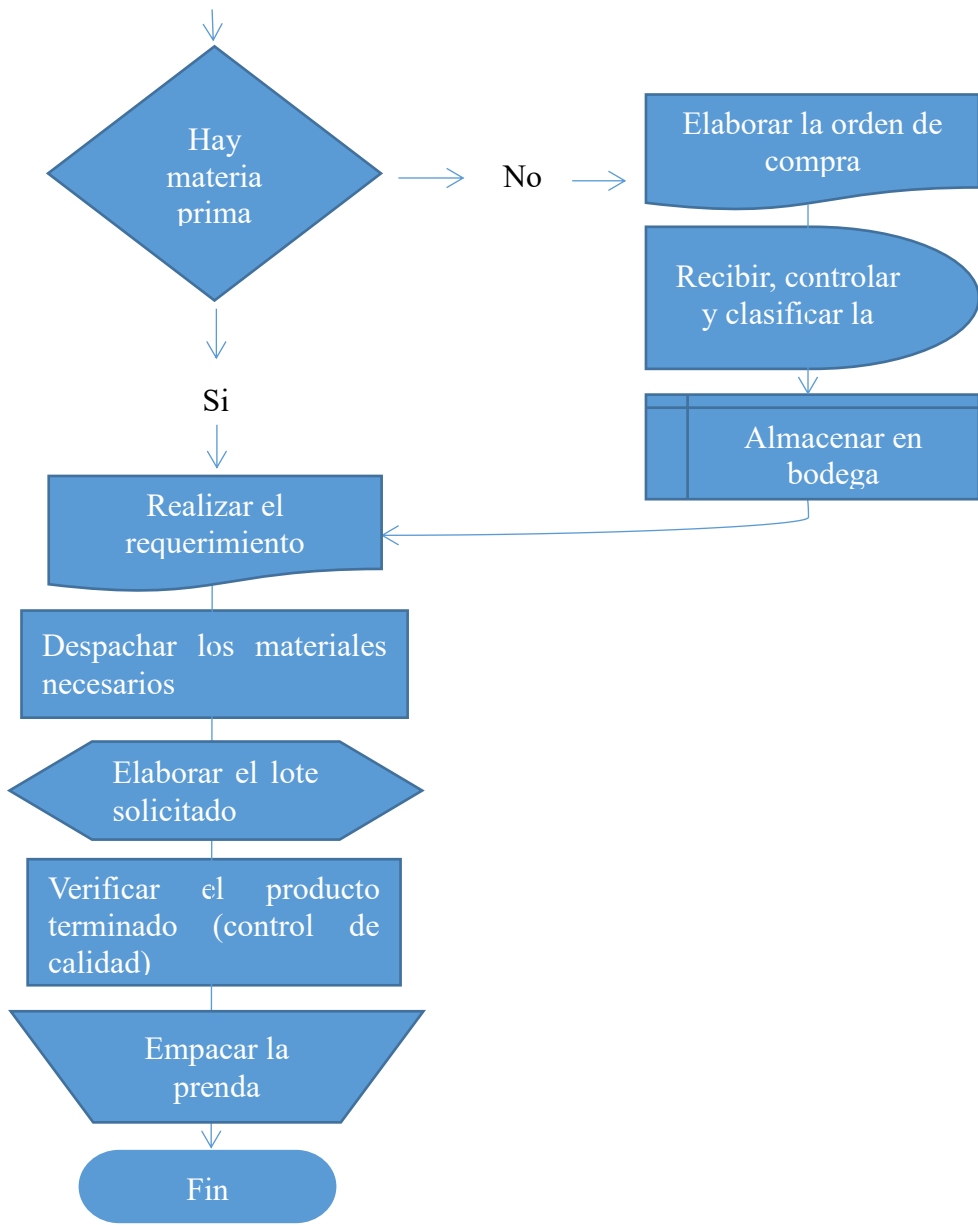
Elaborado por: _____

Para una mejor comprensión del proceso se detallan los diferentes procedimientos que se realizan en BOGATEX para proceder a costear el producto estrella las camisetas polo:

Ilustración 2

Diagrama de flujo del procedimiento para costear el producto estrella





Fuente: Ficha de observación

3.3. Propuesta contable para el sistema de costeo de la empresa BOGATEX

3.3.1. Título de la Propuesta

Implementación de un sistema de costos por orden de producción computarizado.

