



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Proyecto Integrador, previo a la obtención del Título de Licenciado en Contabilidad
y Auditoría**

Tema:

**“Sistema de costos de producción en la empresa Calzado “Strong
Security Shoes”.”**

Autor: Martínez Martínez, Edison Andrés

Tutor: Dr. Barreno Córdova, Carlos Alberto

Ambato – Ecuador

2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Dr. Carlos Alberto Barreno Córdova con cédula de ciudadanía No 180243064-3, en mi calidad de Tutor del Proyecto Integrador sobre el tema: **“SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CALZADO “STRONG SECURITY SHOES”.**”, desarrollado por Edison Andrés Martínez Martínez, de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, modalidad presencial, considero que dicho proyecto integrador reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en la normativa para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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

Ambato, Agosto 2023.

TUTOR



Dr. Carlos Alberto Barreno Córdova

C.C. 180243064-3

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Edison Andrés Martínez Martínez con cédula de ciudadanía No. 185063568-9, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto integrador, bajo el tema: **“SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CALZADO “STRONG SECURITY SHOES”.**” así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Proyecto Integrador.

Ambato, Agosto 2023

AUTOR



Edison Andrés Martínez Martínez

C.C. 185063568-9

CESIÓN DE DERECHOS

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

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto integrador, con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto integrador, dentro de la regulación de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Agosto 2023

AUTOR



.....
Edison Andrés Martínez Martínez

C.C. 185063568-9

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto integrador, sobre el tema: “**SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CALZADO “STRONG SECURITY SHOES”.**” elaborado por Martínez Martínez Edison Andrés, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Agosto 2023



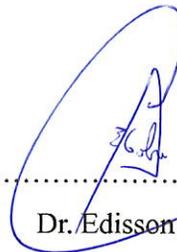
.....
Dra. Tatiana Valle PhD

PRESIDENTE



.....
Dr. César Salazar

MIEMBRO CALIFICADOR



.....
Dr. Edisson Coba

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a Dios por darme la vida, fuerza, energía y sabiduría para cumplir todos los anhelos y metas que me he propuesto.

A mis padres, Jesús y Eloísa por ser el pilar en mi vida, por mostrarme lo que está bien y mal, por darme el mejor ejemplo de constancia, respeto, esfuerzo, honestidad y trabajo duro.

A mis hermanos Héctor y Pedro quienes me han acompañado en todo el proceso de desarrollo profesional y personal. A quienes con su ejemplo se lo que es el trabajo duro, la honestidad, perseverancia y empatía.

A mis hermanas Rocío, Mary y Martha por su apoyo y motivación, aquellas mujeres que me han demostrado que a pesar de los problemas que tenga, siempre tendré a alguien en quien confiar, en quienes me dan su apoyo y cariño.

A mis sobrinos Erika, Sebastián y Montserrat que, a pesar de ser aún pequeños, saben que en todo momento una sonrisa no está por demás. Me motivan a ser mejor para darles un ejemplo digno, así como yo lo tuve.

Andrés Martínez

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Ambato, por su acogida, por la dicha de pertenecer al alma mater ambateña por permitir cumplir el sueño de ser el profesional que quise.

A los docentes de la facultad, por compartir su conocimiento y experiencias, por forjar nuevos profesionales con ética, honestidad y don de gente.

A mi estimado tutor, quien me brindó su apoyo luego de que puse en duda el desarrollo de este proyecto.

A la empresa, “Strong Security Shoes”, por su acogida, su hospitalidad y apoyo a los estudiantes para que cumplan el sueño de graduarse.

A mi cuñado, por el cuidado y apoyo que me ha brindado desde que llego a nuestra familia, quien se preocupa por el bienestar de todos los que están en ella, quien sabe arrimar el hombro en momentos malos y buenos.

- Andrés Martínez

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TEMA: “SISTEMA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CALZADO “STRONG SECURITY SHOES”.”

AUTOR: Edison Andrés Martínez Martínez

TUTOR: Dr. Carlos Alberto Barreno Córdova

FECHA: Agosto, 2023.

RESUMEN EJECUTIVO

Para el desarrollo de este proyecto integrador, se tomó como unidad de análisis a la empresa Calzado “Strong Security Shoes”, dedicada a la fabricación de calzado de seguridad industrial en todas las áreas; soldadura, electrónica, metalmecánica, limpieza, etc. Se aplica un sistema de costos por órdenes de producción que permite a la entidad registrar los costos incurridos en el proceso de fabricación de calzado. La entidad no cuenta con un sistema de costeo definido, por tal motivo da origen al presente proyecto. Se propone el sistema luego de realizar un análisis exhaustivo a autores, publicaciones, base de contabilidad de costos y la forma correcta de aplicación a las empresas, se coteja con el nivel de producción, naturaleza de la empresa y el proceso productivo que mantiene la unidad de análisis. Se efectúa investigación de campo y se obtiene información de primera mano, involucrando al investigador en el lugar en que ocurre los hechos. Se obtiene datos referentes a los elementos del costo y se los distribuye en función del sistema. El sistema de acumulación de costos beneficia a la entidad al identificar los costos de producción unitarios, así como también reconocer el margen de ganancia que tiene y puede obtener. Se detalla su aplicación, jurnalización y ajustes.

PALABRAS DESCRIPTORAS: COSTOS, ORDEN, ELEMENTO, PROCESO, INVENTARIOS.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING
CAREER ACCOUNTING AND AUDITING

TOPIC: “SYSTEM OF PRODUCTION COSTS IN THE FOOTWEAR COMPANY
“STRONG SECURITY SHOES”.”

AUTHOR: Edison Andrés Martínez Martínez

TUTOR: Dr. Carlos Alberto Barreno Córdova

DATE: August, 2023

ABSTRACT

For the development of this integrating project, the company "Strong Security Shoes", dedicated to the manufacture of industrial safety footwear in all areas; welding, electronics, metal mechanics, cleaning, etc., was taken as the unit of analysis. A production order costing system is applied which allows the entity to record the costs incurred in the footwear manufacturing process. The entity does not have a defined costing system, which is why this project was born. The system is proposed after an exhaustive analysis of authors, publications, the basis of cost accounting and the correct way of applying it to companies, and it is compared with the level of production, the nature of the company and the production processes maintained by the unit of analysis. Field research is carried out and first-hand information is obtained, involving the researcher in the place where the facts occur. Data on cost elements are obtained and distributed according to the system. The cost accumulation system benefits the entity by identifying unit production costs, as well as recognising the profit margin it has and can make. Its application, day-counting and adjustments are detailed.

KEYWORDS: COST, ORDER, ELEMENTS, PRODUCTION, INVENTORIES.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO	viii
ABSTRACT	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xv
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEÓRICO	1
1.1 Introducción	1
1.1.1 Antecedentes del proyecto integrador.....	1
1.1.2 Descripción del entorno	12
1.1.3 Justificación.....	13
1.1.4 Objetivos	16
1.2 Revisión de la literatura	16
1.2.1 Contabilidad de costos	17
1.2.2 Importancia de la contabilidad de costos	17
1.2.3 Objetivos	18
1.2.4 Costos y gastos.....	18
1.2.5 Clasificación del costo	19
1.2.6 Elementos del costo.....	20
1.2.7 Sistema de contabilidad de costos.....	23

1.2.8	Sistema de costos por órdenes de producción.....	30
1.2.9	Estado de costo de producción y ventas.....	33
CAPÍTULO II	35
METODOLOGÍA	35
2.1	Descripción de la metodología.....	35
2.1.1	Unidad de análisis	35
2.1.2	Fuentes y técnicas de recolección de información.....	35
2.1.3	Fases del desarrollo.....	37
CAPÍTULO III	39
DESARROLLO	39
3.1	Proceso productivo elaboración de calzado	39
3.1.1	Descripción del proceso productivo.....	39
3.2	Elementos del costo.....	49
3.2.1	Materia prima	49
3.2.2	Mano de obra.....	51
3.2.3	Costos indirectos de fabricación	51
3.3	Aplicación del sistema de costos.....	52
3.3.1	Órdenes de producción.....	66
3.3.2	Materia prima directa	70
3.3.3	Mano de obra directa.....	74
3.3.4	Costos indirectos de fabricación	79
3.3.5	Asignación de MOD y CIF a las órdenes de producción.....	80
3.3.6	Hoja de costos	81
3.3.7	Determinación del precio de venta.....	89
3.3.8	Variación del precio de venta	89
3.3.9	Variación CIF	92
3.3.10	Contabilización	94
3.3.11	Libro mayor.....	101
3.3.12	Balance de comprobación	104
3.3.13	Estado de costo de producción y ventas.....	105
3.3.14	Estado de resultados integral.....	106
CAPÍTULO IV	109

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	109
4.1 Conclusiones	109
4.2 Recomendaciones.....	110
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
ANEXOS	113

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla 1 <i>Clasificación de los costos</i>	20
Tabla 2 <i>Cuadro comparativo: costos estimados vs costos estándar</i>	28
Tabla 3 <i>Cuadro comparativo del sistema tradicional de costos y el sistema A.B.C.</i>	29
Tabla 4 <i>Personal de la empresa</i>	36
Tabla 5 <i>Fases del desarrollo</i>	38
Tabla 6 <i>Armado de calzado.</i>	45
Tabla 7 <i>Calzado que fabrica la empresa.</i>	48
Tabla 8 <i>Clasificación mano de obra</i>	51
Tabla 9 <i>Estado de Situación Financiera</i>	53
Tabla 10 <i>Inventario Inicial Materia Prima</i>	55
Tabla 11 <i>Materiales para Botín Kronos</i>	57
Tabla 12 <i>Materiales Botín Fox</i>	58
Tabla 13 <i>Materiales Botín Delnik Clásico</i>	59
Tabla 14 <i>Materiales Botín Bull</i>	60
Tabla 15 <i>Materiales Botín Dieléctrico</i>	61
Tabla 16 <i>Materiales Botín Stark</i>	62
Tabla 17 <i>Materiales Botín Tracking</i>	63
Tabla 18 <i>Diagrama de flujo del sistema de costos por órdenes de producción.</i>	65
Tabla 19 <i>Diagrama de flujo Sistema de costos por órdenes de producción.</i>	66
Tabla 20 <i>Orden de producción 2023001</i>	67
Tabla 21 <i>Orden de producción 2023002</i>	67
Tabla 22 <i>Orden de producción 2023003</i>	68
Tabla 23 <i>Orden de producción 2023004</i>	68
Tabla 24 <i>Orden de producción 2023005</i>	69
Tabla 25 <i>Orden de producción 2023006</i>	69
Tabla 26 <i>Orden de producción 2023007</i>	70
Tabla 27 <i>Nota de despacho de materiales</i>	71
Tabla 28 <i>Nota de despacho de materiales</i>	72

Tabla 29 <i>Nota de despacho de materiales</i>	73
Tabla 30 <i>Rol de pagos</i>	75
Tabla 31 <i>Rol de provisiones</i>	75
Tabla 32 <i>Cálculo de horas efectivamente laboradas</i>	76
Tabla 33 <i>Costo de mano de obra directa</i>	76
Tabla 34 <i>Tiempo de elaboración de calzado por un obrero</i>	77
Tabla 35 <i>Capacidad de obreros</i>	79
Tabla 36 <i>Presupuesto de CIF Fijo y Variables</i>	79
Tabla 37 <i>Asignación MOD</i>	80
Tabla 38 <i>Asignación CIF</i>	81
Tabla 39 <i>Hoja de costos HC2023001</i>	82
Tabla 40 <i>Hoja de costos HC23002</i>	83
Tabla 41 <i>Hoja de costos HC2023003</i>	84
Tabla 42 <i>Hoja de costos HC2023004</i>	85
Tabla 43 <i>Hoja de costos HC2023005</i>	86
Tabla 44 <i>Hoja de costos HC2023006</i>	87
Tabla 45 <i>Hoja de costos HC2023007</i>	88
Tabla 46 <i>Cálculo del precio de venta</i>	89
Tabla 47 <i>Cuadro comparativo precios y costo de producción</i>	90
Tabla 48 <i>Variación del costo y del precio</i>	91
Tabla 49 <i>Prorratio CIF</i>	92
Tabla 50 <i>Depreciación de activos fijos</i>	93
Tabla 51 <i>CIF Reales</i>	93
Tabla 52 <i>Variaciones CIF</i>	94
Tabla 53 <i>Libro diario enero 2023</i>	95
Tabla 54 <i>Libro mayor</i>	101
Tabla 55 <i>Balance de comprobación</i>	104
Tabla 56 <i>Estado de costos de producción y ventas</i>	106
Tabla 57 <i>Resumen de ventas</i>	106
Tabla 58 <i>Estado de resultados integral</i>	107
Tabla 59 <i>Margen de utilidad</i>	107
Tabla 60 <i>Proyección</i>	108

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

CONTENIDO	PÁGINA
Ilustración 1 Organigrama Estructural	3
Ilustración 2 <i>Botín Fox</i>	4
Ilustración 3 <i>Botín Delnik Clásico</i>	5
Ilustración 4 <i>Botín Tracking</i>	5
Ilustración 5 <i>Botín Bull</i>	6
Ilustración 6 <i>Botín Dieléctrico</i>	6
Ilustración 7 <i>Botín Stark</i>	7
Ilustración 8 <i>Bota Militar II</i>	8
Ilustración 9 <i>Bota Militar III</i>	8
Ilustración 10 <i>Registro Único del Contribuyente</i>	10
Ilustración 11 Logo marca Strong	10
Ilustración 12 Planta de Producción Calzado	11
Ilustración 13 <i>Sucursal Quito Norte</i>	11
Ilustración 14 <i>Árbol de Problemas</i>	13
Ilustración 15 <i>Elementos del costo</i>	21
Ilustración 16 <i>Secuencia Sistema de costos por órdenes de producción</i>	30
Ilustración 17 <i>Orden de producción</i>	31
Ilustración 18 <i>Requisición de materiales</i>	32
Ilustración 19 <i>Hoja de costos</i>	32
Ilustración 20 <i>Modelo Estado de costo de producción y ventas</i>	34
Ilustración 21 <i>Diagrama de flujo, proceso de corte</i>	40
Ilustración 22 <i>Área de corte</i>	41
Ilustración 23 <i>Desgaste de cuero</i>	41
Ilustración 24 <i>Diagrama de flujo proceso de aparado</i>	42
Ilustración 25 <i>Área de aparado</i>	42
Ilustración 26 <i>Colocación de ojales y ganchos</i>	43

Ilustración 27 <i>Diagrama de flujo proceso de armado y pegado de suela.</i>	44
Ilustración 28 <i>Diagrama de flujo etapa final.</i>	46
Ilustración 29 <i>Área de terminado</i>	47
Ilustración 30 <i>Almacenamiento del producto terminado</i>	47

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Introducción

1.1.1 Antecedentes del proyecto integrador

1.1.1.1 Historia de la empresa

Strong Security Shoes es una empresa de origen cien por ciento ambateño, registrada legalmente en mayo del 2002 bajo la razón social del Sr. Moyolema Sailema Marco Giovanni quien luego de verse en la necesidad de alimentar a su familia, buscó la forma apropiada de trabajar por ellos. Don Marco desde temprana edad laboraba en esta industria desde varios años atrás. Luego de tener una conversación con su señora esposa, tomaron la decisión de comprar su primer lote de materia prima y procedió a la elaboración de su primer par de zapatos de manera artesanal.

Con el paso de los años, el oficio lo enseñó a sus hijos e hijas quienes no dudaron en apoyar este emprendimiento familia. El constante crecimiento obligó a implementar una planta de producción con más espacio, ya que las ventas crecían y debía optimizar el proceso de producción. Se adquirió nueva mercadería y se adaptó a las condiciones del mercado elaborando calzado industrial con alta calidad, e implementando mejoras en su elaboración. Todo su calzado cuenta con estándares de calidad en su materia prima como la certificación de la normativa europea #EN125668 de sus puntas de acero.

Hoy en día la empresa tiene implementado en su línea de producción, maquinaria con tecnología de punta, mantiene un stock de materia prima de alta calidad y personal con experiencia en la elaboración de sus productos. El mercado se expandió para esta empresa familiar en donde se tomó la iniciativa de crear una sucursal en la ciudad de quito, ya que gran parte de sus ventas se producen al norte. La empresa día tras día crea diseños innovadores, cómodos, llamativos y sobre todo cuidando el bienestar de sus clientes más fieles.

1.1.1.2 Detalles estratégicos

Identidad de la empresa

Somos una empresa ambateña conformada por profesionales con alta experiencia en la fabricación y asesoramiento en el área de calzado de seguridad y protección laboral. Nos enfocamos en buscar soluciones para fabricar nuevo calzado apto para cada necesidad y entorno de trabajo. Queremos innovar el mercado ofreciendo productos de calidad a precios accesibles.

Valores institucionales

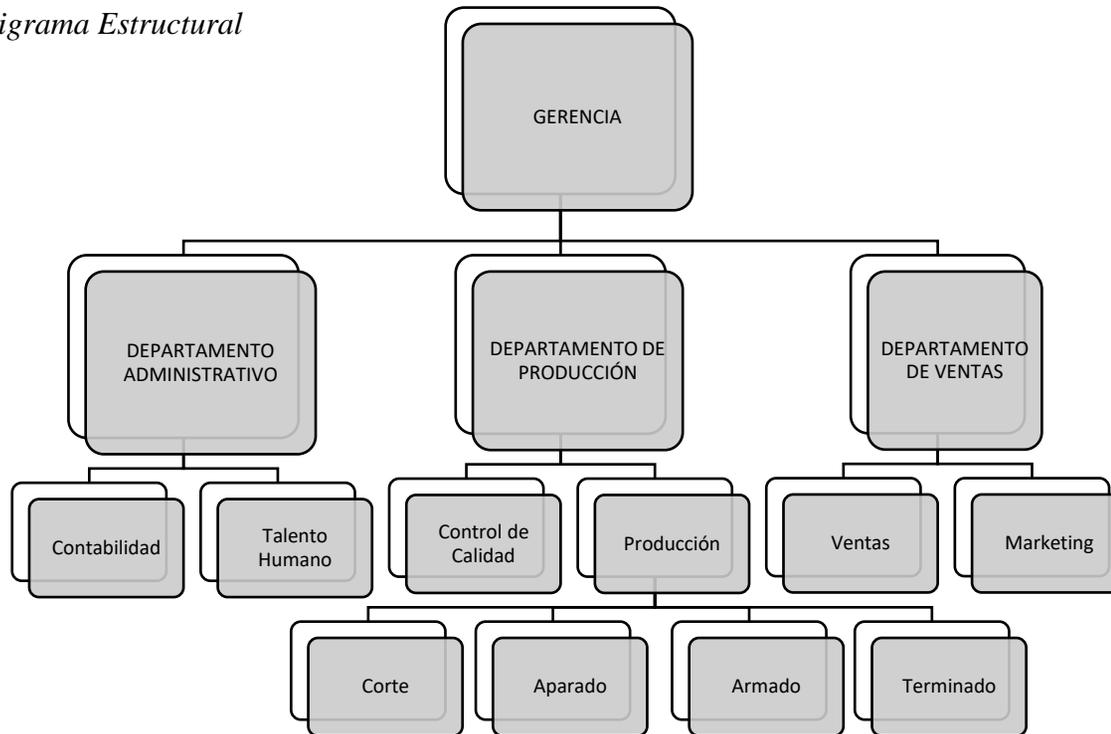
La empresa “Strong Security Shoes” al ser de origen familiar por tal motivo, cuenta con valores que reflejen sus principios y creencias. Los siguientes valores representan la identidad de Calzado de Seguridad Industrial “Strong Security Shoes”.

- Innovación
- Calidad
- Trabajo en equipo
- Excelencia
- Actitud orientada al cliente
- Responsabilidad
- Integridad
- Esfuerzo
- Compromiso
- Servicio
- Cumplimiento

1.1.1.3 Estructura Organizacional

La empresa presenta la siguiente estructura organizacional:

Ilustración 1 Organigrama Estructural



Nota: Distribución estructural de la empresa, fuente: Empresa Calzado de Seguridad Industrial “Strong Security Shoes” elaborado por: Martínez, A (2023)

1.1.1.4 Detalles de operaciones

La empresa de calzado “Strong Security Shoes” tiene como principal actividad la elaboración, producción y venta de calzado para la seguridad industrial elaborados en cuero, cuero sintético, cuero hidrofugado y punta de metal. Entre sus productos estrella de su alta gama podemos resaltar los siguientes.

Línea Pesado

Esta línea de calzado industrial es ideal para el trabajo en un ambiente rudo, brusco y de construcción. Sus elementos son cuero animal de gran calidad y su característica predominante es la punta de acero en función de la normativa europea #EN125668 que consiste en la protección eficaz de los pies especialmente en el cuidado de los dedos de los pies, minimizando el riesgo de posibles accidentes en el ambiente de trabajo. (calzadoforte.com, 2012)

Dentro de esta línea tenemos lo siguiente:

- **Botín Fox**

Ilustración 2 Botín Fox



Nota: Ilustración de modelos que fabrica la empresa, fuente: Strongecuador.com (2023)

Este tipo de calzado es ideal en áreas de trabajo de químicos e hidrocarburos. Cuenta con cuero hidrofugado, punta de acero, suela TPU con característica antideslizante, ganchos metálicos y plantilla de 2mm.

- **Botín Delnik Clásico**

Ilustración 3 *Botín Delnik Clásico*



Nota: Ilustración de modelos que fabrica la empresa, fuente: Strongecuador.com (2023)

Ideal para el uso general, en todo ambiente laboral, mantiene un cosido con hilos de resistencia alta, ojales metálicos, plantilla selfie de 2mm, plantillas preformadas de PU con un sistema de absorción de impactos y golpes, mantiene un contrafuerte de talón de 1.5mm, punta de acero, suela de caucho y todo el calzado es a base de cuero florero.

Línea Profesional

Esta línea de calzado industrial está enfocada en el uso de carácter general en todo ambiente de trabajo con una gran variedad de mejoras tecnológicas mantiene estándares de calidad y cuidado de los pies con un diseño moderno en tonos oscuros y café.

- **Botín Tracking**

Ilustración 4 *Botín Tracking*



Nota: Ilustración de modelos que fabrica la empresa, fuente: Strongecuador.com (2023)

Ideal para las personas que realizan actividades de senderismo, caminata y escalada de montaña, resiste suelo rocoso, arenoso y no permite el paso del agua. Está compuesto de cuero nobuck, cosido con hilo de alta resistencia, punta de acero, posee ganchos metálicos, plantilla selfie 2mm, suela de caucho antideslizante y mantiene un sistema de absorción de impactos con su plantilla preformada de PU.

- **Botín Bull**

Ilustración 5 *Botín Bull*



Nota: Ilustración de modelos que fabrica la empresa, fuente: Strongecuador.com (2023)

Calzado ideal para el trabajo bajo temperaturas altas, mantiene su suela de caucho y base de nitrilo que permite la resistencia a altas temperaturas, mantiene un revestimiento de cuero hidrofugado y cosido con hilo de alta resistencia y su plantilla preformada de PU. Mantiene resistencia al desgaste, rayaduras y sistema de absorción de impactos.

- **Botín Dieléctrico**

Ilustración 6 *Botín Dieléctrico*



Nota: Ilustración de modelos que fabrica la empresa, fuente: Strongecuador.com (2023)

Este botín es ideal para personal eléctrico, su el revestimiento de cuero semigraso actúa como aislante al momento de realizar el trabajo. Incrustados ojales reflectivos y una puntera de composte, cosido con hilo de alta resistencia, suela de poliuretano y sistema antideslizante.

- **Botín Stark**

Ilustración 7 *Botín Stark*



Nota: Ilustración de modelos que fabrica la empresa, fuente: Strongecuador.com (2023)

Es resistente a hidrocarburos mantiene una suela de poliuretano, su revestimiento es de cuero hidrofugado, cosido con hilo con resistencia alta, puntera de composte y este implementado gancho dieléctricos.

Línea de botas

Finalmente, la empresa dispone de una línea de calzado industrial con el diseño en forma de bota, aumenta la protección para el usuario. Está diseñado para dar seguridad y mayor protección para aquellos trabajos que lo requieran. Entre los que fabrica la empresa tenemos:

- **Bota Militar II**

Ilustración 8 Bota Militar II



Nota: Ilustración de modelos que fabrica la empresa, fuente: Strongecuador.com (2023)

La bota militar mantiene en su revestimiento cuero ruso forrado con una tela malla, su puntera es termoplástica y su suela de caucho, mantiene un sistema de absorción de impactos y no retiene la humedad con su plantilla selfie de 2mm. Es ideal para el personal que labora en protección civil, guardia de seguridad o fuerza militar.

- **Bota Militar III**

Ilustración 9 Bota Militar III



Nota: Ilustración de modelos que fabrica la empresa, fuente: Strongecuador.com (2023)

La bota militar número III tiene implementada una suela de poliuretano antideslizante, a diferencia de su antecesora mantiene una resistencia considerable a hidrocarburos, no retiene la humedad, ojales metálicos y el recubrimiento es cuero ruso.

- **Bota Texana Soldador**



Nota: Ilustración de modelos que fabrica la empresa, fuente: Strongecuador.com (2023)

Ideal para el trabajo de soldadores, recubrimiento total por cuero hidrofugado, mantiene un forro interno que lo mantiene aislado a cualquier contacto eléctrico, punta de acero, suela de caucho con nitrilo antideslizante, no retiene la humedad y mantiene un sistema de absorción de impactos.

1.1.1.5 Detalles legales

En la actualidad la empresa Calzado de Seguridad Industrial “Strong Security Shoes” está registrada como Persona Natural obligada a llevar contabilidad, misma que cuenta con su RUC (Registro Único de Contribuyente) de numero 1802580942001 tipo de contribuyente RIMPE Emprendedor y mantiene la categoría de agente de retención bajo la razón social de MOYOLEMA SAILEMA MARCO GIOVANNY con la actividad económica principal CIU C15200101:Fabricación de calzado de cuero y mediante cualquier proceso.

Obligaciones Tributarias asignadas.

- Anexo Transaccional Simplificado (ATS)
- 1031: Declaración de Retenciones en la Fuente (Formulario 103)
- 1011: Declaración de Impuesto a la Renta Personas Naturales (Formulario 102)
- 2021: Declaración Semestral de IVA (Formulario 104)

Ilustración 10 Registro Único del Contribuyente

SRI		Certificado Registro Único de Contribuyentes
Apellidos y nombres MOYOLEMA SAILEMA MARCO GIOVANNY		Número RUC 1802580942001
Estado ACTIVO	Régimen RIMPE - EMPRENDEDOR	Artesano No registra
Fecha de registro 13/05/2002	Fecha de actualización 31/03/2023	
Inicio de actividades 13/05/2002	Reinicio de actividades 18/03/2008	Cese de actividades No registra
Jurisdicción ZONA 3 / TUNGURAHUA / AMBATO		Obligado a llevar contabilidad SI
Tipo PERSONAS NATURALES	Agente de retención SI	Contribuyente especial NO
Domicilio tributario		
Ubicación geográfica		
Provincia: TUNGURAHUA Cantón: AMBATO Parroquia: PICAIGUA		
Dirección		
Barrio: LA ATARAZANA Calle: AV. PITAGORAS Número: S/N Intersección: VIA A TANGAICHE Referencia: A CINCUENTA METROS DEL ESTADIO, CASA DE DOS PISOS, COLOR AMARILLO		
Medios de contacto		
Teléfono domicilio: 032405702 Celular: 0984807229		
Actividades económicas		
<ul style="list-style-type: none"> • C15200101 - FABRICACIÓN DE CALZADO DE CUERO Y MEDIANTE CUALQUIER PROCESO, INCLUIDO EL MOLDEADO (APARADO DE CALZADO). • C32300204 - FABRICACIÓN DE OTROS ARTÍCULOS DEPORTIVOS: REDES DE MANO, ARCOS Y BALLESTAS, GUANTES Y TOCADOS DE CUERO PARA LA PRÁCTICA DE DEPORTES. • C32903101 - FABRICACIÓN DE EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD: ROPA IGNÍFUGA Y OTRAS PRENDAS DE PROTECCIÓN, CINTURONES DE SEGURIDAD PARA INSTALADORES Y 		

Nota: RUC registrado de la empresa de Calzado, fuente: Empresa Calzado de Seguridad Industrial “Strong Security Shoes”

1.1.1.6 Marcas y logos

La empresa Calzado de Seguridad Industrial “Strong Security Shoes” maneja la siguiente marca:

Ilustración 11 Logo marca Strong

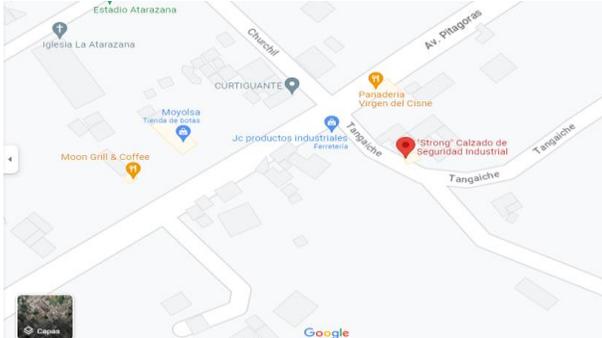


Nota: Ilustración referencial de la marca de la empresa, fuente: Strongecuador.com (2023)

1.1.1.7 Ubicación

La planta de producción de “Strong Security Shoes” se encuentra ubicada en la provincia Tungurahua, cantón Ambato Av. Pitágoras y Winston Churchill. sector Picaihua.

Ilustración 12 *Planta de Producción Calzado de seguridad industrial Strong Secutiry Shoes*



Nota: Ilustración referente a la ubicación de la planta de producción, fuente: [Google.com.ec/maps](https://www.google.com.ec/maps)

Y su última sucursal ubicada en la provincia de Pichincha, cantón Quito sector Rumipamba en la Av. Galo Plaza Lasso N55-22 y Cesar Borja.

Ilustración 13 *Sucursal Quito Norte*



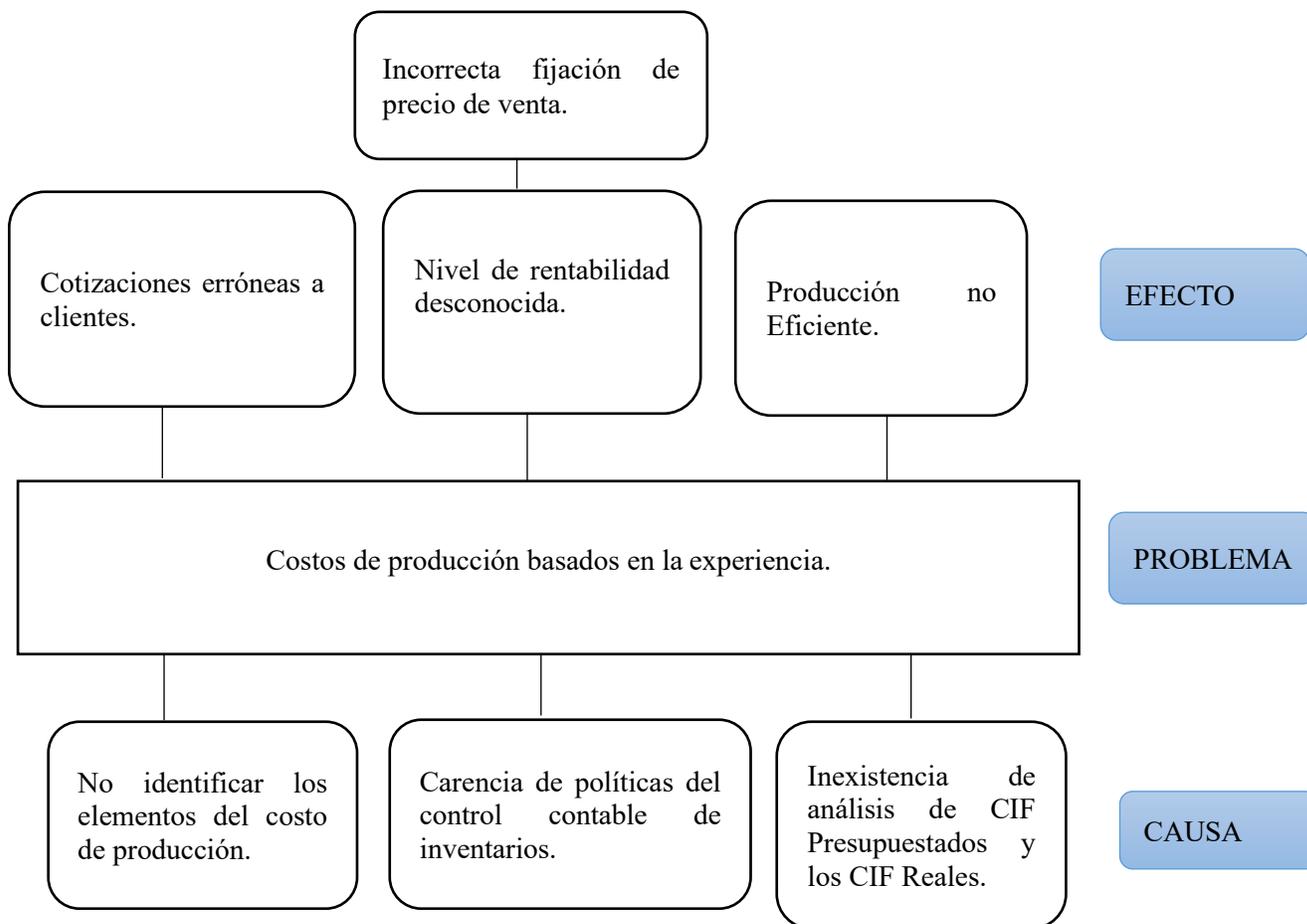
Nota: Ilustración referente a la ubicación de la sucursal mantenida en Quito, fuente: [Google.com.ec/maps](https://www.google.com.ec/maps)

1.1.2 Descripción del entorno

Calzado de Seguridad Industrial “Strong Security Shoes” cuenta con una distribución en la planta de producción enfocada en incrementar la eficiencia en la elaboración del calzado. La planta cuenta con maquinaria de punta operada por 4 operarios involucrados en los procesos de corte, aparado, montaje y terminado. Para el proceso de diseño del modelo a producir, se encuentra implementado un diseñador y finalmente un operario está enfocado en el proceso de terminado del producto, control de calidad y empaçado. Juntamente con el área productiva, se encuentra designada una zona específica para el almacenamiento de materia prima, hormas, hilo, materiales sintéticos, etiquetas y materiales para el empaquetado.

Es importante destacar que la empresa efectúa análisis periódicos a años anteriores para la toma de decisiones, un acontecimiento importante para la entidad fue el periodo 2021 en donde se notó un declive significativo en el nivel de ventas, lo que indujo a su gerente el Sr. Marco Geovanny Moyolema Sailema. a reducir la cantidad de sus operarios de planta y disminuir el nivel de productividad misma que se ha mantenido hasta la actualidad. Strong Security Shoes no cuenta con un sistema de costos, por tal motivo no logra determinar el punto de equilibrio, el costo real de producir un par de zapatos de seguridad industrial y el margen de rentabilidad. La producción se mantiene en función de las ventas realizadas, cuando el stock sea mínimo se autoriza la elaboración de un nuevo lote sin el respaldo de documentos internos o la aplicación de políticas contables de control para el proceso de producción. Por tal motivo, el siguiente árbol de problemas muestra de mejor manera la problemática de la empresa mediante su relación causa-efecto.

Ilustración 14 *Árbol de Problemas*



Nota: Árbol de problemas aplicado al presente proyecto, elaborado por: Martínez A. (2023)

1.1.3 Justificación

1.1.3.1 Justificación teórica

Las industrias manufactureras gestionan un proceso de productivo eficiente que permita la elaboración de un producto con altos índices de calidad y de manera simultánea, controlar los costos incurridos en el proceso productivo. El control de los elementos del costo es menester en el proceso de toma de decisiones empresariales, pues al conocer el costo permite a la organización determinar la rentabilidad o en el peor de los casos las

perdidas asumidas por la empresa, permitiendo generar una estrategia para mitigar el riesgo de descrédito.(Ramírez et al., 2010)

La contabilidad de costos se plantea como la técnica de recolección, registro y análisis de los costos incurridos en el proceso de producción, ventas y administración. Es una herramienta fundamental en el desarrollo de estrategias nuevas, en la toma de decisiones empresariales y ayuda en el planteamiento de nuevos objetivos para la mejora de la rentabilidad, optimización del uso de recursos. (Molina Cedeño et al., 2019)

Como señara de Hansen & Mowen (2007) la gestión de costos es importante para la identificación de nuevas estrategias para mantener una ventaja competitiva, manteniendo la calidad del producto con un costo de producción considerable en función de la competencia. Existen varios sistemas de costos que se puede implementar en una organización, sin embargo, es necesario el reconocimiento de la naturaleza de producción para la implementación del sistema de costeo.

Según Reyes et al (2019) el sistema de costos por órdenes de producción permite el reconocimiento de los costos incurridos en la orden de pedido. Este sistema es empleado en el proceso productivo con características singulares o en producción el lote, el sistema de costos por procesos acumula el costo acorde al número de procesos de transformación que tolera para obtener el producto terminado. Se debe seleccionar el sistema idóneo a la línea de producción que maneja las empresas.

La aplicación de un sistema de costos en el proceso productivo atrae múltiples beneficios para la entidad, como lo afirma López Mejía & Hernández (2010) “aplicar un sistema de costos es obtener información necesaria, relevante y oportuna para el análisis y aplicación, permitiendo determinar el costo de producir, el precio del producto” (p.50) El aplicar un sistema de costos permite reducir costos y el tiempo de producción y de manera proporcional el margen de rentabilidad (Ríos-Manríquez, 2017)

1.1.3.2 Justificación metodológica

El tipo de investigación para el presente proyecto es de campo, puesto que él se obtendrá datos de fuentes primarias, se visitará la planta de producción y se observará toda la línea de productiva que maneja, se agenda una entrevista para el levantamiento de datos y se aplicará una lista de comprobación para determinar el nivel de control contable que mantiene la empresa vinculada al tema central de la investigación. Se complementa con la revisión literaria de postulados relacionados a la contabilidad de costos, su importancia, forma de aplicación y la generación de reportes (Bernal, 2010).

La investigación tendrá un enfoque mixto, en función del análisis de datos y de cualidades que mantiene la unidad de análisis. La investigación tendrá un alcance de nivel exploratorio, ya que “Strong Security Shoes” no maneja un sistema de costos en su línea de producción, determinan los costos incurridos en base a la adquisición de materia prima y el salario de sus operarios, por otro lado, mantiene un alcance descriptivo ya que se detalla el desarrollo de la aplicación del sistema de costos y el procedimiento contable requerido para el correcto control y registro de los elementos del costo.

1.1.3.3 Justificación práctica

En el desarrollo de la presente investigación se aplicará gran parte del conocimiento adquirido durante el desarrollo de mi formación profesional. Se implementará un sistema de costos por órdenes de producción en una empresa de origen ambateño, la misma que no mantiene un adecuado control de contable de los insumos de materia prima como también en la asignación de los costos de producción, generando una incertidumbre en el nivel de rentabilidad que mantiene. Luego de analizar la empresa se optó por el sistema de costos por órdenes de producción, ya que “Strong Security Shoes” se dedica a la producción de calzado de seguridad industrial, la empresa se encuentra en el proceso de producción de calzado para cubrir con la demanda de la ciudadanía ambateña.

La aplicación de este sistema de costos es ideal, puesto que cada producto se elabora mediante características diferentes, cada lote tiene una variación en los tiempos de

producción y adicional, la empresa contiene solicitudes de producción de sus clientes más fieles. Luego de la implementación de este sistema, se determinará los costos que asume la empresa en su línea de producción y el nivel de rentabilidad en conjunto con el margen de utilidad que mantiene actualmente. Se puede ejecutar un análisis comparativo de los costos estimados vs el sistema de costos implementado. La empresa se encuentra en constante crecimiento siendo necesaria su aplicación e implementación.

1.1.4 Objetivos

1.1.4.1 Objetivo General

- Desarrollar un sistema de costos de producción que permita el mejoramiento del control contable en la empresa Calzado “Strong Security Shoes”

1.1.4.2 Objetivos específicos:

- Identificar los procesos de producción de la empresa Calzado “Strong Security Shoes”.
- Identificar los componentes del costo de producción en cada centro productivo.
- Aplicar el sistema de costos de producción para la empresa Calzado “Strong Security Shoes”.

1.2 Revisión de la literatura

Para la empresa “Strong Security Shoes” es importante describir los conceptos más relevantes relacionadas a la temática de estudio, esto debido a que luego de 20 años de vida institucional, no han realizado un análisis en los costos de elaboración de su calzado. Es importante que reconozca, identifique y maneje las siguientes conceptualizaciones.

El presente proyecto se fundamenta teórica y filosóficamente de los siguientes apartados:

1.2.1 Contabilidad de costos

La definición de contabilidad de costos se ha venido modificando a lo largo de la historia, Molina Cedeño et al. (2019) la define como aquel proceso de registro, comprobación y control del proceso de producción. Permite determinar el costo de elaborar productos específicos de forma industrial.

Según, (Zapata Sánchez (2015) manifiesta que es una técnica de la contabilidad general especializada en registrar, analizar e interpretar los costos incurridos en la elaboración de un artículo o la prestación de un servicio, manteniendo un método y procedimientos apropiados.

Por otro lado. (Ramírez Padilla, 2013) expresa que la contabilidad de costos es una serie de datos obtenidos de la clasificación, acumulación y control de los costos, actividades y procesos productivos en la elaboración de un producto o servicio, facilitando la toma de decisiones y el control administrativo.

Desde la perspectiva de los autores mencionados con anterioridad, podemos decir que; la contabilidad de costos está enfocada en el proceso productivo, es la encargada del registro, clasificación y control de los costos involucrados en producir un artículo determinado o la prestar un servicio.

1.2.2 Importancia de la contabilidad de costos

Su importancia radica en la toma de decisiones de la empresa, su análisis permite el control de los costos que involucra elaborar un producto o prestar un servicio, desde la adquisición de materia prima, el proceso de producción, la distribución a los puntos de venta, etc. Al reconocer los elementos del costo, la administración puede determinar cuando le cuesta a la empresa para poder elaborar un producto o prestar un servicio. Permite determinar la cantidad mínima de productos a vender para que la empresa no genere pérdidas, o la cantidad requerida para generar cierto margen de utilidad (Sánchez de los Santos, 2012).

1.2.3 Objetivos

Según Ramírez Padilla (2013) el objetivo de la contabilidad de costos es:

- Medir la utilidad mediante la asignación del costo de venta.
- Valorar los inventarios de producción.
- Generar información para implementar estrategias de crecimiento empresarial.
- Toma de decisiones para obtener el máximo beneficio o minimizar costos.

Para Zapata Sánchez (2015) la contabilidad de costos mantiene los siguientes propósitos.

- Determinar el costo de los inventarios de producción, materia prima y productos terminados.
- Establecer el costo de venta real para calcular la utilidad generada o pérdida a asumir en el periodo en curso.
- Identificar el área, departamento, proceso o actividad que aumenta el costo de producción.
- Guiar la toma de decisiones empresariales relacionadas a la producción, adquisición de maquinaria, recursos humanos y materiales y todo lo relacionado a futuras nuevas inversiones.

1.2.4 Costos y gastos

1.2.4.1 Costo

El costo puede definirse como aquel valor invertido para adquirir un bien o un servicio con la esperanza de obtener beneficios en el futuro. Por ejemplo, adquisición de materia prima o insumos necesarios para la manufactura de un producto elaborado o semielaborado destinado para la venta futura. (Hoyos Olivares, 2017).

Según Molina Cedeño et al., (2019) los costos son egresos asumidos por una empresa industrial con un valor recuperable a futuro, mediante la venta de su producto elaborado o semi elaborado.

Por otro lado, Ramírez Padilla (2013) sostiene que los costos no son otra cosa que erogaciones incurridas por una entidad o persona moral para adquirir un bien o un servicio, esperando generar ingresos en el futuro.

1.2.4.2 Gasto

Para (Hansen & Mowen, 2007) los gastos son decrementos del activo o incremento de un pasivo generado por el giro normal del negocio, en empresas manufactureras se relacionan directamente con áreas de venta, departamentos financieros y administrativos.

Según García Colín (2008) los costos y los gastos son iguales, pero se puede establecer sus diferencias en función de:

- Función asignada:

Los egresos de la empresa que fueron designados a funciones de ventas, administración y financiamiento.

- Tratamiento contable:

Los costos son aquellos que se incorporan al proceso productivo, es decir, materia prima, mano de obra, producción en proceso e inventarios de producto terminado mientras que los gastos generados por ventas, administración y financiamiento no se incorpora al valor de los productos elaborados, sino que son catalogados como gastos generados en el periodo.

1.2.5 Clasificación del costo

Según Zapata Sánchez (2015) los costos se clasifican según el enfoque asignado, por tal motivo se puede determinar diferentes tipos de costo en los que, para mayor comprensión, se detallan a continuación:

Tabla 1 *Clasificación de los costos*

CLASIFICACIÓN		CONCEPTO
Por el tipo de alcance	Costos totales	Acumulación de los costos invertidos en materiales, mano de obra y servicios e insumos complementarios para producir un bien.
	Costos unitarios	Generalmente se obtiene de del promedio de los costos totales y el número de unidades producidas terminadas.
Por la identidad	Directos	Aquello que son vinculados a un producto o servicio de manera fácil, precisa y de forma inequívoca.
	Indirectos	Costos que no se asignan de manera precisa al producto, por ende, se los asigna de manera indirecta.
Por su relación con el producto	Fijos	Los costos que no se alteraron durante un rango de tiempo o nivel de producción.
	Variables	Aquellos costos que sufren un decremento o crecimiento según el nivel de producción.
	Mixtos	Aquellos elementos del costo que mantienen una parte fija y otra variable.
Por el momento en que predominan	Históricos o reales	Son los costos específicos en los que costa el precio de los elementos requeridos para producir un buen o un servicio.
	Predeterminados	Costos calculados razonablemente por anticipado.
Por el sistema de acumulación	Sistema de Ordenes de producción	Sistema utilizado en empresas que mantienen su producción por lotes o pedidos.
	Sistema de costos por procesos.	Sistema implementado por la gran mayoría de empresas que mantienen una producción en serie o niveles de producción a gran escala.
Por el método	Método de Absorción	Al determinar el costo de producción se consideran elementos fijos como también variables.
	Método variable	Determina el costo de producción mediante el uso exclusivo de los elementos variables, los elementos fijos se analizan de forma independiente.