3.3.2. Objetivos

Implementar un sistema de costos por órdenes de producción para la empresa Bogatex.

- Establecer directrices para un correcto control del sistema de costos por órdenes de producción.
- Presentar formatos de control para el área de producción que ayuden a un mejor registro del proceso productivo.

3.3.3. Análisis de Factibilidad

Es factible implementar un modelo de costos por órdenes de producción de acuerdo a los factores fundamentales que se detallan a continuación:

Factibilidad Socio-Cultural

La fábrica que pone a disposición prendas de excelente calidad 100% ecuatorianas, manifiestan lo bueno que es utilizar productos elaborados por manos esmeraldeñas a precios cómodos y accesibles al cliente frente a la competencia.

Por lo antes mencionado la empresa se enfoca en mantener la satisfacción y gratificación del cliente para así garantizar el regreso del mismo, confeccionar productos al gusto del cliente y con perfecto acabado, bajo pedido y/o sobre la medida, de modo que aumente las ganancias, y a través del mismo contribuir al bienestar social.

Existen disposiciones que incitan a establecer el modelo de costos por órdenes de producción, el mismo que ayudará a incrementar las ganancias y por otro lado a llevar un orden en las actividades de la empresa, sin que afecte el capital humano y sus bonificaciones, logrando que la dueña del negocio mantenga su estabilidad económica.

Factibilidad Tecnológica

Tomando en cuenta la propuesta presentada en esta investigación “implementación de un sistema de costos por orden de producción computarizado que permita la optimización de sus operaciones”, como un factor tecnológico que facilitará los procedimientos básicos de contabilidad y administración del negocio, en donde un buen manejo de las actividades y control de los materiales repercutirán de forma favorable en beneficio al crecimiento del mismo.

Factibilidad Económica

El negocio al disponer de un modelo de costos por órdenes de producción, obtendrá un mejor orden en sus actividades económicas que aumenten la productividad, obteniendo beneficios que ayuden a invertir en capital de trabajo y capacitaciones para el personal estableciendo la meta de llevar un control contable-administrativo.

El modelo de costos por órdenes de producción busca elevar la eficiencia en las actividades, estableciendo de costos y fijando precios con el fin de implantar productos más rentables. Finalmente se ha considerado que el modelo de costos por órdenes de producción mide oportunamente los recursos productivos y al mismo tiempo la cantidad que va producir lo que ayudará a incrementar la rentabilidad de la empresa.

Tabla 9

Pasos para el correcto control del sistema de costos por órdenes de producción

Área	Acción	Documento	Encargado	Detalle
Cliente	Realiza el pedido	Orden de producción	Jefa de producción	Es necesario establecer medidas para mantener una relación con el cliente llegando a un acuerdo de precios cómodos y tiempo de entrega, se procede a la emisión de la orden de producción.
Empresa	Elabora la orden de producción			
Bodega	Recibe una copia de la orden de producción, y; de requerimiento de materiales. Realiza el registro del ingreso y salida de la mercadería en bodega y entrega los materiales al proceso productivo.	Kardex	Bodeguero	Llevar un adecuado registro del inventario de la mercadería es muy importante para todo negocio, ya que permite el orden y control de los productos dentro de bodega.
Producción	Recibe una copia de la orden de producción y de ser el caso emite también una orden de requerimiento de materiales para solicitar material necesario en la producción. Así mismo recibe el material solicitado a bodega.	Orden de requerimiento	Operarias	La orden de producción es el documento clave para iniciar toda actividad del proceso productivo y contable.
Contabilidad	Registra todos los datos en el sistema computarizado de costos por órdenes de producción y	Registro de las hojas de costos	Contador de costos	El registro de la materia prima en las hojas de costos y las demás documentos que se ven inmersos en el sistema de costos son