Nota: La tabla anterior muestra una clasificación de los costos según el aporte de Zapata Sánchez (2015)
Elaborado por: Martínez, A. (2023)

1.2.6 Elementos del costo

Una empresa, al tratar de identificar el costo incurrido en la elaboración de un producto debe analizar los elementos que siempre están incluidos en todo el proceso productivo de su elaboración. Estos elementos son: materia prima directa (MPD), mano de obra directa (MOD) y los costos indirectos de fabricación (CIF) este último también es denominado como carga fabril e incluyen los elementos que intervienen indirectamente en el proceso productivo como: materia prima indirecta (MPI) y mano de obra indirecta (MOI).

Ilustración 15 *Elementos del costo.*



Nota: La ilustración muestra un resumen de los elementos del costo, bajo el criterio de: (Luján Alburqueque, 2009) Elaborado por: Martínez, A. (2023)

1.2.6.1 Materia prima directa

La materia prima es considerada el primer elemento del costo, es un elemento físico que se involucra en un proceso de transformación e incorporación durante un proceso para la obtención de un producto terminado. Mantiene características cuantificables, medibles y de fácil identificación.

Según Molina Cedeño et al. (2019) manifiesta que la materia prima directa (MPD) se define como aquel elemento o elementos principales de la producción final. Es de fácil identificación por unidad de medida y uso en el proceso productivo.

De la misma manera, otro autor sustenta que la materia prima directa son todos aquellos bienes en estado natural o sujetos a una transformación previa requerida para la elaboración de un bien. Siendo este último similar o muy diferente a los materiales utilizados (Zapata Sánchez, 2015).

1.2.6.2 Mano de obra directa

La mano de obra constituye el segundo elemento del costo, se definen como el costo atribuible al trabajo físico e intelectual efectuado por el ser humano, aplicando su talento; inteligencia, habilidades, destrezas y experiencia, con el objetivo de elaborar un producto o brindar un servicio (Zapata Sánchez, 2015).

Partiendo de tal antecedente, García Colín sustenta que la mano de obra directa son todos aquellos sueldos y salarios, beneficios y prestaciones de todos los trabajadores cuya actividad sea identificada plenamente con el producto terminado (2008).

Por otra parte, Barfield et al. define a la mano de obra directa como: “aquel grupo de individuos que trabaja específicamente en la elaboración de un producto o en la prestación de un servicio. Dentro de otra perspectiva, la MOD genera un valor agregado directo al producto o servicio final” (2005, p. 90).

1.2.6.3 Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación (CIF) son también conocidos como gastos de fabricación o carga fabril, es el tercer y último elemento del costo y agrupa a todos aquellos elementos que no intervienen de manera directa con el proceso de elaboración o transformación del producto terminado. Los costos indirectos intervienen en la transformación del producto sin embargo no son cuantificables o no se logra identificar directamente con la elaboración del producto, proceso productivo o algún centro de costos determinado (García Colín, 2008).

Está comprendido por la materia prima indirecta, mano de obra indirecta y otros costos indirectos de fabricación.

Materia prima indirecta

Según García Colín (2008) la materia prima indirecta comprende aquellos materiales que no se puede identificar y cuantificar directamente con el producto terminado. Por ejemplo, utilización de barniz en la elaboración de un mueble de madera.

Por otro lado, Reveles López (2004) sostiene que la materia prima indirecta son elementos que no se pueden precisar por unidad producida, catalogados generalmente como accesorios de la fabricación.

Mano de obra indirecta

Desde el punto de vista de Estrella Egas (2008) la mano de obra indirecta es aquel costo del personal que trabaja en la empresa, pero no está involucrada en la transformación de la materia prima. Está direccionado al personal que labora en áreas administrativa, de ventas, marketing, supervisores, inspectores y demás personal de apoyo.

Por otro lado, Molina Cedeño et al. (2019) postula que la MOI son aquellos sueldos, salarios, prestaciones y beneficios de la fuerza laboral que no intervienen en la producción y transformación del producto.

Otros costos indirectos de fabricación

Aquellos elementos que no están incluidos en los conceptos anteriores. Teniendo en cuenta a Luján Alburqueque quien afirma que “son rubros generados por la empresa y por conceptos diversos” (2009) Dentro de estos están incluidos:

- Gastos de alquiler (arriendos)
- Depreciaciones y amortizaciones
- Servicios básicos (energía eléctrica, agua potable,)
- Telecomunicación (internet, teléfono)
- Seguros
- Mantenimiento y reparaciones
- Desperdicios, mermas

1.2.7 Sistema de contabilidad de costos

Las empresas industriales mantienen implementado en su planta productora un sistema de costos, el mismo que permite determinar el costo de producción y el costo unitario, siendo esta una herramienta de control y supervisión de la producción, además, es un referente indispensable en la toma de decisiones empresariales. Dentro de la literatura actual, existen varios sistemas de costos y cada uno de ellos mantiene una serie de técnicas y

procedimientos distintos en su aplicación, los cuales podemos mencionar; sistema de costos por órdenes de producción, sistema de costos por proceso, sistema de costeo ABC y costos estándar.

1.2.7.1 Sistema de costos por órdenes de producción

El sistema por órdenes de producción es utilizado por aquellas empresas que mantienen un nivel de producción discontinuo, lotificado o cuando mantiene diversas características solicitadas por el cliente. Permite identificar los costos incurridos en el nivel de producción de una orden específica, la cantidad puede variar desde la unidad hasta un lote. El sistema refleja un registro historio luego de acumular todos los elementos del costo que intervienen en la fabricación de la orden de pedido o el lote elaborado (Lazo Palacios, 2013).

Este sistema es mayormente utilizado por aquellas empresas que elaboran herramientas, entidades de construcción, confección textil, calzado, artefactos eléctricos, joyas, vestidos de novia entre otros. Esto ya que la fabricación de los productos se realiza:

- Bajo pedido
- Por lotes

Proceso de fabricación bajo pedido específico

Como manifiesta Zapata Sánchez en su obra *Contabilidad de costos*, una fabricación bajo pedido es “aquella que consiste en elaborar un bien o bienes implementando instrucciones o condiciones específicas establecidas por el cliente” (2015 p.38).

Múltiples empresas trabajan mediante fabricación bajo pedido, pues las condiciones naturales de la empresa lo facultan, los clientes requieren productos con condiciones específicas, diseños originales o tallas particulares. Esto genera un consumo de materia prima, mano de obra y adecuaciones en la planta productora, por tal motivo este sistema pretende determinar el costo de elaborar el pedido.

Características:

- Adaptaciones constantes en la línea de producción.
- Características diversas del producto, responden a las especificaciones del cliente.
- Numero de producción limitado.

Proceso de fabricación por lotes

Consiste en la elaboración de un producto con condiciones y características preestablecidas por los fabricantes. La cantidad que elaborar es limitada y los bienes son idénticos (Zapata Sánchez, 2015).

Al elaborar productos por lote, se elaboran bienes similares en cantidades limitadas pero superior a las desarrolladas bajo pedido de un cliente específico. Al tener un inventario de productos terminados disponibles para la venta, se determina el impacto que generó el producto en el mercado, de esa manera la empresa verifica si es factible la elaboración de un nuevo lote o la suspensión de su producción.

Características:

- Las especificaciones del producto están predefinidas por el catálogo de productos que maneja la empresa.
- El costo de fabricación es menor a una producción bajo pedido.
- El precio de venta se establecerá según el costo de producción y el precio del mercado.

1.2.7.2 Sistema de costos por procesos

Este sistema tradicional acumula los costos de producción de una empresa por departamento. Cada uno de los procesos son conformados como centro de costos, a diferencia del departamento que es una división funcional de una fábrica de producción. Un claro ejemplo que podemos mencionar es el de una empresa de vehículos, esta cuenta con varios departamentos y uno de ellos es el departamento de “ensamblaje” en donde se puede dividir en varios centros de costos (procesos) como: adaptación del metal, armado,

soldadura e implementación del sistema eléctrico entre otros. Los centros de costos son los encargados de reportar los costos incurridos dentro de su área en un determinado periodo de tiempo (Lazo Palacios, 2013).

Este sistema es ideal para aquellas empresas que mantienen un nivel de producción en serie o producción continua. Dentro de sus características más importantes podemos mencionar:

- Producción continua, homogénea y uniforme.
- Los costos se registran en función del proceso de producción.
- Los informes de costos se los prepara según un periodo de tiempo determinado o un volumen de producción específica.
- Los costos unitarios pueden variar de un periodo a otro y se puede conocer, aunque su producción no esté concluida o esté parcialmente elaborada.

Producción continua o en serie

Desde el punto de vista de Zapata Sánchez (2015) la producción continua o en serie consiste en la elaboración de productos con características y condiciones similares en donde, el proceso esta estandarizado y mantiene un flujo continuo de materiales e insumos en el proceso productivo.

Características de la producción continua o en serie:

- Demanda una infraestructura funcional cuya capacidad instalada sea suficiente para la producción continua.
- El costo de elaboración del producto será menor en comparación a los de elaboración bajo pedido o elaboración por lotes.
- Requiere implementar estudios de mercado, campañas publicitarias y análisis de la oferta y demanda para la inclusión del producto en el mercado.
- Las unidades elaboradas son suficientes para cubrir con la demanda.

Bajo este tipo de fabricación, no es necesario esperar a vender el lote anterior, la producción se mantiene constante y la empresa mantendrá utilidades según la cantidad de unidades que se vendan así su utilidad sea mínima por unidad.

1.2.7.3 Costos predeterminados

García Colín consideraba a los costos predeterminados como: “aquellos que se determinaban antes o durante del periodo” permitiendo a la empresa contar con información más oportuna de los costos de producción. De esa manera se lograba controlar los costos incurridos en el proceso de elaboración (García Colín, 2008).

Estos costos se subclasifican en costos estimados y costos estándar.

Costos estándar

Son costos predeterminados que indica lo que *debe costar* elaborar un producto. Este tipo de costo expresa únicamente en términos de una unidad. El cálculo del costo unitario es planificado antes del inicio de la producción y se establece en función de meta que la empresa debe alcanzar. Múltiples veces es considerado como un parámetro para calcular el nivel de eficiencia que mantiene la producción (Hernández Silva, 2010).

Costos estimados

Para García Colín (2008) los costos estimados determinan lo que *puede costar* la elaboración de un producto. Se basa en datos obtenidos de periodos o procesos anteriores, su análisis es pobre, de carácter general y no es profundo. Al término de la producción o un periodo de tiempo, es necesario ajustar los costos en función de los costos reales. (p. 122)

Tabla 2 Cuadro comparativo: costos estimados vs costos estándar

CRITERIO	ESTIMADOS	ESTÁNDAR
CARACTERÍSTICAS SIMILARES		
Por su establecimiento	Antes que inicie la producción.	
Encargado	Equipo encargado de determinar la estimación u asignar los estándares.	
CARACTERÍSTICAS DIFERENCIADORES		
Base de cálculo	Datos históricos	Estándares fijados por la empresa
Propósito	Generar información razonable de la producción para la toma de decisiones futuras.	Disponer información exacta para planificar la producción, identificar los costos y evaluar la situación financiera.
Cálculo variaciones	Definidas al terminar un periodo o producción, se compara los costos estimados y los costos reales.	Definidas al terminar la producción, comparando los costos estándar con los costos reales.
Aplicación de variación	Su variación (favorable o desfavorable) se ajusta a los costos reales.	Su variación (favorable o desfavorable) acepta como válidos los costos estándar.
Cobertura	Se costean costos indirectos de fabricación.	Se costea materia prima, mano de obra y CIF.

Nota: En la tabla se muestra características de los costos estimados frente al estándar según: (Zapata Sánchez, 2015)

1.2.7.4 Sistema de costos basado en actividades (A.B.C.)

Este sistema de costos basado en actividades es conocido por su denominación en inglés “*Activity Based Costing*” (A.B.C.) Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia 2013)afirman que este sistema es una herramienta de costeo, supervisión de actividades, asigna los costos indirectos de producción según las actividades realizadas incluyendo las de distribución y venta. La metodología de este sistema es que el producto no origina los costos, sino que el desarrollo de las actividades son las que lo originan. El costo de producción se obtiene de la adición de los costos incurridos en las actividades del proceso productivo (2013 p.305).

Características del sistema de costos A.B.C.

Gómez Bravo (2005) en su obra “*Contabilidad de Costos*” establece las siguientes características para el sistema A.B.C.:

- Es un modelo gerencial.

- Las actividades consumen los recursos.
- Se considera a como recursos a los costos y gastos.
- Clasifica a la empresa en actividades, no en departamentos.
- Uso e implementación de drivers.
- El costo de producción o de servicio se asigna por el consumo que demande la actividad.

Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia, 2013 definen a *actividad* como: “proceso o procedimiento de realizar un trabajo” (p.307) Dentro de este se encuentra la administración de la materia prima, la elaboración de la orden de compra, la preparación y calibración de la maquinaria, gestión de proveedores, limpieza y aseo de la planta productora entre otras actividades esenciales en la industria.

Comparación entre sistema de costos tradicional y el sistema A.B.C.

Tabla 3 Cuadro comparativo del sistema tradicional de costos y el sistema A.B.C.

SISTEMA TRADICIONAL	SISTEMA DE COSTOS A.B.C.
Los costos se asignan en función de la producción.	Los costos se consumen actividades, y los productos consumen actividades.
Asigna los costos indirectos de fabricación mediante tasas de asignación.	Los costos indirectos son asignados en función del consumo de recursos de las actividades.
Analiza el área de producción.	Analiza todas las áreas de la entidad.

Nota: Cuadro comparativo de entre sistemas de acumulación de costos según: (Bravo Valdivieso & Ubidia Tapia, 2013)

Luego de mencionar los sistemas de costos, es menester identificar el sistema idóneo para la empresa Calzado de Seguridad Industrial “Strong Security Shoes” Se aplicará el sistema de costos por órdenes de producción luego de analizar factores como; la naturaleza de la empresa, la efectividad del sistema y la complejidad de este.

Por tal motivo, se considera factible indagar más información relevante al sistema seleccionado, con el fin de que la aplicación sea efectiva manteniendo un amplio conocimiento de su parte teórica, metodológica y contable.

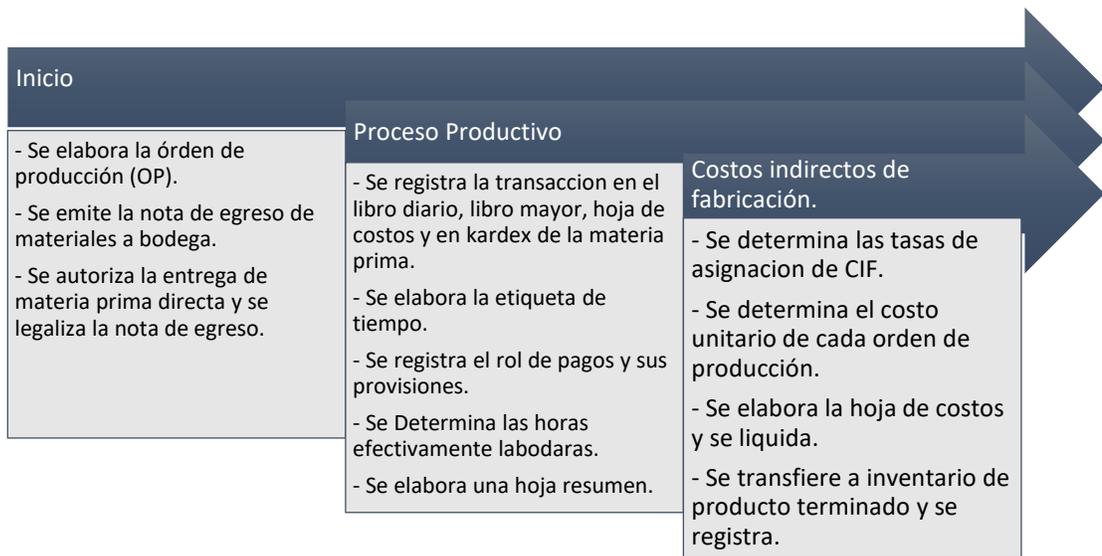
1.2.8 Sistema de costos por órdenes de producción

El sistema de costos por órdenes de producción como el sistema de costos por procesos son aceptados tanto por las Normas Internacionales de Contabilidad (N.I.C.) como también por las Normas Internacionales de información Financiera (N.I.I.F.) Por tal motivo, su implementación en las empresas no quebranta ninguna normativa contable o tributaria dentro del Ecuador.

1.2.8.1 Procedimiento

El sistema de costos por órdenes de producción mantiene la siguiente secuencia según Zapata Sánchez (2015):

Ilustración 16 *Secuencia Sistema de costos por órdenes de producción*



Nota: La ilustración muestra la secuencia que sigue el sistema por órdenes de producción según; Zapata Sánchez (2015) Elaborado por: Martínez, A. (2023)

1.2.8.2 Orden de producción

Es un documento de uso interno de empresas industriales, en el que se autoriza y comunica la elaboración de uno o varios productos. La emisión del documento compete al jefe de producción y se comunica a los operarios de planta.

Al ser una orden de producción solicitada por el cliente, se adjunta las especificaciones del cliente, el tipo de material, la cantidad y los detalles que se agregarán.

Ilustración 17 Orden de producción

EMPRESA XXX S.A.			
Orden de producción No			00x
Lugar y fecha:			
Cliente:		Lote:	
Artículo:	Cantidad:		
Información adicional			
Especificaciones:			
Fecha de inicio:			
Fecha de entrega:			
Elaborado por:		f.	
Aprobado por:		f.	

Nota: Dentro de la orden de producción se detallan el/los productos a elaborar, la cantidad, fecha de inicio y entrega y la firmas de quien autoriza y aprueba.

1.2.8.3 Requisición de materiales

Es un documento emitido por el departamento de producción y entregado en bodega, esto con el objetivo de solicitar materiales que se van a emplear en la elaboración de un producto determinado. Su elaboración es de responsabilidad del jefe de producción y se archiva en bodega.

Ilustración 18 Requisición de materiales

EMPRESA XXX S.A.				
Orden de producción No				00x
Fecha de pedido:				
Fecha de despacho:				
Código	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
VALOR TOTAL				
Requerido por:		f.		
Aprobado por:		f.		
Recibido por:		f.		

Nota: Requisición de materia prima solicitado a bodega previo al proceso productivo.

1.2.8.4 Hoja de costos

Es un documento en el que se registran los costos de materia prima y mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, su objetivo es obtener el costo de producir un producto. Se elabora en el departamento de producción y el responsable es el contador.

Ilustración 19 Hoja de costos

EMPRESA XXX S.A.								
HOJA DE COSTOS								
Cliente:				Orden de producción No				
Artículo:				Cantidad:				
Presupuesto:				P/ Venta:				
Fecha de inicio:				Fecha de termino:				
MATERIA PRIMA DIRECTA				MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	
Material	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	% Tasa	Valor a distribuir	Total Distribuido	Consumo MPI	
							Distribución MOI	
							Distribución CIF	
TOTAL:					TOTAL:			TOTAL:
RESÚMEN	Costo Total							
Materia Prima Directa								
Mano de Obra Directa								
COSTO PRIMO DIRECTO								
CIF-Aplicados								
COSTO DE PRODUCCIÓN								
Cantidad elaborada								
Valor Unitario								

f. Contador de Costos

Nota: Modelo de hoja de costos fuente: (Zapata Sánchez, 2015).

1.2.8.5 Liquidación de la hoja de costos

La liquidación de la hoja de costos lo hace el contador de costos previo a la notificación del departamento de producción de la finalización del proceso de producción. El departamento de contabilidad totalizará los costos de materia prima y mano de obra directa y costos indirectos de fabricación consumidos en la producción. El producto terminado se registrará en bodega con la cantidad y el costo de producción.

1.2.9 Estado de costo de producción y ventas

Como manifiesta Zapata Sánchez (2015) es un estado financiero que refleja los costos incurridos en la producción y venta de productos o prestación de servicios en un periodo de tiempo determinado. Muestra información detallada de los elementos del costo incurridos en el proceso productivo, el costo primo, el costo de conversión e inventarios de productos terminados, en proceso e inventarios iniciales y finales.

Este documento no se presenta a ningún organismo de control, sin embargo, sirve como herramienta en el proceso de toma de decisiones ya que, mediante su análisis se evalúa la rentabilidad, el margen de utilidad y el rendimiento que maneja la empresa. A continuación, se muestra un modelo del estado de costo de producción y ventas para una empresa manufacturera:

Ilustración 20 Modelo Estado de costo de producción y ventas

Empresa XXX S.A.
Estado de Costo de Producción y Ventas
Al 31 de xxxx del 20xx

(+)	Inventario Inicial de Materia Prima Directa		XXXX
(+)	Compras Netas de Materia Prima Directa		XXXX
	(+)	Compras Brutas de Materia Prima Directa	XXXX
	(+)	Transporte de Compras de Materia Prima Directa	XXXX
	(-)	Descuento en Compras de Materia Prima Directa	XXXX
	(-)	Devolución en Compras de Materia Prima Directa	XXXX
(=)	Disponible para la producción		XXXX
(-)	Inventario Final de Materia Prima Directa		XXXX
(=)	I Materia Prima Directa Utilizada		XXXX
(+)	II Mano de Obra Directa		XXXX
(=)	Costo Primo		XXXX
	(+)	Materia Prima Indirecta	XXXX
	(+)	Mano de Obra Indirecta	XXXX
	(+)	Costos Indirectos de fabricación	XXXX
(=)	Costo de Producción		XXXX
(+)	Inventario Inicial de Productos en Proceso		XXXX
(=)	Total de Producción en Proceso		XXXX
(-)	Inventario Final de Productos en Proceso		XXXX
(=)	Costo de Artículos Manufacturados		XXXX
(+)	Inventario Inicial de Productos Terminados		XXXX
(=)	Disponible para Ventas		XXXX
(-)	Inventario Final de Productos Terminados		XXXX
(=)	Costo de Producción y Ventas		XXXX

Nota: Modelo estado de costos de producción y ventas

:

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 Descripción de la metodología

2.1.1 Unidad de análisis

En el desarrollo de este proyecto integrador, se ejecuta una investigación de campo en el cual el investigador se involucrará directamente en la unidad de análisis obteniendo información de fuente primaria de la empresa de Calzado de Seguridad Industrial “Strong Security Shoes” ubicado en la Av. Pitágoras y Winston Churchill sector Picaihua del cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

El desarrollo del proyecto involucra la participación y colaboración de los miembros del área de producción, bodega y departamento contable, siendo estos los beneficiados de su ejecución e implementación. El objetivo es la implementación del sistema de costos por órdenes de producción ideal para empresas de esta naturaleza, permitiendo costear la unidad, la orden o el lote de producción.

2.1.2 Fuentes y técnicas de recolección de información

Para ejecutar el presente proyecto, se obtendrá información de primera mano (fuentes primarias) de la empresa “Strong Security Shoes” mediante visita in situ a la entidad, permitiendo extraer datos desde el origen. Se utilizará técnicas viables que permitan indagar y recolectar datos que serán utilizados en las fases del desarrollo del proyecto.

2.1.2.1 Técnicas

Se utilizará dos técnicas para la obtención de la información en el desarrollo de este proyecto son la entrevista aplicada al gerente/propietario de la entidad, al jefe del área de producción y a la contadora de la organización. El segundo método es la observación a la planta de producción permitiendo recolectar más datos del objeto de estudio.