	quien se encarga de llevar la hoja de costos de materia prima, mano de obra y costos generales.			esenciales; por lo cual debe ser completo y oportuno.
Contabilidad	Liquida la hoja de costos y elabora una nota de productos terminados.	Hoja de costos global	Contador de costos	Desde de producción se informa que la orden de producción está terminada y lista para ser entrega al cliente. Al liquidar se está sumando todos los valores de los elementos y pasarlos al resumen de la hoja de costos.
Producción	Envía los artículos terminados al almacén para ser entregados al cliente.	Factura	Contador de costos	El despacho de los productos debe ser efectuado sin retrasos. Si existen novedades de prendas con mal acabado, se deberá solucionar el desperfecto inmediatamente.
Contabilidad	Registra la venta de los productos terminados			

Fuente: BOGATEX

Los sistemas de costos por órdenes de producción involucran diferentes procedimientos, iniciando por la orden de producción por cada lote (Tabla 10), luego con el requerimiento de materia prima del departamento de producción (fase 1). Dentro de ese departamento, la materia prima es procesada utilizando la mano de obra y otros recursos conocidos como costos indirectos (fase 2) hasta obtener al final del proceso un producto terminado (fase 3).

Tabla 10

Orden de producción

	ORDEN DE PRODUCCIÓN					N° 1
CLIENTE:						
C.I. o RUC:						
DIRECCIÓN:						
TELÉFONO:						
FECHA DE PEDIDO:						
FECHA DE ENTREGA:						
DETALLE						CANTIDAD
TOTAL						0
<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> Jefe de Producción						

Fuente: BOGATEX

El departamento de compras emite una orden de compra (Tabla 11), en la cual debe detallar los materiales solicitados al proveedor, las instrucciones de su despacho y especificar los precios de ventas pactados. La factura emitida por el proveedor es el documento oficial mediante el cual se formaliza la compra-venta de los materiales.

Tabla 11

Orden de compra


		ORDEN DE COMPRA			N° 1
		PROVEEDOR:			
C.I. o RUC:					
DIRECCIÓN:					
TELÉFONO:					
FECHA DE PEDIDO:					
FECHA DE PAGO:					
Sírvase por este documento suministrarnos los siguientes materiales					
ARTÍCULO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
Términos de entrega:			Total	0	
<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> Elaborado por:					

Fuente: BOGATEX

Valoración de la salida de los materiales que se utilizan en el proceso productivo se realiza a través de las tarjetas kardex (Tabla 12). Utilizando los métodos PEPS (primeras entradas y primeras salidas) y el promedio ponderado, en este método se determina el valor promedio de los materiales que ingresan a la bodega.

Tabla 12

Tarjeta Kardex


			KARDEX								
Artículo:		Código:				Can. Max.:			Can. Min.:		
FECHA	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
			CANT	V./U.	V./T.	CANT	V./U.	V./T.	CANT	V./U.	V./T.

Fuente: BOGATEX

El departamento de producción solicita a la de bodega los materiales necesarios en el proceso productivo para lo cual se elabora la hoja de requisición de materiales (Tabla 13).

Tabla 13

Requisición de materiales


	REQUISICIÓN DE MATERIALES				N° 1
Orden de producción:					
Fecha de pedido:					
Fecha de entrega:					
ARTÍCULO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD A UTILIZAR	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	
<hr style="width: 50%; margin: auto;"/> Aprobado por:					

Fuente: BOGATEX

A continuación se presenta el formato del registro de la mano de obra.

Tabla 14

MANO DE OBRA


		MANO DE OBRA									
Mes:											
Periodo:										OP #	
N°	Operador	Sueldo Básico	Dias Trabajados	Sueldo Devengado	Total Ingresos	9,35% IESS	A pagar	12,15%	Total Prov	Total/Mes	V/hora
<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> Elaborado por											

Fuente: BOGATEX

Finalmente se deberá registrar estos valores en el resumen de la hoja de costos (Tabla 15).