Tabla 4 *Personal de la empresa*

Nombres	Cargo	Departamento
Marco Giovanni Moyolema Sailema	Gerente/Propietario	Gerencia
Pamela Moyolema Sailema	Contabilidad	Administrativo
Byron Torres	Jefe de Operarios	Producción

Nota: Personal de la empresa “Strong Security Shoes” elaborado por: Martínez, A. (2023)

2.1.2.2 Instrumentos

Con el propósito de complementar las técnicas de recolección de información implementados en el desarrollo del proyecto integrador, se utilizará la técnica de recolección de datos de manera primaria aplicando métodos e instrumentos adaptados al propósito del presente proyecto.

- **Guion de entrevista**

Está dirigido al gerente/propietario de la empresa, al jefe del departamento de producción y al área administrativa, específicamente al encargado de contabilidad. La entrevista mantendrá preguntas puntuales y abiertas que permitan un detalle más amplio de la categoría investigada. Su duración no está limitada debido al planteamiento de una entrevista semiestructurada, que permite al investigador seguir una idea, línea o mención realizada por los entrevistados.

- **Ficha de observación**

Mediante la aplicación de una ficha de observación, se registrará acontecimientos que el investigador considere importante para el desarrollo del presente proyecto. Se planteó una ficha de observación en el que se considera diferentes actividades relacionadas con un ambiente de control ligado a la temática del desarrollo del proyecto.

2.1.2.3 Tipo, enfoque y nivel de investigación

El tipo de investigación que engloba el presente documento es una investigación de campo, se obtendrá datos de fuentes primarias y de primer orden. La investigación de campo se basa en la observación directa, trata de obtener datos de una manera cuidadosa dentro de un ambiente puro y natural, es decir, se centra en involucrarse o formar parte del lugar u objeto de estudio (Bartis, 1985).

La investigación tendrá un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) ya que se analiza y manipula datos numéricos y se coteja con las características mismas de la empresa. No se implementará un estadístico de prueba puesto que no se ejecuta una investigación correlacional y no se plantea hipótesis.

Los niveles de investigación son exploratorio y descriptivo, ya que dentro de la empresa objeto de estudio, no se determina un sistema de costos para los productos que elabora, por tal motivo se examinara la aplicación de un modelo de costos. Por otro lado, se mantiene el alcance descriptivo ya que se pretende describir el proceso de aplicación del costeo por órdenes de producción en la entidad, considerando la secuencia completa partiendo desde; generar la orden de producción, solicitud a bodega.

2.1.3 Fases del desarrollo

Para ejecutar este proyecto se ha establecido cinco fases en las que describe las actividades a realizar, el cumplimiento de los objetivos y también los documentos que genera el desarrollo de este.

Tabla 5 Fases del desarrollo

FASE	OBJETIVO	ACTIVIDAD	DOCUMENTOS
I	Identificar el proceso productivo de la empresa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer el proceso productivo que mantiene la empresa. 2. Constatar el manejo y control de materia prima, mano de obra y otros recursos necesarios en el proceso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guía de entrevista. 2. Ficha de Observación.
II	Reconocer y cuantificar los elementos del costo asignados al proceso productivo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los materiales y mano de obra y otros recursos que intervienen en la transformación del producto. 2. Reconocer y asignar los Costos Indirectos de fabricación en función de tasas de asignación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orden de Producción. 2. Requisición de materiales. 3. Tarjetas Kardex. 4. Rol de pagos. 5. Auxiliar de CIF.
III	Establecer el procedimiento de control contable del proceso de producción.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar los registros contables basado en la metodología del sistema de costos por órdenes de producción. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Libro diario. 2. Libro mayor.
IV	Estructurar una hoja de costos en base al sistema de costeo por órdenes de producción.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar la hoja de costos de cada orden de producción. 2. Reconocimiento del Precio Unitario. 3. liquidación de la hoja de costos. 4. Elaborar el Estado de Costo de Producción y Ventas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hoja de costos. 2. Estado de costo de producción y ventas.

Nota: Fases del desarrollo del proyecto integrador, elaborado por: Martínez, A (2023)

CAPÍTULO III

DESARROLLO

Desarrollar el presente proyecto integrador dentro de la empresa Calzado “Strong Security Shoes” permitirá a la misma el reconocimiento de todos aquellos elementos del costo que intervienen en la elaboración del calzado y se analizará si el precio de venta cubre con los gastos en toda la línea de productos que han mantenido los últimos años. Es necesario iniciar reconociendo el proceso productivo que mantiene, su gestión en el control de inventarios de materia prima, de productos terminados y de aquellos productos que se mantienen en proceso.

Dentro de la primera fase se identificará la situación actual de la empresa, partiendo con la entrevista al gerente general, con el objetivo de reunir información de primer nivel relacionado al reconocimiento del costo de los productos, almacenamiento, custodio de materia prima, tiempos de elaboración, gastos vinculados al proceso productivo y precios de venta al público regido por la entidad. A continuación, se realiza una inspección a la planta de producción en el cual se identifica todos los procedimientos involucrados en la transformación de la materia prima en el producto final en adición a la visita, se aplicó una ficha de observación en relación con los criterios relacionados al sistema de costos a ser evaluados.

3.1 Proceso productivo elaboración de calzado

Luego de efectuar la visita al área de producción de la empresa, se reconoce el proceso productivo en la elaboración de varios tipos de calzado de seguridad industrial gestionados por la misma. A continuación se presenta un flujograma con los procesos, áreas que intervienen y el personal.

3.1.1 Descripción del proceso productivo

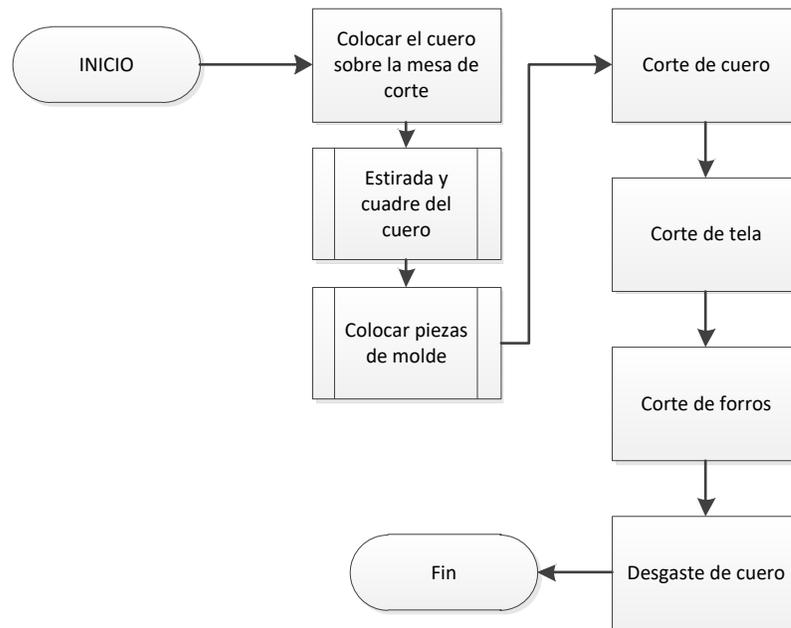
La empresa Calzado “Strong Security Shoes” se ha adaptado cuatro procesos productivos en el cual se elaboran los diferentes modelos de calzado de seguridad industrial, cada

proceso cuenta con múltiples actividades desarrolladas por los obreros, mismas que se detallará a continuación.

3.1.1.1 Corte (Proceso 1)

Luego de recibir la orden de producción, el proceso inicia en el área de corte, en donde el primer paso es la requisición de materia prima necesaria para la elaboración del calzado, se traslada al área de corte, por indicaciones de los propietarios el corte del cuero se lo realiza de manera manual, pues consideran que se reduce significativamente el riesgo de desperdicio del primer elemento. La entidad elabora modelos previamente diseñados que se han mantenido en el mercado por varios años, por lo que el primer paso es la selección de molde de piezas.

Ilustración 21 Diagrama de flujo, proceso de corte



Nota: En la ilustración, se muestra el proceso de corte mantenido por la empresa, elaborado por: Martínez, A (2023)

Dentro del proceso de corte, se incluye todos los materiales que sea requerido cortar, se lo realiza en función de su molde de pieza o en algunos casos como el de la esponja, de acuerdo con medidas específicas.

Ilustración 22 *Área de corte*



Nota: En la ilustración se muestra el área de corte de la empresa.

Ilustración 23 *Desgaste de cuero*

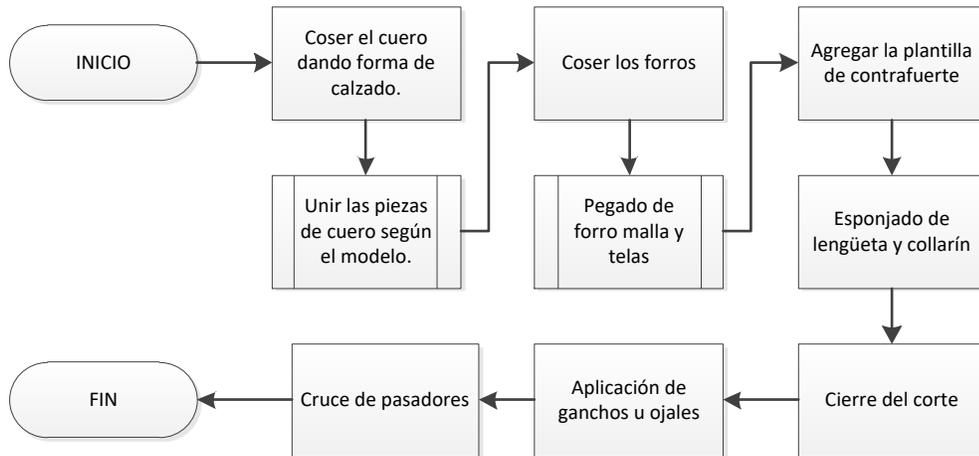


Nota: En la ilustración se muestra la máquina que interviene en el desgaste del cuero previo al inicio del coser de piezas.

3.1.1.2 Aparado (Proceso 2)

Luego de cortar y desgastar el cuero, procede el aparado que consiste en unir las piezas de cuero, la tela, los foros y esponjado de collarín o boca del calzado. El primer paso es la ubicación de las piezas y el cose con los forros, hasta finalmente dar forma al producto y enviarlo al siguiente proceso.

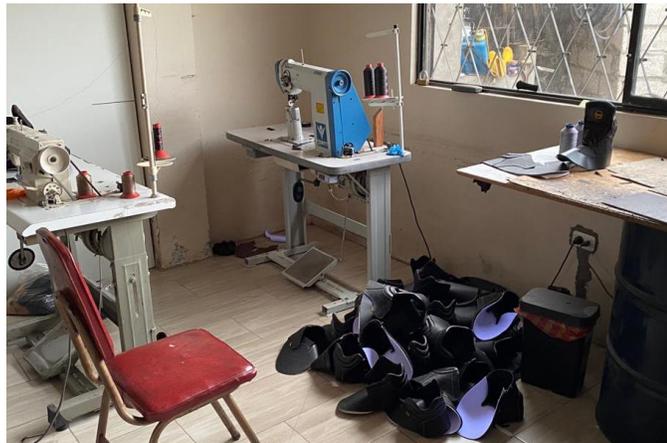
Ilustración 24 Diagrama de flujo proceso de aparado.



Nota: En la ilustración se detalla el flujo proceso de aparado, elaborado por; Martínez, A (2023).

Para el desarrollo del proceso 2, la empresa cuenta con un área específica y equipada con maquinaria de calidad, misma que se muestra a continuación:

Ilustración 25 Área de aparado



Nota: En la ilustración se muestra el área de aparado en donde se desarrolla el proceso 2.

Para finalizar, se traslada el producto para culminar el proceso en el área específica para colocar los ganchos y ojales metálicos o de plástico según el modelo del calzado.

Ilustración 26 Colocación de ojales y ganchos

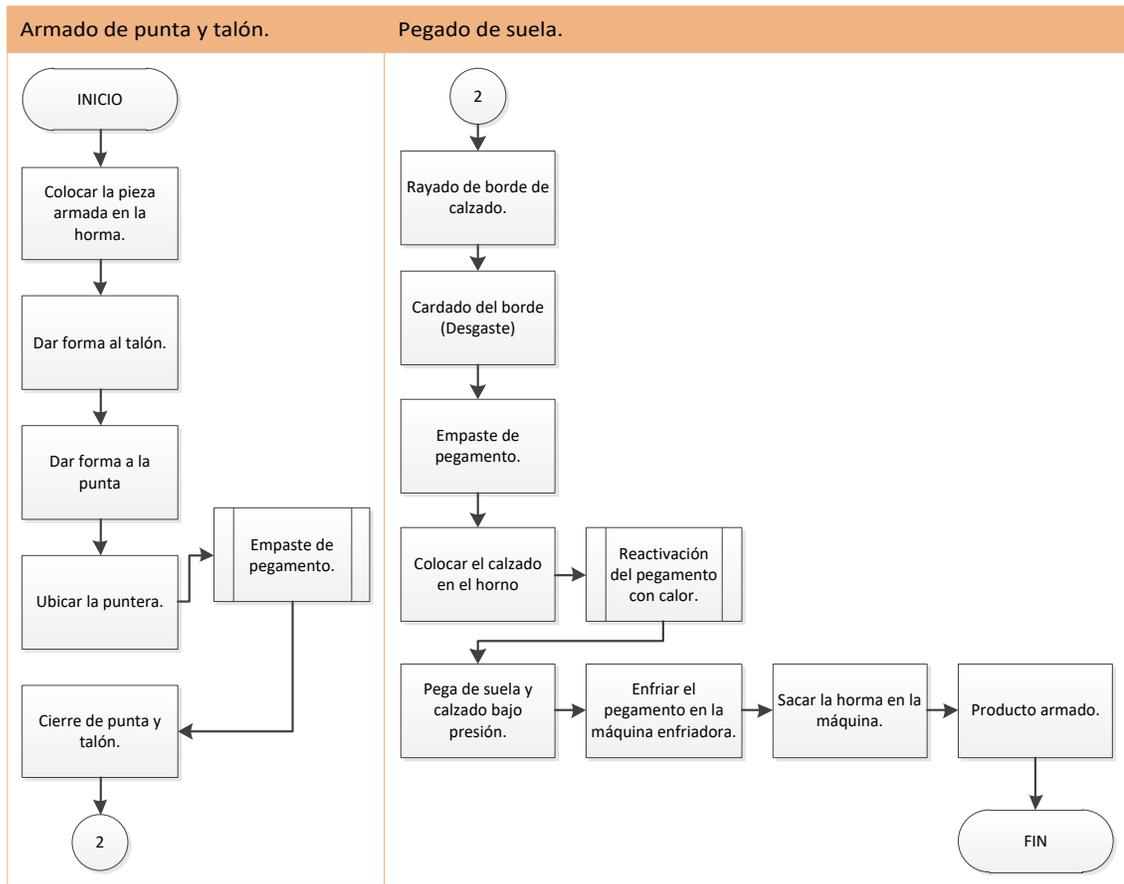


Nota: En la ilustración se encuentra el área y la máquina que interviene en la colocación de ganchos metálicos en el calzado.

3.1.1.3 Armado de calzado (Proceso 3)

Luego de culminar con el aparado, el producto es ingresado al área de armado en donde se procede a dar forma al calzado. En este proceso se arma la punta y se coloca la puntera, actualmente la empresa trabaja con dos tipos; de acero y composite, según sea la característica del producto, posterior a ello se da forma al talón y se procede al cierre. Finalmente se carda el borde de la suela para luego dar paso al pegado de suela.

Ilustración 27 Diagrama de flujo proceso de armado y pegado de suela.



Nota: El diagrama de flujo muestra las actividades desarrolladas en el proceso de armado y pegado de talón, elaborado por: Martínez, A. (2023).

A continuación se presentan imágenes referentes a máquinas y actividades, en el orden en que intervienen en este proceso.

Tabla 6 Armado de calzado.

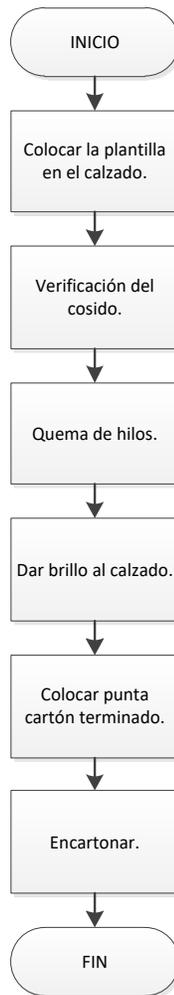
			
Horma	Dar forma al talón.	Armado de punta.	Puntas acero/composite.
			
Cierre de talón.	Rayado y cardado de cuero.	Máquina para cardar el calzado.	Activar el pegamento con calor.
			
Pega de suela y calzado a presión.	Entrada de enfriadora de pegamento.	Salida de enfriadora de pegamento.	Quitar hormas.

Nota: En la presente tabla, se muestra en resumen el proceso completo de armado de calzado, elaborado por; Martínez, A. (2023).

3.1.1.4 Etapa de terminado, despacho y almacenamiento.

Luego de haber culminado la elaboración del calzado, se traslada al área de verificación previo al almacenamiento. En esta etapa se realiza el control de calidad del producto, se quema hilos y se añade las plantillas. Finalmente se culmina colocando el producto en cajas y almacenando previo a la distribución a los puntos de venta.

Ilustración 28 Diagrama de flujo etapa final.



Nota: En la ilustración se muestra las actividades de la etapa final de elaboración del calzado, elaborado por; Martínez, A. (2023)

Ilustración 29 *Área de terminado*



Nota: En la ilustración se muestra el área de terminado.

Luego de haber pasado por todo el proceso mencionado anteriormente, el calzado ya encartonado pasa al proceso de almacenamiento y distribución al punto de venta local como también a su sucursal.

Ilustración 30 *Almacenamiento del producto terminado.*



Nota: En la ilustración se muestra el almacenamiento de productos terminados, previo a su distribución a los puntos de venta.

La empresa, a la fecha trabaja en la elaboración de múltiples modelos cuyas características son específicas para brindar seguridad en los diferentes tipos de trabajo en donde, por la naturaleza del trabajo a realizar, se necesita cierto tipo de protección. En la siguiente tabla se muestra los productos que elabora la empresa.

Tabla 7 Calzado que fabrica la empresa.

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"								
LÍNEA DE PRODUCTOS								
CÓDIGO	LÍNEA	MODELO	CUERO	GANCHOS / OJALES	PUNTA	CONTRA FUERTE	SUELA	REFERENCIA GRÁFICA
20000001	Botín	Kronos	Semigraso	Ganchos Metálicos	Acero	Si	Caucho	
20000002	Botín	Fox	Hidrofugado	Ganchos Metálicos	Acero	No	TPU	
20000003	Botín	Delnik Clásico	Floter	Ojales Metálicos	Acero	Si	Caucho	
20000004	Botín	Tracking	Hidrofugado	Ganchos Metálicos	Acero	Si	Caucho	

20000005	Botín	Bull	Hidrofugado	Ojales Metálicos	Acero	si	Caucho	
20000006	Botín	Botín Dieléctrico	Semigraso	Ojales Reflectivos	Composite	Si	Poliuretano	
20000007	Botín	Stark	Hidrofugado	Ganchos Metálicos	Composite	Si	Poliuretano	

Nota: En la tabla se muestra los diferentes tipos de calzado de seguridad industrial que elabora la empresa, elaborado por; Martínez, A. (2023).

3.2 Elementos del costo

Una vez que conocemos el proceso y los diferentes modelos de calzado que la empresa Calzado “Strong Security Shoes” fabrica, se procede a identificar los elementos del costo que intervienen en su fabricación.

3.2.1 Materia prima

En el proceso de fabricación del calzado de seguridad industrial intervienen múltiples elementos que al combinarlos, se transforma en el producto terminado. Algunos de ellos se aplican en mayor cantidad en comparación de otros por el modelo de calzado que se está manufacturando, sin embargo, la gran mayoría los utiliza, debido a sus características que potencian el nivel de cuidado del cuerpo humano. A continuación se presenta un listado de materiales utilizados por la empresa en la fabricación de botines y botas de seguridad industrial.

- Cuero Floter
- Cuero Hidrofugado
- Cuero Semigraso
- Suela Caucho
- Suela Poliuretano
- Suela TPU (Poliuretano Termoplástico)
- Plantilla De Armado 2.5 Mm
- Plantilla De Contrafuerte 1.4 mm
- Plantilla De Contrafuerte 1.6 mm
- Planti-Toalla
- Forro Malla 1m2-100dcm2
- Esponja
- Poli expandes
- Plantilla
- Hilos
- Etiqueta Marca "Strong"
- Pasador 17 Cm
- Ojales Metálicos
- Ganchos Metálicos
- Puntera Composite
- Puntera Acero
- Tela
- Pegamento Blanco
- Pegamento Amarillo
- Pegamento Espagueti Rollo X500metros
- Vulcanizante 66dc
- Halogenante 10dc
- Limpiador 1000ml
- Laca
- Pintura Gris
- Pintura Negro
- Pintura Musgo
- Lija
- Cartón Punta Terminado
- Caja
- Papel celofán 25x25

El consumo de estos materiales es variado ya que la empresa elabora múltiples productos bajo pedido y el consumo de los materiales se cuantifica en función de la cantidad de unidades que se van a elaborar.

3.2.2 Mano de obra

Dentro de una empresa manufacturera, la mano de obra es toda aquella fuerza laboral que interviene en el proceso de transformación de la materia prima en un producto terminado o semi elaborado previo a su distribución o venta. La mano de obra es considerada un elemento de gran relevancia en la fabricación de productos, la forma de costear la mano de obra es identificar la intervención en la producción. Por tal motivo, se reconoce y se divide a este elemento como mano de obra directa (MOD) y mano de obra indirecta (MOI).

La mano de obra que maneja la empresa Calzado “Strong Security Shoes” se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 8 Clasificación mano de obra

MANO DE OBRA DIRECTA		Nº	MANO DE OBRA INDIRECTA		Nº
•	Operadores	4	•	Jefe de Producción	1
Total Mano de obra directa.		4	Total Mano de obra indirecta.		1

Nota: En la tabla se muestra la mano de obra directa e indirecta que mantiene la empresa de Calzado. Elaborado por: Martínez, A. (2023).

3.2.3 Costos indirectos de fabricación

Son denominados costos indirectos de fabricación a aquellos elementos que no van a intervenir directamente en el proceso de transformación del producto. Como se analizó en CAPÍTULO anterior, la empresa incurre en varios costos indirectos de fabricación, esto debido a:

- Depreciación de maquinaria.

- Gasto de servicios básicos (electricidad, agua potable)
- Gas licuado de petróleo.
- Mantenimiento de maquinaria.
- Pagos de línea de teléfono
- Arriendos
- Mano de obra indirecta
- Entre otros.

3.3 Aplicación del sistema de costos

Luego de analizar los diferentes sistemas de acumulación de costos, se estudió la naturaleza de la empresa en el proceso de fabricación del calzado y se optó por la aplicación del sistema de acumulación de costos por órdenes de producción, siendo esta la más adecuada para entidad. Esto debido a que la empresa elabora el calzado bajo órdenes de producción, su proceso productivo no es continuo ni en serie, se fabrica por lotes y algunos de los pedidos mantienen características singulares. Con fines pedagógicos, se va a aplicar el sistema en función de la producción de enero 2023, en consecuencia se presenta el Estado de Situación Financiera de la empresa al 31 de diciembre del 2022.

Tabla 9 Estado de Situación Financiera

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"			
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA			
31 DE DICIEMBRE DEL 2022			
ACTIVO			566.609,57
CORRIENTE			55.486,63
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO		55.486,63	
CAJA EFFECTIVO	1.500,00		
Caja Chica	1.500,00		
BANCOS		2.500,00	
Banco Pichincha Cta.>Corriente	2.500,00		
CLIENTES Y CUENTAS POR COBRAR		4.500,00	
Cuentas por Cobrar Varios Clientes	4.000,00		
Cuentas por Cobrar Anticipo Empleados	500,00		
CRÉDITO TRIBUTARIO IVA		21.094,50	
Crédito Tributario IVA	21.094,50		
INVENTARIOS MATERIA PRIMA		25.892,13	
Inventario Materia Prima	25.892,13		
FIJO			511.122,94
NO DEPRECIABLE		322.372,94	
TERRENOS		322.372,94	
Terreno Parroquia (Picahigua) La Atarazana	22.000,00		
Terreno Parroquia (Pishilata) Av. Real Audiencia	26.482,17		
Terreno Parroquia (Pishilata) Av. Real Audiencia	25.902,10		
Terreno Parroquia (San Francisco) Calle Bernardo A.	247.988,67		
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO		188.750,00	
EDIFICIOS		142.500,00	
Edificios	150.000,00		
(-) Depreciación Acumulada Edificios	-7.500,00		
MUEBLES Y ENSERES		2.000,00	
Muebles y Enseres	2.250,00		
(-) Depreciación Acumulada	-250,00		
Muebles y Enseres	-250,00		
EQUIPO DE OFICINA		750,00	
Equipo de Oficina	1.125,00		
(-) Depreciación Acumulada	-375,00		
Equipo de Oficina	-375,00		
MAQUINARIA PARA LA PRODUCCIÓN		13.500,00	
Maquinaria	15.000,00		
(-) depreciación Acumulada Maquinaria	-1.500,00		
VEHÍCULO		30.000,00	
Vehículo	30.000,00		
		TOTAL ACTIVO	566.609,57
PASIVO			165.392,13

CORRIENTE		62.482,13
CUENTAS POR PAGAR A CORTO PLAZO		60.622,13
PROVEEDORES RELACIONADOS	30.000,00	
Proveedores Relacionados Locales	30.000,00	
OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR	30.622,13	
Otras cuentas y Documentos por pagar	30.622,13	
OTRAS CUENTAS POR PAGAR RELACIONADOS		1.860,00
ACREEDORES IEES	990,00	
Aporte Patronal 12,15%	450,00	
Fondo de Reserva por Pagar	540,00	
ACREEDORES FISCALES	870,00	
Retención IR por pagar 1,75%	520,00	
Retención Fte. IVA 30%	350,00	
NO CORRIENTE		102.910,00
CUENTAS POR PAGAR A LARGO PLAZO		102.910,00
PRESTAMOS A LARGO PLAZO	96.910,00	
Préstamos a Largo Plazo	72.000,00	
Interés acumulado por Pagar	24.910,00	
PROVISIONES A LARGO PLAZO	6.000,00	
PATRIMONIO		401.217,44
CAPITAL SOCIAL		401.217,44
CAPITAL ASIGNADO		401.217,44
Capital Strong Security Shoes	401.217,44	
	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	566.609,57

Nota: La tabla muestra el estado de situación financiera informado por la empresa al 31 de diciembre del 2022.

Se determina los saldos iniciales de la empresa para el nuevo periodo fiscal 2023, por lo tanto se muestra el inventario de materia prima mantenido para el presente año.

Tabla 10 *Inventario Inicial Materia Prima*

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"					
INVENTARIO DE MATERIA PRIMA					
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2022					
CÓDIGO	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	INVENTARIO	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
10000001	CUERO FLOTER	Decímetro2	3.921	0,1399	548,67
10000002	CUERO HIDROFUGADO	Decímetro2	6.229	0,2799	1.743,26
10000003	CUERO SEMIGRASO	Decímetro2	2.982	0,1507	449,37
10000004	SUELA CAUCHO T#35	Par	75	3,5000	262,50
10000005	SUELA CAUCHO T#36	Par	108	3,5000	378,00
10000006	SUELA CAUCHO T#37	Par	92	3,5000	322,00
10000007	SUELA CAUCHO T#38	Par	116	3,5000	406,00
10000008	SUELA CAUCHO T#39	Par	85	3,5000	297,50
10000009	SUELA CAUCHO T#40	Par	106	3,5000	371,00
10000010	SUELA CAUCHO T#41	Par	106	3,5000	371,00
10000011	SUELA CAUCHO T#42	Par	70	3,5000	245,00
10000012	SUELA CAUCHO T#43	Par	74	3,5000	259,00
10000013	SUELA POLIURETANO T#35	Par	95	6,2400	592,80
10000014	SUELA POLIURETANO T#36	Par	53	6,2400	330,72
10000015	SUELA POLIURETANO T#37	Par	120	6,2400	748,80
10000016	SUELA POLIURETANO T#38	Par	80	6,2400	499,20
10000017	SUELA POLIURETANO T#39	Par	83	6,2400	517,92
10000018	SUELA POLIURETANO T#40	Par	42	6,2400	262,08
10000019	SUELA POLIURETANO T#41	Par	86	6,2400	536,64
10000020	SUELA POLIURETANO T#42	Par	102	6,2400	636,48
10000021	SUELA POLIURETANO T#43	Par	114	6,2400	711,36
10000022	SUELA TPU #35 (Poliuretano Termoplástico)	Par	102	4,4300	451,86
10000023	SUELA TPU #36 (Poliuretano Termoplástico)	Par	50	4,4300	221,50
10000024	SUELA TPU #37 (Poliuretano Termoplástico)	Par	105	4,4300	465,15
10000025	SUELA TPU #38 (Poliuretano Termoplástico)	Par	95	4,4300	420,85
10000026	SUELA TPU #39 (Poliuretano Termoplástico)	Par	82	4,4300	363,26
10000027	SUELA TPU #40 (Poliuretano Termoplástico)	Par	79	4,4300	349,97
10000028	SUELA TPU #41 (Poliuretano Termoplástico)	Par	97	4,4300	429,71
10000029	SUELA TPU #42 (Poliuretano Termoplástico)	Par	106	4,4300	469,58

10000030	SUELA TPU #43 (Poliuretano Termoplástico)	Par	104	4,4300	460,72
10000031	PLANTILLA DE ARMADO 2.5 mm	Decímetros2	2.167	0,1700	368,39
10000032	PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.4 mm	Unidad	631	0,2100	132,51
10000033	PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.6 mm	Unidad	1.783	0,2600	463,58
10000034	PLANTI-TOALLA	Metro2	122	4,1200	502,64
10000035	FORRO MALLA 1m2-100dcm2	Decímetro2	2.150	0,0900	193,50
10000036	ESPONJA	Metro2	62	2,9400	182,28
10000037	POLI EXPANDES	Metro2	2.500	0,185	461,70
10000038	PLANTILLA	Par	1202	0,4900	588,98
10000048	HILOS	Rollo	9.300	0,0157	146,32
10000049	ETIQUETA MARCA "STRONG"	Unidad	1.786	0,1200	214,32
10000050	PASADOR 17 cm	Par	1.512	0,1700	257,04
10000052	OJALES METÁLICOS	Unidad	4.912	0,1200	589,44
10000054	GANCHOS METÁLICOS	Unidad	6.998	0,2100	1.469,58
10000055	PUNTERA COMPOSITE	Unidad	828	1,9000	1.573,20
10000056	PUNTERA ACERO	Unidad	1.002	2,2000	2.204,40
10000057	TELA	Metros	212	3,0000	636,00
10000058	PEGAMENTO BLANCO	Litro	38,00	3,890	147,82
10000059	PEGAMENTO AMARILLO	Litro	25,00	2,880	72,00
10000060	PEGAMENTO ESPAGUETI rollo x500metros	Metros	6.000,00	0,038	226,56
10000061	VULCANIZANTE 66dc	Litro	12,00	10,790	129,48
10000062	HALOGENANTE 10dc	Litro	8,00	3,110	24,88
10000063	LIMPIADOR 1000ml	Litro	16,00	2,100	33,60
10000064	LACA	Litro	8,00	3,200	25,60
10000065	PINTURA Gris	Litro	4,00	3,800	15,20
10000066	PINTURA Negro	Litro	6,00	3,800	22,80
10000067	PINTURA Musgo	Litro	8,00	3,800	30,40
10000068	LIJA	Unidad	109,00	0,050	5,45
10000069	CARTÓN PUNTA TERMINADO	Par	940,00	0,440	413,60
10000070	CAJA	Unidad	830,00	0,700	581,00
10000071	PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	1.932,00	0,030	57,96
				TOTAL	25.892,13

Nota: Se presenta en la tabla el inventario inicial de materia prima para el periodo 2023.

Previo al inicio de la producción, es necesario conocer el requerimiento de materiales necesarios en la elaboración de un par de zapatos de seguridad industrial. A continuación se detalla los materiales, la cantidad y el costo que interviene en la elaboración del calzado.

Tabla 11 Materiales para Botín Kronos

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"				
CANTIDAD DE MATERIAL POR PRODUCTO				
MODELO	Botín Kronos		CÓDIGO MODELO	20000001
PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTID AD x par	COSTO UNITARIO x par	COSTO TOTAL
CUERO SEMIGRASO	Decímetro2	37,52	0,1507	\$ 5,65
SUELA CAUCHO	Par	1,00	3,5000	\$ 3,50
PLANTILLA DE ARMADO 2.5 mm	Decímetros2	3,00	0,1700	\$ 0,51
PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.6 mm	Unidad	2,00	0,2600	\$ 0,52
PLANTI-TOALLA	Metro2	0,15	4,1200	\$ 0,62
FORRO MALLA 1m2-100dcm2	Decímetro2	10,00	0,0900	\$ 0,90
ESPONJA	Metro2	0,03	2,9400	\$ 0,09
POLI EXPANDES	Decímetro2	19,00	0,1500	\$ 2,85
PLANTILLA	Par	1,00	0,4900	\$ 0,49
HILOS	Metro	20,00	0,0200	\$0,40
ETIQUETA MARCA "STRONG"	Unidad	2,00	0,1200	\$ 0,24
PASADOR 17 cm	Par	1,00	0,1700	\$ 0,17
GANCHOS METÁLICOS	Unidad	20,00	0,2100	\$ 4,20
PUNTERA ACERO	Unidad	2,00	2,2000	\$ 4,40
TELA	Metros	0,25	3,0000	\$ 0,75
PEGAMENTO BLANCO	Litro	0,10	3,890	\$ 0,39
PEGAMENTO AMARILLO	Litro	0,10	2,880	\$ 0,29
PEGAMENTO ESPAGUETI rollo x500metros	Metros	0,45	8,880	\$ 4,00
VULCANIZANTE 66dc	Litro	0,10	10,790	\$ 1,08
HALOGENANTE 10dc	Litro	0,30	3,110	\$ 0,93
LIMPIADOR 1000ml	Litro	0,10	2,100	\$ 0,21
LACA	Litro	0,20	3,200	\$ 0,64
PINTURA Negro	Litro	0,20	3,800	\$ 0,76
LIJA	Unidad	0,50	0,050	\$ 0,03
CARTÓN PUNTA TERMINADO	Par	1,00	0,440	\$ 0,44
CAJA	Unidad	1,00	0,700	\$ 0,70
PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	1,00	0,030	\$ 0,03
			TOTAL	\$ 34,78

Nota: En la tabla se muestra los materiales necesarios para manufacturar el modelo de botín Kronos. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 12 Materiales Botín Fox

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"				
CANTIDAD DE MATERIAL POR PRODUCTO				
MODELO	Botín Fox	CÓDIGO MODELO		20000002
PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD x par	COSTO UNITARIO x par	COSTO TOTAL
Cuero Hidrofugado	Decímetro2	37,52	0,2799	\$ 10,50
Suela Tpu (Poliuretano Termoplástico)	Par	1,00	4,4300	\$ 4,43
PLANTILLA DE ARMADO	Decímetros2	3,00	0,1700	\$ 0,51
2.5 Mm				
Planti-Toalla	Metro2	0,10	4,1200	\$ 0,41
FORRO MALLA	Decímetro2	10,00	0,0900	\$ 0,90
1m2-100dcm2				
Esponja	Metro2	0,01	2,9400	\$ 0,03
Poli Expandes	Decímetro2	20,00	0,1500	\$ 3,00
Plantilla	Par	1,00	0,4900	\$ 0,49
Hilos	Metros	22,00	0,0200	\$ 0,44
Etiqueta	Unidad	2,00	0,1200	\$ 0,24
Marca "Strong"				
PASADOR 17 Cm	Par	1,00	0,1700	\$ 0,17
Ganchos	Unidad	14,00	0,2100	\$ 2,94
Metálicos				
Puntera Acero	Unidad	2,00	2,2000	\$ 4,40
Tela	Metros	0,25	3,0000	\$ 0,75
Pegamento	Litro	0,10	3,890	\$ 0,39
Blanco				
Pegamento Amarillo	Litro	0,10	2,880	\$ 0,29
PEGAMENTO				
ESPAGUETI	Metros	0,45	8,880	\$ 4,00
Rollo X500metros				
VULCANIZANTE 66dc	Litro	0,10	10,790	\$ 1,08
HALOGENANTE 10dc	Litro	0,30	3,110	\$ 0,93
LIMPIADOR 1000ml	Litro	0,10	2,100	\$ 0,21
Laca	Litro	0,20	3,200	\$ 0,64
Pintura Negro	Litro	0,20	3,800	\$ 0,76
Lija	Unidad	0,50	0,050	\$ 0,03
Cartón				
Punta Terminado	Par	1,00	0,440	\$ 0,44
Caja	Unidad	1,00	0,700	\$ 0,70
PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	1,00	0,030	\$ 0,03
			TOTAL	\$ 38,70

Nota: En la tabla se muestra los materiales necesarios para manufacturar el modelo de botín Fox. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 13 Materiales Botín Delnik Clásico

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"				
CANTIDAD DE MATERIAL POR PRODUCTO				
MODELO	Botín Delnik Clásico		CÓDIGO MODELO	20000003
PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD x par	COSTO UNITARIO x par	COSTO TOTAL
Cuero Floter	Decímetro2	35,52	0,1399	\$ 4,97
Suela Caucho	Par	1,00	3,5000	\$ 3,50
PLANTILLA DE ARMADO 2.5 Mm	Decímetros2	2,00	0,1700	\$ 0,34
PLANTILLA E CONTRAFUERTE 1.6 Mm	Unidad	2,00	0,2600	\$ 0,52
Plantí-Toalla	Metro2	0,10	4,1200	\$ 0,41
FORRO MALLA 1m2-100dcm2	Decímetro2	8,00	0,0900	\$ 0,72
Esjonja	Metro2	0,01	2,9400	\$ 0,03
Poli Expandes	Decímetro2	18,00	0,1500	\$ 2,70
Plantilla	Par	1,00	0,4900	\$ 0,49
Hilos	Metros	18,00	0,0200	\$ 0,36
Etiqueta Marca "Strong"	Unidad	2,00	0,1200	\$ 0,24
PASADOR 17 Cm	Par	1,00	0,1700	\$ 0,17
Ojales Metálicos	Unidad	20,00	0,1200	\$ 2,40
Puntera Acero	Unidad	2,00	2,2000	\$ 4,40
Tela	Metros	0,20	3,0000	\$ 0,60
Pegamento Blanco	Litro	0,10	3,890	\$ 0,39
Pegamento Amarillo	Litro	0,10	2,880	\$ 0,29
PEGAMENTO ESPAGUETI Rollo X500metros	Metros	0,45	8,880	\$ 4,00
VULCANIZANTE 66dc	Litro	0,10	10,790	\$ 1,08
HALOGENANTE 10dc	Litro	0,30	3,110	\$ 0,93
LIMPIADOR 1000ml	Litro	0,10	2,100	\$ 0,21
Laca	Litro	0,20	3,200	\$ 0,64
Pintura Negro	Litro	0,20	3,800	\$ 0,76
Lija	Unidad	0,50	0,050	\$ 0,03
Cartón Punta Terminado	Par	1,00	0,440	\$ 0,44
Caja	Unidad	1,00	0,700	\$ 0,70
PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	1,00	0,030	\$ 0,03
TOTAL				\$ 31,34

Nota: En la tabla se muestra los materiales necesarios para manufacturar el modelo de botín Delnik Clásico. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 14 *Materiales Botín Bull*

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"				
CANTIDAD DE MATERIAL POR PRODUCTO				
MODELO	Botín Bull		CÓDIGO MODELO	20000005
PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD x par	COSTO UNITARIO x par	COSTO TOTAL
Cuero Hidrofugado	Decímetro2	36,52	0,2799	\$ 10,22
Cuero Napa	Decímetro2	2,50	0,2500	\$ 0,63
Suela Caucho	Par	1,00	3,5000	\$ 3,50
PLANTILLA DE ARMADO 2.5 Mm	Decímetros2	3,00	0,1700	\$ 0,51
PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.6 Mm	Unidad	2,00	0,2600	\$ 0,52
Plantí-Toalla	Metro2	0,10	4,1200	\$ 0,41
FORRO MALLA 1m2-100dcm2	Decímetro2	8,00	0,0900	\$ 0,72
Espanja	Metro2	0,02	2,9400	\$ 0,06
Poli Expandes	Decímetro2	20,00	0,1500	\$ 3,00
Plantilla	Par	1,00	0,4900	\$ 0,49
Hilos	Metros	19,00	0,0200	\$ 0,38
Etiqueta Marca "Strong"	Unidad	2,00	0,1200	\$ 0,24
PASADOR 17 Cm	Par	1,00	0,1700	\$ 0,17
Ojales Metálicos	Unidad	12,00	0,1200	\$ 1,44
Ganchos Metálicos	Unidad	8,00	0,2100	\$ 1,68
Puntera Acero	Unidad	2,00	2,2000	\$ 4,40
Tela	Metros	0,30	3,0000	\$ 0,90
Pegamento Blanco	Litro	0,10	3,890	\$ 0,39
Pegamento Amarillo	Litro	0,10	2,880	\$ 0,29
PEGAMENTO ESPAGUETI Rollo X500metros	Metros	0,45	8,880	\$ 4,00
VULCANIZANTE 66dc	Litro	0,10	10,790	\$ 1,08
HALOGENANTE 10dc	Litro	0,30	3,110	\$ 0,93
LIMPIADOR 1000ml	Litro	0,10	2,100	\$ 0,21
Laca	Litro	0,20	3,200	\$ 0,64
Pintura Negro	Litro	0,20	3,800	\$ 0,76
Lija	Unidad	0,50	0,050	\$ 0,03
Cartón Punta Terminado	Par	1,00	0,440	\$ 0,44
Caja	Unidad	1,00	0,700	\$ 0,70
PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	1,00	0,030	\$ 0,03
TOTAL				\$ 38,76

Nota: En la tabla se muestra los materiales necesarios para manufacturar el modelo de botín Bull. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 15 *Materiales Botín Dieléctrico*

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"				
CANTIDAD DE MATERIAL POR PRODUCTO				
MODELO	Botín Dieléctrico		CÓDIGO MODELO	20000006
PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD x par	COSTO UNITARIO x par	COSTO TOTAL
Cuero Semigraso	Decímetro2	36,52	0,1507	\$ 5,50
Suela Poliuretano	Par	1,00	6,2400	\$ 6,24
PLANTILLA DE ARMADO 2.5 Mm	Decímetros2	2,50	0,1700	\$ 0,43
PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.6 Mm	Unidad	2,00	0,2600	\$ 0,52
Planti-Toalla	Metro	0,15	4,1200	\$ 0,62
FORRO MALLA 1m2-100dcm2	Decímetro2	5,00	0,0900	\$ 0,45
Esponja	Metro2	0,03	2,9400	\$ 0,09
Poli Expandes	Decímetro2	22,00	0,1500	\$ 3,30
Plantilla	Par	1,00	0,4900	\$ 0,49
Hilos	Metro	20,00	0,0200	\$ 0,40
Etiqueta Marca "Strong"	Unidad	2,00	0,1200	\$ 0,24
PASADOR 17 Cm	Par	1,00	0,1700	\$ 0,17
Ganchos Metálicos Reflectantes	Unidad	16,00	0,2200	\$ 3,52
Puntera Composite	Unidad	2,00	1,9000	\$ 3,80
Tela	Metros	0,25	3,0000	\$ 0,75
Pegamento Blanco	Litro	0,10	3,890	\$ 0,39
Pegamento Amarillo	Litro	0,10	2,880	\$ 0,29
PEGAMENTO ESPAGUETI Rollo X500metros	Metros	0,45	8,880	\$ 4,00
VULCANIZANTE 66dc	Litro	0,10	10,790	\$ 1,08
HALOGENANTE 10dc	Litro	0,30	3,110	\$ 0,93
LIMPIADOR 1000ml	Litro	0,10	2,100	\$ 0,21
Laca	Litro	0,20	3,200	\$ 0,64
Pintura Negro	Litro	0,20	3,800	\$ 0,76
Lija	Unidad	0,50	0,050	\$ 0,03
Cartón Punta Terminado	Par	1,00	0,440	\$ 0,44
Caja	Unidad	1,00	0,700	\$ 0,70
PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	1,00	0,030	\$ 0,03
			TOTAL	\$36,00

Nota: En la tabla se muestra los materiales necesarios para manufacturar el modelo de botín Dieléctrico. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 16 *Materiales Botín Stark*

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"				
CANTIDAD DE MATERIAL POR PRODUCTO				
MODELO	Botín Stark		CÓDIGO MODELO	20000007
PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD x par	COSTO UNITARIO x par	COSTO TOTAL
Cuero Hidrofugado	Decímetro2	35,52	0,2799	\$ 9,94
Suela Poliuretano	Par	1,00	6,2400	\$ 6,24
PLANTILLA DE ARMADO 2.5 Mm	Decímetros2	2,00	0,1700	\$ 0,34
PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.6 Mm	Unidad	2,00	0,2600	\$ 0,52
Planti-Toalla	Metro	0,01	4,1200	\$ 0,04
FORRO MALLA 1m2-100dcm2	Decímetro2	10,00	0,0900	\$ 0,90
Esponja	Metro2	0,03	2,9400	\$ 0,09
Poli Expandes	Decímetro2	22,00	0,1500	\$ 3,30
Plantilla	Par	1,00	0,4900	\$ 0,49
Hilos	Metro	20,00	0,0200	\$ 0,40
Etiqueta Marca "Strong"	Unidad	2,00	0,1200	\$ 0,24
PASADOR 17 Cm	Par	1,00	0,1700	\$ 0,17
Ganchos Metálicos	Unidad	24,00	0,2100	\$ 5,04
Puntera Composite	Unidad	2,00	1,9000	\$ 3,80
Tela	Metros	0,25	3,0000	\$ 0,75
Pegamento Blanco	Litro	0,10	3,890	\$ 0,39
Pegamento Amarillo	Litro	0,10	2,880	\$ 0,29
PEGAMENTO ESPAGUETI Rollo X500metros	Metros	0,45	8,880	\$ 4,00
VULCANIZANTE 66dc	Litro	0,10	10,790	\$ 1,08
HALOGENANTE 10dc	Litro	0,30	3,110	\$ 0,93
LIMPIADOR 1000ml	Litro	0,10	2,100	\$ 0,21
Laca	Litro	0,20	3,200	\$ 0,64
Pintura Negro	Litro	0,20	3,800	\$ 0,76
Lija	Unidad	0,50	0,050	\$ 0,03
Cartón Punta Terminado	Par	1,00	0,440	\$ 0,44
Caja	Unidad	1,00	0,700	\$ 0,70
PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	1,00	0,030	\$ 0,03
TOTAL				\$41,75