Tabla 15

Hoja de Costos

				HOJA DE COSTOS								N° 1	
Orden de Producción N°:													
Artículo:						Fecha de inicio:							
Cantidad:						Fecha de terminación:							
Materia Prima					Mano de Obra				Costos Indirectos				
Fecha	Descripción	Cantidad	Precio	Valor Total	Operador	N° horas	Costo Unitario	Costo Total	Tasa	Parámetro	Valor Total		
TOTAL				-	TOTAL			-	TOTAL		-		
Resumen				<div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> _____ Elaborado por: </div>									
Materia Prima Directa		-											
Mano de Obra Directa		-											
Costo Indirectos de Fab.		-											
Costo T.			-										
Unidades a producir													
Costo Unit.													

Fuente: BOGATEX

3.4. CONCLUSIONES

3.4.1. Conclusiones

BOGATEX a pesar de los años que lleva confeccionando prendas de vestir no ha podido establecer un sistema de registro de costos que se ajuste a las necesidades del negocio, debido a que siempre lo han realizado empíricamente, sin que esto sea suficiente porque no han tenido el conocimiento ni la capacitación necesaria para manejar el costeo de sus productos de manera óptima.

Se determinaron procedimientos para costear el producto con mayor salida de BOGATEX, los cuales son: corte, confección, bordado y terminado; estableciéndose un diagrama de flujo para una mejor ilustración de cada proceso, lo que ayudó a identificar que no existe un sistema de costeos y que estos son obtenidos de forma manual en base al conocimiento básico con el que cuenta la propietaria del negocio.

Conociendo que cada actividad tiene su propia continuidad de producción, tiempo de ejecución, cantidad a producir, requerimiento de recursos sean estos materia prima, maquinaria, trabajadores; es fundamental para la propietaria del negocio conocer un formato de registro de los costos utilizando un equipo informático, que sea de fácil aplicación para su negocio y que permita a su vez llevar un control y orden conforme a cada fase del proceso productivo agilizando las operaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Ávila, S. (2015). Taller Diseño Corte y Confección [web log post]. Recuperado de: <http://sara-1004.blogspot.com/>
- AITE - Asociación de Industriales Textiles del Ecuador. (2016). *Asociación de Industriales Textiles del Ecuador*. Obtenido de: <http://www.aite.com.ec/industria-textil.html>
- Fernández, F. (2014). El origen de las prendas de vestir y de etiqueta. *Zoom News*. Recuperado de: <http://www.zoomnews.es/318172/zoom-plus/protocolo-todos/origen-las-prendas-vestir-y-etiqueta-i>
- Talamoni, S. (2012). La importancia de la gestión de costos en las Pyme. *La Voz*. Recuperado de: <http://www.lavoz.com.ar/opinion/importancia-gestion-costos-pyme>
- Arango, L. (2009). Importancia de los costos de la calidad y no calidad en las empresas de salud como herramienta de gestión para la competitividad. *Scielo*. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-81602009000300006&script=sci_arttext&tlng=pt
- Díaz, P. (1999). Del taller de costura a la fábrica. El trabajo de las mujeres en la confección-textil madrileña. Cuadernos de Historia Contemporánea. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/CHCO/article/viewFile/CHCO9999110279A/6991>
- Aguirre Flórez, J. G. (2004). *Sistema de costeo: la asignación del costo total a productos y servicios*. Bogotá: Taller de edición Luis Rocca.
- Arnoletto, E. J. (2007). *Administración de la producción como ventaja competitiva* (Reimpresión ed.). (J. C. Martínez Coll, Ed.) Córdoba, Argentina.
- Ávila, J. J. (2007). *Introducción a la Contabilidad*. Zapopan, Jalisco, México: Umbral Editorial.
- Balcázar, E., Morales, N., y Urbina, M. (2014). Aplicación de un sistema de costos por órdenes específicas para mejorar la rentabilidad en la empresa inversiones VISTA ALEGRE, S.R.L. en 2013. *Tzhoecoen*, 143-152.