Nota: En la tabla se muestra los materiales necesarios para manufacturar el modelo de botín Stark. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 17 Materiales Botín Tracking

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"				
CANTIDAD DE MATERIAL POR PRODUCTO				
MODELO	Botín Tracking		CÓDIGO MODELO	20000004
PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD x par	COSTO UNITARIO x par	COSTO TOTAL
Cuero Hidrofugado	Decímetro ²	36,52	0,2799	\$10,22
Suela Caucho	Par	1,00	3,5000	\$ 3,50
PLANTILLA DE ARMADO 2.5 Mm	Decímetros ²	2,50	0,1700	\$ 0,43
PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.6 Mm	Unidad	2,00	0,2600	\$ 0,52
Planti-Toalla	Metro ²	0,15	4,1200	\$ 0,62
FORRO MALLA 1m ² -100dcm ²	Decímetro ²	20,00	0,0900	\$ 1,80
Espanja	Metro ²	0,05	2,9400	\$ 0,15
Poli Expandes	Decímetro ²	20,00	0,1500	\$ 3,00
Plantilla	Par	1,00	0,4900	\$ 0,49
Hilos	Metro	20,00	0,0200	\$ 0,40
Etiqueta Marca "Strong"	Unidad	2,00	0,1200	\$ 0,24
PASADOR 17 Cm	Par	1,00	0,1700	\$ 0,17
Ojales Metálicos	Unidad	16,00	0,1200	\$ 1,92
Ganchos Metálicos	Unidad	4,00	0,2100	\$ 0,84
Puntera Acero	Unidad	2,00	2,2000	\$ 4,40
Tela	Metros	0,30	3,0000	\$ 0,90
Pegamento Blanco	Litro	0,10	3,890	\$ 0,39
Pegamento Amarillo	Litro	0,10	2,880	\$ 0,29
PEGAMENTO ESPAGUETI Rollo X500metros	Metros	0,45	8,880	\$ 4,00
VULCANIZANTE 66dc	Litro	0,10	10,790	\$ 1,08
HALOGENANTE 10dc	Litro	0,30	3,110	\$ 0,93
LIMPIADOR 1000ml	Litro	0,10	2,100	\$ 0,21
Laca	Litro	0,20	3,200	\$ 0,64
Pintura Negro	Litro	0,20	3,800	\$ 0,76
Lija	Unidad	0,50	0,050	\$ 0,03
Cartón Punta Terminado	Par	1,00	0,440	\$ 0,44
Caja	Unidad	1,00	0,700	\$ 0,70
PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	1,00	0,030	\$ 0,03
TOTAL				\$39,08

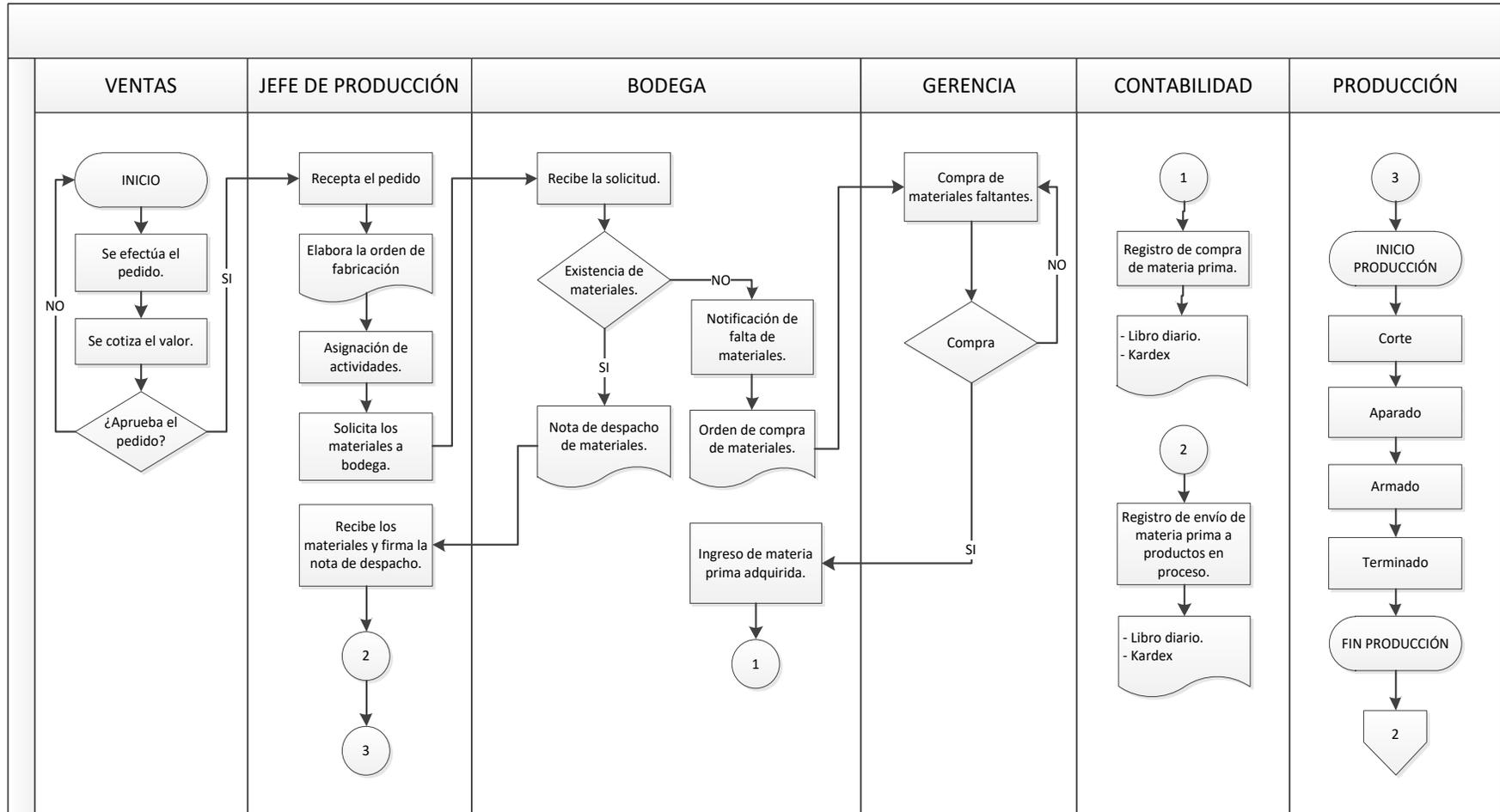
Nota: En la tabla se muestra los materiales necesarios para manufacturar el modelo de botín Tracking. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Para aplicar el sistema de acumulación de costos por las ordenes de producción, es necesario el uso de documentos complementarios que respalden la transacción. Estos son:

- Orden de producción.
- Nota de despacho de materiales.
- Orden de compra de materiales.
- Tarjetas de tiempo.
- Tarjetas Kardex.
- Hoja de costos.

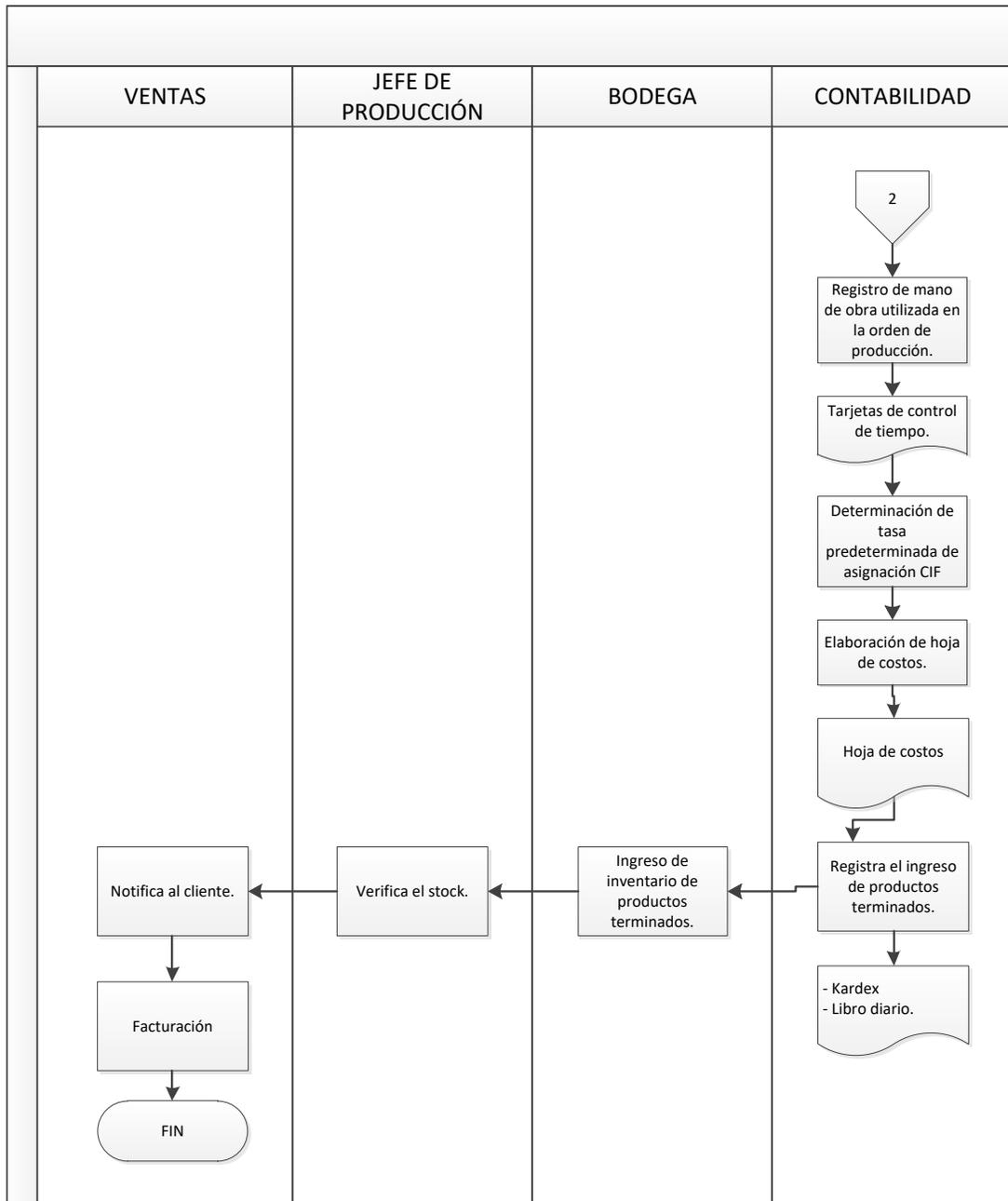
A continuación se muestra un diagrama de flujo del sistema de costos aplicado en la empresa.

Tabla 18 Diagrama de flujo del sistema de costos por órdenes de producción.



NOTA: Se presenta un diagrama de flujo del sistema de costos aplicado a la empresa. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Tabla 19 Diagrama de flujo Sistema de costos por órdenes de producción.



Nota: En la presente tabla se muestra el flujograma de la etapa final del sistema de costos aplicado a la empresa. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

3.3.1 Órdenes de producción

Tabla 20 Orden de producción 2023001

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"		
Orden de producción No		2023001
Lugar y fecha:	Ambato, enero 2023	
Cliente:	18501234	Lote: S1
Artículo:	Talla:	Cantidad:
Bota Texana 4x4	T #35	
Bota Texana Soldador	T #36	
Bota Texana Viggo	T #37	
Botín Kronos X	T #38	17
Botín Fox	T #39	
Botín Delnik Clásico	T #40	40
Botín Bull	T #41	
Botín Dieléctrico	T #42	23
Botín Stark	T #43	
Botín Tracking		
TOTAL		80

Información adicional

Especificaciones:

Fecha de Inicio:

Fecha de entrega:

Elaborado por: Ventas f.

Aprobado por: Jefe de Producción. f.

Nota: En la tabla actual se muestra la orden de producción previo a su aprobación al proceso de elaboración. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 21 Orden de producción 2023002

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"		
Orden de producción No		2023002
Lugar y fecha:	Ambato, enero 2023	
Cliente:	18501235	Lote: S2
Artículo:	Talla:	Cantidad:
Bota Texana 4x4	T #35	
Bota Texana Soldador	T #36	16
Bota Texana Viggo	T #37	
Botín Kronos	T #38	24
Botín Fox X	T #39	
Botín Delnik Clásico	T #40	35
Botín Bull	T #41	
Botín Dieléctrico	T #42	35
Botín Stark	T #43	
Botín Tracking		
TOTAL		110

Información adicional

Especificaciones:

Fecha de Inicio:

Fecha de entrega:

Elaborado por: Ventas f.

Aprobado por: Jefe de Producción. f.

Nota: En la tabla actual se muestra la orden de producción previo a su aprobación al proceso de elaboración. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 22 Orden de producción 2023003

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"		
Orden de producción No		2023003
Lugar y fecha:		Ambato, enero 2023
Cliente:	18501236	Lote: S3
Artículo:	Talla:	Cantidad:
Bota Texana 4x4	T #35	
Bota Texana Soldador	T #36	30
Bota Texana Viggo	T #37	
Botín Kronos	T #38	25
Botín Fox	T #39	
Botín Delnik Clásico	T #40	35
Botín Bull	T #41	
Botín Dieléctrico	T #42	30
Botín Stark	T #43	
Botín Tracking		
TOTAL		120

Información adicional

Especificaciones:

Fecha de Inicio:

Fecha de entrega:

Elaborado por: Ventas f.

Aprobado por: Jefe de Producción. f.

Nota: En la tabla actual se muestra la orden de producción previo a su aprobación al proceso de elaboración. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 23 Orden de producción 2023004

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"		
Orden de producción No		2023004
Lugar y fecha:		Ambato, enero 2023
Cliente:	18501237	Lote: S4
Artículo:	Talla:	Cantidad:
Bota Texana 4x4	T #35	
Bota Texana Soldador	T #36	28
Bota Texana Viggo	T #37	
Botín Kronos	T #38	10
Botín Fox	T #39	
Botín Delnik Clásico	T #40	42
Botín Bull	T #41	
Botín Dieléctrico	T #42	20
Botín Stark	T #43	
Botín Tracking		
TOTAL		100

Información adicional

Especificaciones:

Fecha de Inicio:

Fecha de entrega:

Elaborado por: Ventas f.

Aprobado por: Jefe de Producción. f.

Nota: En la tabla actual se muestra la orden de producción previo a su aprobación al proceso de elaboración. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 24 Orden de producción 2023005

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"		
Orden de producción No		2023005
Lugar y fecha:		Ambato, enero 2023
Cliente:	18501238	Lote: S5
Artículo:	Talla:	Cantidad:
Bota Texana 4x4	T #35	
Bota Texana Soldador	T #36	30
Bota Texana Viggo	T #37	
Botín Kronos	T #38	30
Botín Fox	T #39	
Botín Delnik Clásico	T #40	35
Botín Bull	T #41	
Botín Dieléctrico	T #42	10
Botín Stark	T #43	
Botín Tracking		
TOTAL		105

Información adicional

Especificaciones:

Fecha de Inicio:

Fecha de entrega:

Elaborado por: Ventas f.

Aprobado por: Jefe de Producción. f.

Nota: En la tabla actual se muestra la orden de producción previo a su aprobación al proceso de elaboración. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 25 Orden de producción 2023006

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"		
Orden de producción No		2023006
Lugar y fecha:		Ambato, enero 2023
Cliente:	18501238	Lote: S6
Artículo:	Talla:	Cantidad:
Bota Texana 4x4	T #35	
Bota Texana Soldador	T #36	10
Bota Texana Viggo	T #37	
Botín Kronos	T #38	10
Botín Fox	T #39	
Botín Delnik Clásico	T #40	40
Botín Bull	T #41	
Botín Dieléctrico	T #42	40
Botín Stark	T #43	
Botín Tracking		
TOTAL		100

Información adicional

Especificaciones:

Fecha de Inicio:

Fecha de entrega:

Elaborado por: Ventas f.

Aprobado por: Jefe de Producción. f.

Nota: En la tabla actual se muestra la orden de producción previo a su aprobación al proceso de elaboración. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 26 Orden de producción 2023007

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"		
Orden de producción No		2023007
Lugar y fecha:		Ambato, enero 2023
Cliente:	18501239	Lote: S7
Artículo:	Talla:	Cantidad:
Bota Texana 4x4	T #35	5
Bota Texana Soldador	T #36	10
Bota Texana Viggo	T #37	
Botín Kronos	T #38	20
Botín Fox	T #39	
Botín Delnik Clásico	T #40	30
Botín Bull	T #41	
Botín Dieléctrico	T #42	25
Botín Stark	T #43	
Botín Tracking	X	
TOTAL		90

Información adicional

Especificaciones:

Fecha de Inicio:

Fecha de entrega:

Elaborado por: Ventas f.

Aprobado por: Jefe de Producción. f.

Nota: En la tabla actual se muestra la orden de producción previo a su aprobación al proceso de elaboración. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Las órdenes de producción fueron elaboradas por el departamento de ventas y se aprueba su elaboración por parte del jefe de producción.

3.3.2 Materia prima directa

Luego de la aprobación de la orden de producción, se procede a cuantificar los materiales necesarios para iniciar con el proceso. Se analiza el requerimiento unitario de materiales y se multiplica por la cantidad de unidades a elaborar por modelo.

El jefe de producción es el custodio de la materia prima y el encargado de realizar la salida del inventario al proceso de producción. Se elabora la respectiva nota de despacho de materia prima directa y se procede a la entrega al departamento de producción.

Por fines académicos se mostrará tres notas de despacho, las restantes se mostrará en el apartado de anexo del presente informe.

Tabla 27 Nota de despacho de materiales

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"						
NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES						
NOTA DE DESPACHO N°	ND2023-001	RESPONSABLE	Jefe de producción			
ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023001	FECHA	Enero 2023			
MODELO	Botín Kronos	CÓDIGO MODELO	20000001			
		CANTIDAD DE PRODUCCIÓN				80
CÓDIGO	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
1000003	CUERO SEMIGRASO	Decímetro2	0,151	3151,348	474,892	
1000005	SUELA CAUCHO	Par	3,500	80,000	280,000	
1000031	PLANTILLA DE ARMADO	Decímetros2	0,170	252,000	42,840	
1000033	PLANTILLA DE CONTRAFUERTE	Unidad	0,260	160,000	41,600	
1000034	PLANTI-TOALLA	Metro2	4,120	12,600	51,912	
1000035	FORRO MALLA 1m2-100dcm2	Decímetro2	0,090	840,000	75,600	
1000036	ESPONJA	Metro2	2,940	2,520	7,409	
1000037	POLI EXPANDES	Decímetro2	0,185	1596,000	295,260	
1000038	PLANTILLA	Par	0,490	80,000	39,200	
1000048	HILOS	Metro	0,020	1680,000	33,600	
1000049	ETIQUETA MARCA "STRONG"	Unidad	0,120	160,000	19,200	
1000050	PASADOR 17 cm	Par	0,170	80,000	13,600	
1000054	GANCHOS METÁLICOS	Unidad	0,210	1600,000	336,000	
1000056	PUNTERA ACERO	Unidad	2,200	160,000	352,000	
1000057	TELA	Metros	3,000	21,000	63,000	
1000058	PEGAMENTO BLANCO	Litro	3,890	8,400	32,676	
1000059	PEGAMENTO AMARILLO	Litro	2,880	8,400	24,192	
1000060	PEGAMENTO ESPAGUETI rollo x500metros	Metros	0,038	37,800	1,427	
1000061	VULCANIZANTE 66dc	Litro	10,790	8,400	90,636	
1000062	HALOGENANTE 10dc	Litro	3,110	25,200	78,372	
1000063	LIMPIADOR 1000ml	Litro	2,100	8,400	17,640	
1000064	LACA	Litro	3,200	16,800	53,760	
1000066	PINTURA Negro	Litro	3,800	16,800	63,840	
1000068	LIJA	Unidad	0,050	40,000	2,000	
1000069	CARTÓN PUNTA TERMINADO	Par	0,440	80,000	35,200	
1000070	CAJA	Unidad	0,700	80,000	56,000	
1000071	PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	0,030	80,000	2,400	
				TOTAL	2.584,26	
JEFE DE PRODUCCIÓN		RECIBE				
f.		f.				

Nota: En la tabla actual se muestra la salida de materia prima de bodega hacia el departamento de producción. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 28 Nota de despacho de materiales

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"						
NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES						
NOTA DE DESPACHO N°	ND2023-002	RESPONSABLE		Jefe de producción		
ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023002			FECHA	Enero 2023	
MODELO	Botín Fox			CÓDIGO MODELO	20000002	
CANTIDAD DE PRODUCCIÓN					110	
CÓDIGO	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	DE VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
10000002	CUERO HIDROFUGADO	Decímetro2	0,280	4333,10	1212,670	
10000006	SUELA TPU	Par	4,430	110,00	487,300	
10000031	PLANTILLA DE ARMADO	Decímetros2	0,170	346,50	58,905	
10000034	PLANTI-TOALLA	Metro2	4,120	11,55	47,586	
10000035	FORRO MALLA	Decímetro2	0,090	1155,00	103,950	
10000036	ESPONJA	Metro2	2,940	1,15	3,396	
10000037	POLI EXPANDES	Decímetro2	0,185	2310,00	427,350	
10000038	PLANTILLA	Par	0,490	110,00	53,900	
10000048	HILOS	Metros	0,020	2541,00	50,820	
10000049	ETIQUETA MARCA	Unidad	0,120	220,00	26,400	
10000050	PASADOR 17 cm	Par	0,170	110,00	18,700	
10000054	GANCHOS METÁLICOS	Unidad	0,210	1540,00	323,400	
10000056	PUNTERA ACERO	Unidad	2,200	220,00	484,000	
10000057	TELA	Metros	3,000	28,87	86,625	
10000058	PEGAMENTO BLANCO	Litro	3,890	11,55	44,930	
10000059	PEGAMENTO AMARILLO	Litro	2,880	11,55	33,264	
10000060	PEGAMENTO ESPAGUETI	Metros	0,038	51,97	1,963	
10000061	VULCANIZANTE 66dc	Litro	10,790	11,55	124,625	
10000062	HALOGENANTE 10dc	Litro	3,110	34,65	107,762	
10000063	LIMPIADOR 1000ml	Litro	2,100	11,55	24,255	
10000064	LACA	Litro	3,200	23,10	73,920	
10000066	PINTURA Negro	Litro	3,800	23,10	87,780	
10000068	LIJA	Unidad	0,050	57,75	2,888	
10000069	CARTÓN PUNTA TERMINADO	Par	0,440	110,00	48,400	
10000070	CAJA	Unidad	0,700	110,00	77,000	
10000071	PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	0,030	110,00	3,300	
				TOTAL	4.015,09	
JEFE DE OPERARIOS		BODEGUERO				

Nota: En la tabla se muestra la salida de materia prima de bodega hacia el departamento de producción, orden de producción 003. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 29 Nota de despacho de materiales

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"						
NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES						
NOTA DE DESPACHO N°	DE	ND2023-003	RESPONSABLE	Jefe de producción		
ORDEN DE PRODUCCIÓN	DE	2023003	FECHA	Enero 2023		
MODELO		Botín Delnik Clásico	CÓDIGO MODELO	20000003		
			CANTIDAD DE PRODUCCIÓN	120		
CÓDIGO	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	DE VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	
1000001	CUERO FLOTER	Decímetro2	0,140	4475,02	626,194	
1000005	SUELA CAUCHO	Par	3,500	120,00	420,000	
1000031	PLAN. ARMADO	Decímetros2	0,170	252,00	42,840	
1000033	PLAN. CONTRAFUER	Unidad	0,260	240,00	62,400	
1000034	PLANTI-TOALLA	Metro2	4,120	12,60	51,912	
1000035	FORRO MALLA 1m2	Decímetro2	0,090	1008,00	90,720	
1000036	ESPONJA	Metro2	2,940	1,26	3,704	
1000037	POLI EXPANDES	Decímetro2	0,185	2268,00	419,580	
1000038	PLANTILLA	Par	0,490	120,00	58,800	
1000048	HILOS	Metros	0,020	2268,00	45,360	
1000049	ETIQUETA MARCA	Unidad	0,120	240,000	28,800	
1000050	PASADOR 17 cm	Par	0,170	120,000	20,400	
1000052	OJALES METÁLICOS	Unidad	0,120	2400,00	288,000	
1000056	PUNTERA ACERO	Unidad	2,200	240,00	528,000	
1000057	TELA	Metros	3,000	25,20	75,600	
1000058	PEG. BLANCO	Litro	3,890	12,60	49,014	
1000059	PEG. AMARILLO	Litro	2,880	12,60	36,288	
1000060	PEG. ESPAGUETI	Metros	0,038	56,70	2,141	
1000061	VULCANIZANTE 66d	Litro	10,790	12,60	135,954	
1000062	HALOGENANTE 10dc	Litro	3,110	37,80	117,558	
1000063	LIMPIADOR 1000ml	Litro	2,100	12,00	25,200	
1000064	LACA	Litro	3,200	25,20	80,640	
1000066	PINTURA Negro	Litro	3,800	25,20	95,760	
1000068	LIJA	Unidad	0,050	60,00	3,000	
1000069	CARTÓN PUNTA	Par	0,440	120,00	52,800	
1000070	CAJA	Unidad	0,700	120,00	84,000	
1000071	PAPEL CELOFÁN	Unidad	0,030	120,00	3,600	
TOTAL					3448,27	
JEFE DE OPERARIOS		BODEGUERO				

Nota: En la tabla actual se muestra la salida de materia prima de bodega hacia el departamento de producción, según orden de producción 003. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

3.3.3 Mano de obra directa

A partir de la nómina completa se procede a determinar el gasto administrativo, de ventas y mano de obra que intervienen en el proceso de fabricación, se detalla el rol de pagos al 31 de enero del 2023. Todos los sueldos y salarios están ajustados a la reforma salarial mantenida para el periodo fiscal 2023 por parte del gobierno actual. Todo el personal recibe los beneficios sociales respectivos de manera provisionada.

Por parte del área administrativa se notificó a los obreros que deben cumplir con todas las actividades del proceso de elaboración, es decir no existe asignación específica a procesos, todos trabajan en la fabricación de calzado en orden cronológico del proceso productivo.

El costo de mano de obra directa está determinado por el número de horas efectivamente laboradas en el mes, es decir se calcula las horas que se van a laborar en el mes de producción y se multiplica por el número de horas en que los obreros trabajaron en cada orden de producción.

Tabla 30 Rol de pagos

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
ROL DE PAGOS										
ENERO 2023										
Nº	NOMBRE	CARGO	DEPARTAMENTO	SUELDO	HORAS EXTRA ORDINARIA	HORA EXTRA COMP.	TOTAL INGRESOS	DESCUENTOS LEGALES		LIQUIDO A RECIBIR
								AP. PERS. 9,45%	TOTAL DESCUENTO LEGAL	
1	MOYOLEMA MARCO GIOVANNY	GERENTE	ADMINISTRATIVO	\$470,32	\$ -	\$ -	\$470,32	\$ 44,45	\$ 44,45	\$425,87
2	MOYOLEMA PAMELA ELIZABETH	ASISTENTE CONTABILIDAD	ADMINISTRATIVO	\$450,00	\$ -	\$ -	\$450,00	\$ 42,53	\$ 42,53	\$407,47
3	MOYOLEMA KAREN MICHELLE	MARKETING Y VENTAS (AMBATO)	VENTAS	\$451,35	\$ -	\$ -	\$451,35	\$ 42,65	\$ 42,65	\$408,70
4	QUILAPANTA CARLOS ALFONSO	VENDEDOR (QUITO)	VENTAS	\$451,35	\$ -	\$ -	\$451,35	\$ 42,65	\$ 42,65	\$408,70
5	TORRES BYRON VINICIO	JEFE DE OPERARIOS	PRODUCCIÓN	\$451,35	\$ -	\$ -	\$451,35	\$ 42,65	\$ 42,65	\$408,70
6	SAILEMA CRIOLLO MARIBEL	OPERARIO 1	PRODUCCIÓN	\$450,00	\$ -	\$ -	\$450,00	\$ 42,53	\$ 42,53	\$407,47
7	MOYOLEMA EVELIN TATIANA	OPERARIO 2	PRODUCCIÓN	\$450,00	\$ -	\$ -	\$450,00	\$ 42,53	\$ 42,53	\$407,47
8	GAMBOA ÁLVARO MATEO	OPERARIO 3	PRODUCCIÓN	\$450,00	\$ -	\$ -	\$450,00	\$ 42,53	\$ 42,53	\$407,47
9	MOYOLEMA HÉCTOR GUSTAVO	OPERARIO 4	PRODUCCIÓN	\$450,00	\$ -	\$ -	\$450,00	\$ 42,53	\$ 42,53	\$407,47
TOTAL				\$ 4.074,37	\$ -	\$ -	\$ 4.074,37	\$385,05	\$385,05	\$ 3.689,32

Tabla 31 Rol de provisiones

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"											
ROL DE PROVISIONES											
ENERO 2023											
No	NOMBRE	CARGO	DEPARTAMENTO	SUELDO	RECARGOS LEGALES					TOTAL RECARGOS LEGALES	COSTO TOTAL
					AP. PATR. 12,15%	D. XIII	D. IV	VACACIONES	FONDO DE RESERVA		
1	MOYOLEMA MARCO GIOVANNY	GERENTE	ADMINISTRATIVO	\$470,32	\$ 57,14	\$ 39,19	\$ 37,50	\$19,60	\$ 39,18	\$ 192,61	\$ 662,93
2	MOYOLEMA PAMELA ELIZABETH	ASISTENTE CONTABILIDAD	ADMINISTRATIVO	\$450,00	\$ 54,68	\$ 37,50	\$ 37,50	\$18,75	\$ 37,49	\$ 185,92	\$ 635,92
3	MOYOLEMA KAREN MICHELLE	MARKETING Y VENTAS (AMBATO)	VENTAS	\$451,35	\$ 54,84	\$ 37,61	\$ 37,50	\$18,81	\$ 37,60	\$ 186,36	\$ 637,71
4	QUILAPANTA CARLOS ALFONSO	VENDEDOR (QUITO)	VENTAS	\$451,35	\$ 54,84	\$ 37,61	\$ 37,50	\$18,81	\$ 37,60	\$ 186,36	\$ 637,71
5	TORRES BYRON VINICIO	JEFE DE OPERARIOS	PRODUCCIÓN	\$451,35	\$ 54,84	\$ 37,61	\$ 37,50	\$18,81	\$ 37,60	\$ 186,36	\$ 637,71
6	SAILEMA CRIOLLO MARIBEL	OPERARIO 1	PRODUCCIÓN	\$450,00	\$ 54,68	\$ 37,50	\$ 37,50	\$18,75	\$ 37,49	\$ 185,92	\$ 635,92
7	MOYOLEMA EVELIN TATIANA	OPERARIO 2	PRODUCCIÓN	\$450,00	\$ 54,68	\$ 37,50	\$ 37,50	\$18,75	\$ 37,49	\$ 185,92	\$ 635,92
8	GAMBOA ÁLVARO MATEO	OPERARIO 3	PRODUCCIÓN	\$450,00	\$ 54,68	\$ 37,50	\$ 37,50	\$18,75	\$ 37,49	\$ 185,92	\$ 635,92
9	MOYOLEMA HÉCTOR GUSTAVO	OPERARIO 4	PRODUCCIÓN	\$450,00	\$ 54,68	\$ 37,50	\$ 37,50	\$18,75	\$ 37,49	\$ 185,92	\$ 635,92
TOTAL				\$ 4.074,37	\$ 495,06	\$ 339,53	\$ 337,50	\$169,78	\$ 339,43	\$ 1.681,30	\$ 5.755,67

Nota: Rol de pagos y provisiones del mes de enero 2023.

3.3.3.1 Cálculo de horas efectivamente laboradas

Se determina el número de horas efectivamente laboradas en el mes restando aquellos días no laborados, los obreros trabajan de lunes a viernes en horarios de 8:00 am a 16:00 pm. Por tal motivo, a los 31 días del mes de enero se le resta 9 días correspondientes a fines de semana.

Tabla 32 *Cálculo de horas efectivamente laboradas*

DETERMINACIÓN DE TIEMPO ENERO 2023	
Días laborados	22
Horas diarias laboradas	8
N° de operarios	4
Total Horas	704

Nota: La tabla muestra el número de horas de mano de obra directa efectivamente laborados en el mes de enero 2023.

3.3.3.2 Determinación de la tarifa de MOD

Tabla 33 *Costo de mano de obra directa*

DETERMINACIÓN TARIFA DE MANO DE OBRA DIRECTA		
	Un Operario	Cuatro Operarios
Sueldos y salarios MOD	\$ 450,00	\$ 1.800,00
Subtotal	\$ 450,00	\$ 1.800,00
Aporte Personal 9,45% IESS	\$ 42,53	\$ 170,10
LÍQUIDO POR RECIBIR	\$ 407,48	\$ 1.629,90
Aporte Patronal 12,15%	\$ 54,68	\$ 218,70
Décimo Tercer Sueldo	\$ 37,50	\$ 150,00
Décimo Cuarto Sueldo	\$ 37,50	\$ 150,00
Fondos de Reserva	\$ 37,49	\$ 149,94
Vacaciones	\$ 18,75	\$ 75,00
Subtotal	\$ 185,91	\$ 743,64
COSTO EMPLEADO	\$ 635,91	\$ 2.543,64

Nota: En la tabla se muestra el costo de mano de obra directa de los cuatro operarios empleados por la empresa Calzado “Strong Security Shoes” Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Para asignar la mano de obra directa a las órdenes de producción, se calcula una tarifa de asignación, esta se obtiene de la división del costo de mano de obra directa del mes al número de horas efectivamente laboradas en el mes.

Para obtener la tarifa de mano de obra para la asignación a las órdenes de producción se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Tarifa MOD} = \frac{\text{Sueldo Mano de Obra Directa} + \text{Provisiones Legales}}{\text{Horas efectivamente laboradas en el mes}}$$

$$\text{Tarifa MOD} = \frac{\$ 2.543,64}{704 \text{ horas}} \quad \text{Tarifa MOD} = \$ 3,61$$

El resultado de la operación muestra que se asignará \$3.61 dólares por cada hora de mano de obra directa laborada en la orden de producción.

3.3.3.3 Capacidad de los obreros

Para determinar la capacidad de un obrero en elaborar un par de calzado, se optó por el método de la observación en donde se determinó el tiempo que consume en el desarrollo de cada actividad.

Tabla 34 *Tiempo de elaboración de calzado por un obrero*

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"				
TIEMPO DE PRODUCCIÓN (1 PAR)				
PROCESO	DETALLE	MÁQUINA	T. POR ACTIVIDAD	T. POR PROCESO
CORTE				0:08:30
	Piezas de cuero		0:04:00	
	Forros y telas		0:02:00	
	Esponjas		0:01:00	
	Tiempo Ocioso		0:01:30	
DESGASTE				0:01:20
	Desgaste de bordes de cuero	SI	0:01:00	
	Tiempo Ocioso		0:00:20	
APARADO				0:12:20
	Pegado de plantilla de contrafuerte		0:00:50	
	Pega de forro malla, telas.		0:01:00	
	Cocido y doblado de lengüeta	SI	0:01:10	
	Colocación de esponja		0:00:10	
	Cose de lengüeta y pieza de cuero	SI	0:00:20	

	Cose de forro y esponjado de collarín	SI	0:02:30	
	Cierre de corte	SI	0:03:45	
	Aplicación de ganchos y ojales	SI	0:01:15	
	Tiempo Ocioso		0:01:20	
ARMADO				0:12:00
	Dar forma al talón	SI	0:00:45	
	Pega de plantilla de armado en la horma		0:00:25	
	Armado de punta	SI	0:03:30	
	Colocación de puntera		0:01:30	
	Colocar pegamento y cierre de punta	SI	0:02:30	
	Colocar pegamento y cierre de talón	SI	0:02:00	
	Tiempo Ocioso		0:01:20	
PEGADO DE SUELA				0:10:17
	Rayado de suela		0:00:15	
	Cardado (Desgaste de cuero)	SI	0:01:00	
	Empaste de horma		0:00:45	
	Empaste de suela		0:00:45	
	Activación del pegamento con calor	SI	0:02:00	
	Pegado de suela y horma a presión	SI	0:04:00	
	Secado de pegamento con frío	SI	0:00:30	
	Sacar hormas		0:00:02	
	Tiempo Ocioso		0:01:00	
TERMINADO				0:06:35
	Empastado de la plantilla		0:00:30	
	Agregar plantilla		0:00:45	
	Quema de hilos		0:01:45	
	Dar brillo		0:02:30	
	Colocar punta terminado y en cantonar		0:00:40	
	Tiempo Ocioso		0:00:25	
TIEMPO DE ELABORACIÓN DE 1 PAR DE CALZADO				0:51:02

Nota: La tabla muestra los tiempos en que un obrero emplea para fabricar 1 par de calzado. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Al determinar el tiempo estándar en que un obrero se tarda en elaborar un par de zapatos, se determina la capacidad diaria y mensual contando con los cuatro operarios. En cada proceso y actividad se determina un tiempo no operativo, esto a causa del cambio de actividad, reubicación del área de producción, etc.

Tabla 35 Capacidad de obreros

CAPACIDAD DEL EMPLEADO EN ELABORAR UN PAR DE CALZADO	
	51,02 minutos
Horas Diarias Laboradas	8,00
Minutos En 8 Horas	480,00
Cantidad Estimada En 8 Horas	9,00
Producción 4 Operarios Por Dia	36,00

Nota: Se obtiene la capacidad de elaboración diaria de cuatro obreros. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

3.3.4 Costos indirectos de fabricación

Para la asignación de costos indirectos de fabricación, se crea un presupuesto en donde se va a aplicar a las órdenes de producción según la tasa de asignación seleccionada para el desarrollo del presente proyecto. Los CIF se presupuestaron según su naturaleza, es decir CIF Fijos y CIF Variables. En la siguiente tabla se muestra el presupuesto de CIF tomado para el mes de enero 2023.

Tabla 36 Presupuesto de CIF Fijo y Variables

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"	
PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	
ENERO 2023	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN FIJOS	
MOI	\$ 637,71
Depreciación Edificio	\$ 625,00
Depreciación Maquinaria	\$ 227,94
Depreciación Muebles Y Enseres	\$18,75
Total CIF Fijos Presupuestado	\$ 1.509,40
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN VARIABLES	
Energía Eléctrica	\$80,00
Agua Potable	\$25,00
Gas Lp	\$ 4,80
Reparación Y Mantenimiento	\$ 200,00
Total CIF Variables Presupuestado	\$ 309,80
Total CIF Presupuestado	\$ 1.819,20

Nota: En la tabla se muestra el presupuesto de CIF. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Para la distribución de los CIF a las órdenes de producción, se utiliza la tasa de asignación con base en aquellas horas efectivamente laboradas de mano de obra directa, misma que fue calculada en el punto anterior.

Para determinar la tasa de asignación se utiliza la siguiente fórmula:

$$t = \frac{CIF \text{ Fijo} + CIF \text{ Variable Presupuestado}}{Horas \text{ de mano de obra directa}}$$

Partiendo de tal antecedente se determina que:

$$t = \frac{\$ 1819,20}{704 \text{ HMOD}} \qquad t = \$ 2,58$$

Entonces, se asignará a las órdenes de producción 2,58 dólares por cada hora de mano de obra directa efectivamente laborada en la orden.

3.3.5 Asignación de MOD y CIF a las órdenes de producción

Como hemos mencionado en puntos anteriores, se determina el costo hora y la tasa predeterminada en función de las horas efectivamente laboradas de mano de obra directa en el mes, en consecuencia, se procede a asignar a las diferentes ordenes de producción bajo este criterio.

Tabla 37 Asignación MOD

ASIGNACIÓN DE COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA A CADA ORDEN			
Orden De Producción	# horas de MOD	Tarifa de MOD	Valor asignado a orden
2023001	76	3,61	\$ 274,60
2023002	98	3,61	\$ 354,09
2023003	158	3,61	\$ 573,76
2023004	89,2	3,61	\$ 322,29
2023005	98,8	3,61	\$ 356,98
2023006	90,8	3,61	\$ 328,07
2023007	92,4	3,61	\$ 333,85
TOTAL			\$2.543,64

Nota: Se asigna la mano de obra directa mediante la tarifa de mano de obra multiplicada por el número de horas laboradas en cada orden. Elaborado por: Martínez, A.(2023)

Tabla 38 *Asignación CIF*

ASIGNACIÓN DE COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN A CADA ORDEN			
Orden De Producción	# horas de MOD	Tasa de asignación	Valor asignado a orden
2023001	76	2,58	\$ 196,39
2023002	98	2,58	\$ 253,24
2023003	158	2,58	\$ 410,35
2023004	89,2	2,58	\$ 230,50
2023005	98,8	2,58	\$ 255,31
2023006	90,8	2,58	\$ 234,64
2023007	92,4	2,58	\$ 238,77
TOTAL			\$ 1.819,20

Nota: En la tabla se muestra la aplicación de los CIF presupuestados a las órdenes de producción.

3.3.6 Hoja de costos

Luego de obtener información respectiva de los elementos del costo que intervienen en las órdenes de producción, se elabora un ejemplar de las hojas de costos por cada orden elaborada en el mes. Se toma valores de la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación

Dentro de este documento, se determina el costo de producción de la orden y el costo unitario de elaboración de un ejemplar, al obtener este dato se puede determinar el precio de venta sobre el costo, aplicando un porcentaje de utilidad que deberá absorber el costo y los gastos.

Tabla 39 Hoja de costos HC2023001

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"						
HOJA DE COSTOS						
HOJA DE COSTOS N°	HC2023 001	CANTIDAD PRODUCIDA			80	
MODELO	Botín Kronos	CÓDIGO DEL PRODUCTO	2000001	ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023001	
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA			
FECHA	DETALLE	VALOR	DETALLE	HORAS	TARIFA	V/ TOTAL
2/1/2023	NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES N° ND2023-001	\$ 2.584,26	MOD	76,00	\$ 3,61	\$ 274,60
SUBTOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA		\$ 2.584,26	SUBTOTAL MANO DE OBRA DIRECTA		\$274,60	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
SUMATORIO HOJA DE COSTOS			BASE DE ASIG.	HMOD	TASA DE ASIG.	VALOR
Materia Prima Directa	\$ 2.584,26		HMOD	76,00	2,58	\$196,39
Mano de Obra Directa	\$ 274,60					
COSTO PRIMO	\$ 2.858,85					
CIF Aplicados	\$ 196,39					
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 3.055,24		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			\$196,39
Unidades Producidas	80,00					
COSTO UNITARIO	\$ 38,19					

Nota: La tabla muestra la hoja de costos de la orden de producción 2023001. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Interpretación

La orden de producción del mes de enero 2023 número 2023001, se asigna la mano de obra en función del tiempo laborado en la orden, los cuatro operarios trabajaron un total de 76 horas con 00 minutos, con un costo hora de \$ 3,61, la materia prima directa se puede constatar en la nota de despacho de materiales número ND2023-001 con un costo transferido a la orden de \$ 2.584,26 y los otros costos indirectos de fabricación se asignaron según las horas de MOD con una tasa fija del 2,58 dólar por cada hora. El costo total de producir 80 unidades del producto tiene un costo de \$ 3.055,24 y un costo unitario de \$ 38,19.

Tabla 40 Hoja de costos HC23002

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"						
HOJA DE COSTOS						
HOJA DE COSTOS N°	HC2023	002	CANTIDAD PRODUCIDA			110
MODELO	Botín Fox		CÓDIGO DEL PRODUCTO	2000002	ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023002
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA			
FECHA	DETALLE	VALOR	DETALLE	HORAS	TARIFA	V/ TOTAL
6/1/2023	NOTA DE DESPACHO DE MATERIAL ES N° ND2023-002	\$ 4.015,09	MOD	98,00	\$ 3,61	\$ 354,09
SUBTOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA		\$ 4.015,09	SUBTOTAL MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 354,09	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
SUMATORIO HOJA DE COSTOS			BASE D ASIG.	HMOD	TASA DE ASIG.	VALOR
Materia Prima Directa	\$ 4.015,09		HMOD	98,00	2,58	253,24
Mano de Obra Directa	\$ 354,09					
COSTO PRIMO	\$ 4.369,17					
CIF Aplicados	\$ 253,24					
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 4.622,41		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			\$253,24
Unidades Producidas	110,00					
COSTO UNITARIO	\$ 42,02					

Nota: La tabla muestra la hoja de costos de la orden de producción 2023002. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Interpretación

La orden de producción del mes de enero 2023 número 2023002, se asigna la mano de obra en función del tiempo laborado en la orden, los cuatro operarios trabajaron un total de 98 horas con 00 minutos con un costo hora de \$ 3,61, la materia prima directa se puede constatar en la nota de despacho de materiales número ND2023-002 con un costo transferido a la orden de \$ 4.622,41 y los otros costos indirectos de fabricación se asignaron según las horas de MOD con una tasa fija del 2,58 dólar por cada hora. El costo total de producir 110 unidades del producto tiene un costo de \$ 4.622,41 y un costo unitario de \$ 42,02.

Tabla 41 Hoja de costos HC2023003

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"						
HOJA DE COSTOS						
HOJA DE COSTOS N°	HC2023 003		CANTIDAD PRODUCIDA			120
MODELO	Botín Delnik Clásico		CÓDIGO DEL PRODUCTO	2000003	ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023003
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA			
FECHA	DETALLE	VALOR	DETALLE	HORAS	TARIFA	V/ TOTAL
11/1/2023	NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES N° ND2023-003	\$ 3.448,27	MOD	158,80	\$ 3,61	\$ 573,76
SUBTOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA		\$ 3.448,27	SUBTOTAL MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 573,76	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
SUMATORIO HOJA DE COSTOS			BASE DE ASIG.	HMOD	TASA DE ASIG.	VALOR
Materia Prima Directa	\$ 3.448,27		HMOD	158,80	2,58	410,35
Mano de Obra Directa	\$ 573,76					
COSTO PRIMO	\$ 4.022,03					
CIF Aplicados	\$ 410,35					
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 4.432,38		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			\$ 410,35
Unidades Producidas	120,00					
COSTO UNITARIO	\$ 36,94					

Nota: La tabla muestra la hoja de costos de la orden de producción 2023003. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Interpretación

La orden de producción del mes de enero 2023 número 2023003, se asigna la mano de obra en función del tiempo laborado en la orden, los cuatro operarios trabajaron un total de 158 horas con 48 minutos con un costo hora de \$ 3,61, la materia prima directa se puede constatar en la nota de despacho de materiales número ND2023-003 con un costo transferido a la orden de \$ 3.448,27 y los otros costos indirectos de fabricación se asignaron según las horas de MOD con una tasa fija del 2,58 dólar por cada hora. El costo total de producir 120 unidades del producto tiene un costo de \$ 4.432,38 y un costo unitario de \$ 36,94.