- Chacón, G. B. (2011). La Contabilidad de Costos en el sistema de información contable de las PyME del estado Mérida. *Actualidad Contable FACES*(22), 21-44.
- Chacón, G. B. (2016). Costeo por operaciones: Aplicación para la determinación de precios justos en la industria del plástico. *Actualidad Contable FACES*(32), 5-39.
- Cuní, D. (2012). *Empresa y Economía*. Obtenido de Empresa y Economía: <http://empresayeconomia.republica.com/aplicaciones-para-empresas/kardex-concepto.html>
- Pérez, R., Bergés, L., y Sabater, M. (2009). *Gestión de empresas de comunicación*. Sevilla, España: Comunicación Social: Ediciones y Publicaciones.
- Herederó, C. (2004). *Informática y Comunicaciones en la empresa*. Madrid, España: ESIC Editorial.
- Delgado, S., y Ventura, B. (2010). *Contabilidad General y Tesorería*. Madrid, España: COPYRIGHT Paraninfo S.A.
- Gerencie. (2015). *Gerencie*. Obtenido de Gerencie: <http://www.gerencie.com/sistema-de-costos-por-ordenes.html>
- Gómez, O. (2011). Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 167-180.
- González, M. E. (2002). *Gestiopolis*. Obtenido de Gestiopolis: <http://www.gestiopolis.com/caracteristicas-de-un-sistema-de-costos-por-procesos/>
- Gonzalez Gómez, J. (2002). *Control y gestión del área comercial y de producción de la PYME*. Coruña: Netbiblo.
- Granados, I., Latorre, L., y Ramírez, E. (2010). *Contabilidad Gerencial: fundamentos, principios e introducción a la contabilidad*. Bogotá, Colombia: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.
- Hansen, D., y Mowen, M. (2007). *Administración de costos: contabilidad y control*. México D.F.: Thomson Editorial.
- Hargadon, B., y Múnera C. (2007). *Contabilidad de costos: desarrollo gerencial* (Segunda ed.). Grupo Editorial NORMA.
- Horngrén, C., Datar, S., y Foster, G. (2007). *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*. México: Pearson Prentice Hall.
- Ibáñez, J. (2015). *Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación criminológica*. Madrid: DYKINSON, S.L.

- Lerma, A., y Márquez, E. (2010). *Comercio y Marketing Internacional*. Ciudad de México, México: CENGAGE Learning.
- López, M., y Marín, S. (2010). Los Sistemas de Contabilidad de Costos en la PyME mexicana. *Investigación y Ciencia*, 1-9.
- López, F. (2009). *La empresa, explicada en forma sencilla*. (L. Rubió, Ed.) Barcelona, Rambla de Catalunya, España: Talleres Gráficos Vigor S.A. .
- Malca, H., y Ocaña, J. (2015). DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES ESPECÍFICAS DE TRABAJO EN LA EMPRESA TERNOS JUNIOR S.R.Ltda., PARA MEJORAR SU RENTABILIDAD - 2014. *Horizonte Empresarial*, 1-17.
- Mayorga, T. (2014). *Wikispaces*. Obtenido de Wikispaces: <https://titomayorga.wikispaces.com/file/view/PCGA.pdf>
- Moreno, M.(2000). *Introducción a la metodología de la investigación educativa II*. México D.F.: Progreso, S.A. de V.C.
- Muñoz, A. (1999). *La gestión de calidad total en la administración pública*. Madrid, España: Díaz de Santos S. A.
- Ochoa, H., Lucio, R., Vallejo, F., Díaz, S., Ruales, J., y Kroeger, A. (1999). *Economía de la Salud: Manual Práctico para la Gestión local de la Salud*. Santa Cruz Atoyac: Editorial Pax México.
- Pellegrino, F. (2001). *Introducción a la Contabilidad General*. Caracas, Venezuela: Editorial Texto, C.A.
- Pineda, E. (2008). Diseño de un sistema de costos para PYMES. *Tecnologías de sistemas para pyme*, 4, 21-25.
- Ramos, J., Souлары, D., y Herrada, T. (2015). Diseño del Sistema de Costo en la empresa RENSOL. *ÚNICA*, 1-15.
- Reyes, E. (2008). *Contabilidad de costos*. Ciudad de México, México : Editorial Limusa S.A. de C.V Grupo Noriega Editores.
- Rocafort, A., y Ferrer, P. (2008). *Contabilidad de Costes*. España: Profit Editorial.
- Rojas, A. (2007). *Sistema de costos, un proceso para su implementación*. Manizales, Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- Sinisterra, G., y Polanco, L. (2007). *Contabilidad Administrativa*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Tanenbaum, A. (2003). *Sistemas Operativos Modernos*. México: Pearson Education.

- Vásquez, I. (2005). *Gestiopolis*. Obtenido de Gestiopolis:
<http://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>
- Vitez, O, y Demand, M. (2008). *La Voz de Houston*. (J. Escobar, Ed.) Obtenido de La Voz de Houston: <http://pyme.lavoztx.com/qu-tipos-de-empresas-utilizan-la-contabilidad-administrativa-11594.html>
- Dos Santos, M. (2004). Contabilidad de costos industriales y costos estándar. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/contabilidad-de-costos-industriales-y-costos-standard/>
- Asesor Empresarial. (2011). Plan Contable General Empresarial - Empresa Industrial. *Revista de Asesoría Especializada*, 3-54. Recuperado de http://www.asesorempresarial.com/libros/EMPR_INDUST_11/pcge_lb_ap_emp_r_industrial.pdf
- Vásquez, I. (2005). Tipos de estudio y métodos de investigación. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>
- Constitución de la República del Ecuador (Decreto N° 0) (2008). Registro Oficial N° 449, 2008, 20, octubre.
- Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno (Decreto N° 374) (2009). Suplemento del Registro Oficial N° 94, 2019, 23, diciembre.
- Codificación de la Ley de Defensa del Artesano (Decreto s/n) (1997). Registro Oficial N° 71, 1997, 23, mayo.
- Código de Trabajo (Codificación N° 17) (2005). Suplemento del Registro Oficial N° 167, 2005, 16, diciembre.

ANEXOS

1 Diseño de la entrevista



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE ESMERALDAS
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**

Entrevista realizada a la dueña de la empresa BOGATEX

Nombre del entrevistado:

Cargo:

Fecha de la entrevista:

Hora de inicio:

Hora que termina:

1. ¿Hace qué tiempo lleva manejando las actividades su negocio?

2. ¿Tiene Usted conocimientos sobre contabilidad de costos?

- Mucho conocimiento
- Mediano conocimiento
- Poco conocimiento
- Ninguno

Explique: _____

3. ¿Mediante qué método determina los costos de producción de sus productos?

- Por órdenes de pedido
- Sistema de costos de proceso
- De forma empírica
- Otro método

4. ¿Cómo se lleva a cabo el control de los materiales que entran y salen de bodega, dentro de la empresa?

5. ¿La empresa utiliza planilla de trabajo para la determinación del costo de la mano de obra en cada orden de producción?

SI () NO ()

Explique: _____

6. ¿Cuáles son los costos indirectos de fabricación que intervienen en la elaboración de la prenda de vestir?
7. ¿Calificaría satisfactorio el resultado que obtiene la empresa con el sistema de costeo actual?
8. ¿La empresa maneja un sistema de costeo específico, conforme a las necesidades de la empresa?
9. ¿El sistema de costeo utilizado, permite el manejo y control adecuado de las materias primas, mano de obra y costos indirectos?
10. ¿Cuenta la empresa con un modelo de hoja de costos en donde registre la acumulación de los tres elementos (materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación)?

SI () NO ()

Explique: _____

11. ¿Cree necesario que la empresa BOGATEX, cuente con un sistema de costos por órdenes de producción que optimice las actividades contables y administrativas?

SI () NO ()

Explique: _____

2 Diseño de la entrevista



**Entrevista realizada al jefe de compras de materiales y ventas de la empresa
BOGATEX**

Nombre del entrevistado:

Cargo:

Fecha de la entrevista:

Hora de inicio:

Hora que termina:

1. ¿Cómo se lleva el proceso de compras de la materia prima para la producción, utiliza una orden de compra?

SI () NO ()

Explique: _____

2. ¿Realiza las llamadas pertinentes a sus proveedores para realizar el pedido de los materiales o se traslada donde él directamente?

SI () NO ()

Explique: _____

3. ¿Negocia los precio, fecha de pago y entrega de los materiales?

4. ¿Se encarga de la verificación de las existencias de los materiales?

- Diaria
- Semanal
- Quincenal
- Mensual

5. ¿Maneja una orden de compra de los productos para la producción?

SI () NO ()

Explique: _____

6. ¿Utiliza Usted las kardex para el registro de los materiales al momento de ser ingresados a bodega?

SI () NO ()

Explique: _____

7. ¿Incurrir en gastos adicionales para la adquisición de la materia prima de sus productos?

Flete hasta ir al proveedor

Contrata una persona para la movilización de carga pesada

Especifique: _____

8. ¿Cómo encargado de ventas, emite Usted órdenes de producción cada vez que llega un cliente con un nuevo pedido por lotes?

SI () NO ()

Explique: _____

3 Diseño de la encuesta



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE ESMERALDAS
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**

ENCUESTA

Soy estudiante de la UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE ESMERALDAS del 9° nivel de CONTABILIDAD Y AUDITORÍA. Para poder obtener resultados sobre el tema de mi tesis “Sistema de costeo por órdenes de producción de la empresa BOGATEX”, se realizará la siguiente encuesta dirigida a los trabajadores de la empresa, con la finalidad de conocer sobre la situación actual del sistema de costos que maneja, sobre el control de los materiales que usan, sean directos o indirectos, si reciben los beneficios de ley, entre otros aspectos relacionados a los costos del producto.

Siempre = 1; Casi siempre = 2; Nunca = 3; Casi nunca = 4; Rara vez = 5

PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1. La empresa realiza el costeo de sus materiales clasificándolos directa e indirectamente.					
2. Toma en cuenta los materiales directos como las telas (diferentes calidades), cierres, hilos, botones, al momento de confeccionar una prenda.					
3. Toman en cuenta los materiales indirectos como etiquetas o tallas, al momento de confeccionar una prenda.					
4. Toma en cuenta el proceso de empaque de los productos para su posterior venta.					
5. Como parte del área de producción, ¿utiliza Usted una hoja de requerimiento de materiales, en la cual solicita a bodega los materiales necesarios para el proceso productivo?					
6. Se siente satisfecho con todos los aportes que recibe del IESS.					
7. Está conforme con todos los beneficios que recibe del empleador.					
8. Siente que su trabajo es valorado por su empleador y que por ello recibe un sueldo justo.					

4 Diseño de la ficha de observación



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE ESMERALDAS
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**

Observación realizada al proceso productivo de la empresa BOGATEX

Área:

Responsable del área:

Fecha:

Hora de inicio:

Hora que termina:

INDICADORES	ESCALA DE VALOR				
	1	2	3	4	5
Utilización de la orden de producción					
Manejo de la orden de producción					
Usan la tarjeta kardex para el control adecuado del ingreso y salida de bodega de los materiales					
Quien está en el área de producción, emite la requisición de materiales					
Registro de las horas laboradas en la planilla de trabajo por cada orden de producción que se emite en el proceso productivo					
Se realiza la acumulación de los tres elementos del costo en la "hoja de costo"					
Al final del proceso productivo se conoce el verdadero costo del producto					

Tomando en cuenta la escala se tiene que 1 = no satisfactorio y 5 = satisfactorio.

5 Fotos