Tabla 42 Hoja de costos HC2023004

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"						
HOJA DE COSTOS						
HOJA DE COSTOS N°	HC2023 004		CANTIDAD PRODUCIDA			100
MODELO	Botín Bull	CÓDIGO DEL PRODUCTO	2000004	ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023004	
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA			
FECHA	DETALLE	VALOR	DETALLE	HORAS	TARIFA	V/ TOTAL
11/1/2023	NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES N° ND2023-004	\$ 3.655,78	MOD	89,20	\$ 3,61	\$ 322,29
SUBTOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA		\$ 3.655,78	SUBTOTAL MANO DE OBRA DIRECTA			\$ 322,29
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
SUMATORIO HOJA DE COSTOS			BASE DE ASIG.	HMOD	TASA DE ASÍ.	VALOR
Materia Prima Directa	\$ 3.655,78		HMOD	89,20	2,58	\$ 230,50
Mano de Obra Directa	\$ 322,29					
COSTO PRIMO	\$ 3.978,07					
Clif Aplicados	\$ 230,50					
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 4.208,57		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			\$ 230,50
Unidades Producidas	100,00					
COSTO UNITARIO	\$ 42,09					

Nota: La tabla muestra la hoja de costos de la orden de producción 2023004. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Interpretación

La orden de producción del mes de enero 2023 número 2023004, se asigna la mano de obra en función del tiempo laborado en la orden, los cuatro operarios trabajaron un total de 89 horas con 12 minutos con un costo hora de \$ 3,61, la materia prima directa se puede constatar en la nota de despacho de materiales número ND2023-004 con un costo transferido a la orden de \$ 3.655,78 y los otros costos indirectos de fabricación se asignaron según las horas de MOD con una tasa fija del 2,58 dólar por cada hora. El costo total de producir 100 unidades del producto tiene un costo de \$ 4.208,57 y un costo unitario de \$ 42,09.

Tabla 43 Hoja de costos HC2023005

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"						
HOJA DE COSTOS						
HOJA DE COSTOS N°	HC2023 005	CANTIDAD PRODUCIDA			105	
MODELO	Botín Dieléctrico	CÓDIGO DEL PRODUCTO	2000006	ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023005	
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA			
FECHA	DETALLE	VALOR	DETALLE	HORAS	TARIFA	V/ TOTAL
11/1/2023	NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES N° ND2023-004	\$ 3.530,64	MOD	98,80	\$ 3,61	\$ 356,98
SUBTOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA		\$ 3.530,64	SUBTOTAL MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 356,98	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
SUMATORIO HOJA DE COSTOS			BASE DE ASIG.	HMOD	TASA DE ASIG.	VALOR
Materia Prima Directa	\$ 3.530,64		HMOD	98,80	2,58	\$ 255,31
Mano de Obra Directa	\$ 356,98					
COSTO PRIMO	\$ 3.887,61					
CIF Aplicados	\$ 255,31					
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 4.208,57		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		\$ 255,31	
Unidades Producidas	105,00					
COSTO UNITARIO	\$ 39,46					

Nota: La tabla muestra la hoja de costos de la orden de producción 2023005. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Interpretación

La orden de producción del mes de enero 2023 número 2023005, se asigna la mano de obra en función del tiempo laborado en la orden, los cuatro operarios trabajaron un total de 98 horas con 40 minutos con un costo hora de \$ 3,61, la materia prima directa se puede constatar en la nota de despacho de materiales número ND2023-005 con un costo transferido a la orden de \$ 3.530,64 y los otros costos indirectos de fabricación se asignaron según las horas de MOD con una tasa fija del 2,58 dólar por cada hora. El costo total de producir 105 unidades del producto tiene un costo de \$ 4.208,57 y un costo unitario de \$ 39,46.

Tabla 44 Hoja de costos HC2023006

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"						
HOJA DE COSTOS						
HOJA DE COSTOS N°	HC2023 006		CANTIDAD PRODUCIDA			100
MODELO	Botín Stark		CÓDIGO DEL PRODUCTO	20000007	ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023006
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA			
FECHA	DETALLE	VALOR	DETALLE	HORAS	TARIFA	V/ TOTAL
11/1/2023	NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES N° ND2023-006	\$ 3.958,35	MOD	90,80	\$ 3,61	\$ 328,07
SUBTOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA		\$ 3.958,35	SUBTOTAL MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 328,07	
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
SUMATORIO HOJA DE COSTOS			BASE DE ASIG.	HMOD	TASA DE ASIG.	VALOR
Materia Prima Directa	\$ 3.958,35		HMOD	90,80	2,58	\$ 234,64
Mano de Obra Directa	\$ 328,07					
COSTO PRIMO	\$ 4.286,42					
CIF Aplicados	\$ 234,64					
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 4.521,05		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			\$ 234,64
Unidades Producidas	100,00					
COSTO UNITARIO	\$ 45,21					

Nota: La tabla muestra la hoja de costos de la orden de producción 2023006. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Interpretación

La orden de producción del mes de enero 2023 número 2023006, se asigna la mano de obra en función del tiempo laborado en la orden, los cuatro operarios trabajaron un total de 90 horas con 48 minutos con un costo hora de \$ 3,61, la materia prima directa se puede constatar en la nota de despacho de materiales número ND2023-006 con un costo transferido a la orden de \$ 3.958.35 y los otros costos indirectos de fabricación se asignaron según las horas de MOD con una tasa fija del 2,58 dólar por cada hora. El costo total de producir 100 unidades del producto tiene un costo de \$ 4.521,05 y un costo unitario de \$ 45,21.

Tabla 45 Hoja de costos HC2023007

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"						
HOJA DE COSTOS						
HOJA DE COSTOS N°	HC2023 007		CANTIDAD PRODUCIDA		90	
MODELO	Botín Tracking		CÓDIGO DEL PRODUCTO	20000004	ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023007
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA			
FECHA	DETALLE	VALOR	DETALLE	HORAS	TARIFA	V/ TOTAL
11/1/2023	NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES N° ND2023-007	\$ 3.323,52	MOD	92,40	\$ 3,61	\$ 333,85
SUBTOTAL MATERIA PRIMA DIRECTA		\$ 3.323,52	SUBTOTAL MANO DE OBRA DIRECTA			\$ 333,85
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
SUMATORIO HOJA DE COSTOS			BASE DE ASIG.	HMOD	TASA DE ASIGNACIÓN	VALOR
Materia Prima Directa	\$ 3.323,52		HMOD	92,40	\$ 2,58	\$ 238,77
Mano de Obra Directa	\$ 333,85					
COSTO PRIMO	\$ 3.657,37					
CIF Aplicados	\$ 238,77					
COSTO DE PRODUC.	\$ 3.896,14		SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			\$ 238,77
Unidades Producidas	90,00					
COSTO UNITARIO	\$ 43,29					

Nota: La tabla muestra la hoja de costos de la orden de producción 2023007. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Interpretación

La orden de producción del mes de enero 2023 número 2023007, se asigna la mano de obra en función del tiempo laborado en la orden, los cuatro operarios trabajaron un total de 92 horas con 24 minutos con un costo hora de \$ 3,61, la materia prima directa se puede constatar en la nota de despacho de materiales número ND2023-007 con un costo transferido a la orden de \$ 3.323.52 y los otros costos indirectos de fabricación se asignaron según las horas de MOD con una tasa fija del 2,58 dólar por cada hora. El costo total de producir 90 unidades del producto tiene un costo de \$ 3.896,14 y un costo unitario de \$ 43,29.

3.3.7 Determinación del precio de venta

Posterior al reconocimiento del costo de producción unitario, se procede a determinar el precio de venta. Dicho valor se calcula basado en el costo de producción unitario con un margen de utilidad del 30% con el objetivo que cubra los gastos operativos al cierre del periodo. Partiendo de tal antecedente se asigna el precio de venta.

Se aplica la siguiente formula:

$$\text{PRECIO DE VENTA} = \frac{(\text{Cost. Prod})(M1+1)}{Q}$$

En donde al numerador se le suma los costos de producción multiplicado por el margen de ganancia sumado una unidad, sobre la cantidad total producida.

Tabla 46 *Cálculo del precio de venta*

PRODUCTO	UNIDADES PRODUCIDAS	COSTO DE PROD.	COSTO UNITARIO	Mg. UTILIDAD	PRECIO DE VENTA	IVA 12%	P.V.P. INCLUYE IMP.
Botín Kronos	80	\$ 3.055,24	\$ 38,19		\$ 49,65	\$ 5,96	\$ 55,61
Botín Fox	110	\$ 4.622,41	\$ 42,02		\$ 54,63	\$ 6,56	\$ 61,18
Botín Delnik Clásico	120	\$ 4.432,38	\$ 36,94		\$ 48,02	\$ 5,76	\$ 53,78
Botín Bull	100	\$ 4.208,57	\$ 42,09	30%	\$ 54,71	\$ 6,57	\$ 61,28
Botín Dieléctrico	105	\$ 4.142,92	\$ 39,46		\$ 51,29	\$ 6,16	\$ 57,45
Botín Stark	100	\$ 4.521,05	\$ 45,21		\$ 58,77	\$ 7,05	\$ 65,83
Botín Tracking	90	\$ 3.896,14	\$ 43,29		\$ 56,28	\$ 6,75	\$ 63,03
TOTAL	705	\$ 28.878,73					

Nota: La tabla muestra el cálculo del precio de venta al público.

3.3.8 Variación del precio de venta

Al aplicar el sistema de costos por órdenes de producción se evidencia variaciones en los precios y costos de producción de los productos. Por tal motivo, es menester realizar un comparativo de los mismos, antes y después del aplicativo del sistema de acumulación de costos. Cabe recalcar que en la aplicación del sistema de acumulación, se consideró todos los elementos del costo por tal motivo se evidencia incremento en los determinados empíricamente por la empresa.

Tabla 47 Cuadro comparativo precios y costo de producción

PRODUCTOS	MÉTODO EMPÍRICO					APLICANDO EL SISTEMA DE COSTOS				
	COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO	UTILIDAD (Determinada en función del precio y el costo)	PRECIO	IVA 12%	P.V.P. (Incluye IVA)	COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO	UTILIDAD (Sobre el costo)	PRECIO	IVA 12%	P.V.P. (Incluye IVA)
Botín Kronos	\$ 36,21	28%	\$ 46,43	\$ 5,57	\$ 52,00	\$ 38,19		\$ 49,65	\$ 5,96	\$ 55,61
Botín Fox	\$ 39,92	30%	\$ 51,79	\$ 6,21	\$ 58,00	\$ 42,02		\$ 54,63	\$ 6,56	\$ 61,18
Botín Delnik Clásico	\$ 34,05	18%	\$ 40,18	\$ 4,82	\$ 45,00	\$ 36,94		\$ 48,02	\$ 5,76	\$ 53,78
Botín Bull	\$ 41,12	30%	\$ 53,57	\$ 6,43	\$ 60,00	\$ 42,09	30%	\$ 54,71	\$ 6,57	\$ 61,28
Botín Dieléctrico	\$ 34,77	16%	\$ 40,18	\$ 4,82	\$ 45,00	\$ 39,46		\$ 51,29	\$ 6,16	\$ 57,45
Botín Stark	\$ 41,23	21%	\$ 50,00	\$ 6,00	\$ 56,00	\$ 45,21		\$ 58,77	\$ 7,05	\$ 65,83
Botín Tracking	\$ 39,84	26%	\$ 50,00	\$ 6,00	\$ 56,00	\$ 43,29		\$ 56,28	\$ 6,75	\$ 63,03
			TOTAL		\$ 332,14			TOTAL		\$ 373,35
								DIFERENCIA		\$ 41,21

Nota: En la tabla se muestra los costos de producción unitario y precios de venta de cada uno de los productos determinados por la empresa versus los obtenidos por la aplicación del sistema de costos.

Interpretación

El costo de producción unitario se determinó en base a registros de producción anteriores, la empresa únicamente considera costos de producción a aquella compra de materiales destinados para la elaboración del producto como también a los pagos de los operarios que intervienen en su fabricación sin considerar costos indirectos de fabricación. El precio de venta es calculado en base a la competencia, se determina un precio que permita mantenerlos en el mercado generando ganancias por tal motivo, el margen de utilidad para la entidad era desconocido. En consecuencia, se calculó la utilidad basándose en el precio de venta menos el 12% de IVA (cuyo valor está incluido en el P.V.P.) y calculando el incremento porcentual entre el valor del costo de producción unitario y el precio de venta sin impuestos. Obteniendo un margen de utilidad diferente para cada producto, siendo este poco representativo como margen de ganancia.

Con la aplicación del sistema de costos, permite conocer un costo de producción más real y los elementos del costo que verdaderamente intervienen en el proceso productivo. Se obtiene un costo de producción unitario significativo basados en materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Partiendo de ello, se plantea un margen de utilidad del 30% en base al costo de producción a todos los productos por igual, esto con el objetivo de que abarque los gastos operacionales y de comercialización del mes. Finalmente se determina el P.V.P. incluyendo impuestos.

Tabla 48 Variación del costo y del precio

VARIACIÓN DEL COSTO Y DEL PRECIO	COSTO DE PRODUCCIÓN	P.V.P. (Incluye IVA)
Botín Kronos	5%	6%
Botín Fox	5%	5%
Botín Delnik Clásico	8%	16%
Botín Bull	2%	2%
Botín Dieléctrico	12%	22%
Botín Stark	9%	15%
Botín Tracking	8%	11%

Nota: En la tabla se muestra el porcentaje de variación entre los costos determinados de manera empírica versus la aplicación del sistema de costeo.

Interpretación

El cuadro muestra el porcentaje de variación que mantiene la aplicación del sistema de costeo, se puede evidenciar que el costo de producción tiende a un crecimiento al aplicar el sistema en relación con el cálculo empleado por la empresa, a causa de que la empresa no asigna los costos indirectos de fabricación al producto. No mantiene una base de asignación predeterminada y no considera los CIF generales en el proceso productivo, tales como depreciación, gastos relacionados a la producción, mano de obra indirecta, pago por mantenimientos, etc. Luego de ello, la variación del precio de venta se da, ya que se determina un margen de utilidad del 30% a cada uno de los productos de manera uniforme, en el modelo anterior, la utilidad no era determinada en base a criterios considerables, por tal motivo se plantea el porcentaje de ganancia requerido para cubrir con los gastos operativos. Bajo los criterios mencionados anteriormente, se determina en unidades monetarias una variación de \$ 41,21 (sin impuestos) dicho valor es significativo para la empresa.

3.3.9 Variación CIF

Al momento de finalizar el mes de trabajo, se puede obtener el valor correcto de los costos indirectos de fabricación incurridos en el periodo de tiempo. Por lo que se determina la variación entre los CIF aplicados a las hojas de costos y los CIF reales del mes, cuya variación determina una sobre o sub aplicación. Se debe realizar el ajuste correspondiente por la variación y se cargará a la cuenta de costo de producción y ventas.

3.3.9.1 CIF Real

Para efectos del presente proyecto se analizó los costos incurridos en el mes de enero 2023, que es la referencia temporal de estudio.

Tabla 49 Prorratio CIF

CONCEPTO	MONTO	UNIDAD DE DIS.	CANT.	CIF PRORRATEO				REGISTRO	
				Producción	Distribución física			CIF REAL	GASTO
					Bodega	Almacén	Baño		
Mantenimiento preventivo de maquinaria	\$ 170,00	Área de Produccion	1	100%	0%	0%	0%	\$170,00	\$-
Electricidad	\$ 82,00	Metros 2	420	280 67%	80 19%	50 12%	10 2%	\$54,67	\$ 27,33
Agua	\$ 35,00	Metros 3	38	20 53%	2 5%	- 0%	16 42%	\$ 18,42	\$ 16,58
Gas LDP	\$3,20	Cantidad	2	100%	0	0	0	\$3,20	\$-
TOTAL	\$ 290,20							\$ 246,29	\$ 43,91

Nota: En la tabla se muestra los costos indirectos de fabricación asignados a la producción, la diferencia se carga como gasto de ventas.

Se distribuye y se clasifica los gastos del mes en función de su relación con la producción, para que la asignación del costo sea más real. Se procede calculando el porcentaje que interviene en el área de producción y en las otras áreas. El CIF Real únicamente rescata valores que intervienen verdaderamente en la producción, y la diferencia se carga al gasto, de venta o administrativo según corresponda.

Tabla 50 Depreciación de activos fijos

N°	DETALLE	FECHA DE COMPRA	DEPRECIACIÓN				
			VALOR EN LIBROS	VIDA ÚTIL (Años)	VAL. RES.	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN MENSUAL
1	EDIFICIO	2001	\$150.000,00	20	0%	\$7.500,00	\$ 625,00
2	MAQUINARIA		\$27.353,78	10	10%	\$2.734,38	\$ 227,94
2.1	Monta Puntas	2013	\$7.720,00	10	10%	\$771,99	\$ 64,33
2.2	Monta Talones	2013	\$1.260,00	10	10%	\$125,99	\$ 10,50
2.3	Modela Talones	2013	\$3.190,00	10	10%	\$318,99	\$ 26,58
2.4	Máquina de Lijar con Aspiración	2013	\$670,00	10	10%	\$66,99	\$ 5,58
2.5	Saca Hormas	2013	\$755,00	10	10%	\$75,49	\$ 6,29
2.6	Reactivadora De puntas A VAPOR	2013	\$585,00	10	10%	\$58,49	\$ 4,87
2.7	Prensar Membrana	2013	\$1.345,00	10	10%	\$134,49	\$ 11,21
2.8	Reactivación Parrilla completa	2013	\$145,00	10	10%	\$14,49	\$ 1,21
2.9	Corta Marca Atom	2013	\$2.100,00	10	10%	\$209,99	\$ 17,50
2.1	Cortar Marca Atom	2013	\$2.100,00	10	10%	\$209,99	\$ 17,50
2.1	Cocer Recta 1 Singer	2010	\$491,89	10	10%	\$49,18	\$ 4,10
2.1	Cocer Recta 2 Singer	2010	\$491,89	10	10%	\$49,18	\$ 4,10
2.1	Maquina 2 Electrónica Cocer	2021	\$6.500,00	10	10%	\$649,99	\$ 54,17
3	VEHÍCULO	2023	\$30.000,00	5	10%	\$5.999,98	\$ 500,00
4	EQUIPO DE OFICINA	2019	\$1.125,00	3	0%	\$375,00	\$ 31,25
5	MUEBLES Y ENSERES	2020	\$2.250,00	10	0%	\$225,00	\$ 18,75

Nota: En la tabla se muestra la depreciación mensual de los activos fijos registrados en la empresa. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Se realiza un resumen de los CIF Reales.

Tabla 51 CIF Reales

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN REAL	
MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 637,71
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIA	\$ 170,00
ELECTRICIDAD	\$ 54,67
AGUA	\$ 18,42
GAS LDP	\$ 3,20
DEPRECIACIÓN	\$ 871,69
EDIFICIO	\$ 625,00
MAQUINARIA	\$ 227,94
MUEBLES Y ENSERES	\$ 18,75
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	\$1.755,69

Nota: Se muestra en la tabla los CIF Reales distribuidos en el área de producción. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

Tabla 52 Variaciones CIF

VARIACIONES		
CIF REAL		\$ 1.755,69
CIF APLICADO		\$ 1.819,20
VARIACIÓN x SOBRE APLICACIÓN		\$ 63,51

Nota: Se obtiene la variación entre el CIF Real y el CIF Aplicado,

Se realiza el análisis referente a los CIF Reales y Aplicados a la producción del enero 2023. En donde se determina que existe una sobre aplicación de CIF. Esto debido a que los CIF reales son inferiores a los CIF aplicados. Se efectúa el ajuste a la cuenta de costos de producción y ventas y al inventario de productos terminados.

	SALDO	(-) VARIACIÓN	SALDO AJUSTADO
COSTO DE VENTAS	\$ 26.413,76	\$ 63,51	\$ 26.350,25
TOTAL	\$ 26.413,76	\$ 63,51	\$ 26.350,25
ASIENTO DE AJUSTE			
----- XX -----			
VARIACIÓN CIF SOBRE APLICACIÓN		\$ 63,51	
COSTO DE VENTAS			\$ 63,51

3.3.10 Contabilización

Se contabiliza las transacciones efectuadas en el mes de enero, se agrega las cuentas de costos al plan de cuentas, en este caso al sistema contable que la empresa maneja. Se realiza los asientos correspondientes a los elementos de costo contabilizado por orden de producción, desde la adquisición de materia prima, el envío de la misma a la producción en proceso calculado en los puntos anteriores.

A continuación se presenta el libro diario del mes de enero 2023 en adición a los elementos del costo incurridos en las ordenes de producción fabricadas en dicho mes.

Tabla 53 Libro diario enero 2023

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"
LIBRO DIARIO
 Enero 2023

CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	1			
1.1.01.01.04	Caja Chica		\$ 1.500,00	
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente		\$ 2.500,00	
1.1.02.05.01	Clientes		\$ 4.000,00	
1.1.02.05.02	Empleados		\$ 500,00	
1.1.05.01.01	Iva En Compras		\$ 21.094,50	
1.1.03.05.01	Inventarios De Materia Prima		\$ 25.892,13	
1.2.01.01.01	Terrenos		\$322.372,94	
	Terreno Parroquia (Picahigua) La Atarazana	\$ 22.000,00		
	Terreno Parroquia (Pishilata) Av. Real Audiencia	\$ 26.482,17		
	Terreno Parroquia (Pishilata) Av. Real Audiencia	\$ 25.902,10		
	Terreno Parroquia (San Francisco) Calle Bernardo A.	\$247.988,67		
1.2.01.01.02	Edificios		\$150.000,00	
1.2.01.01.05	Muebles Y Enseres		\$ 2.250,00	
1.2.01.01.08	Equipos De Computación		\$ 1.125,00	
1.2.01.01.06	Maquinaria Y Equipo		\$ 15.000,00	
1.2.01.01.09	Vehículos		\$ 30.000,00	
1.2.01.02.02	Dep.Acum. Edificios			\$ 7.500,00
1.2.01.02.05	Dep.Acum. Muebles Y Enseres			\$ 250,00
1.2.01.02.06	Dep.Acum. Maquinaria Y Equipo			\$ 1.500,00
1.2.01.02.08	Dep.Acum. Equipos De Computación			\$ 375,00
2.1.03.01.01	Proveedores Locales			\$ 30.000,00
2.1.03.01.04	Otras Cuentas y Documentos por Pagar			\$ 30.622,13
2.1.07.03.04	Aporte Patronal Iess			\$ 450,00
2.1.07.03.03	Fondos De Reserva Iess			\$ 540,00
2.1.07.01.01.19	Otras Retenciones 1.75% (3440)			\$ 520,00
2.1.07.01.02.02	Retención Del Iva 30% (721)			\$ 350,00
2.2.03.01.01	Prestamos Banco Pichincha			\$ 96.910,00
	Préstamos a Largo Plazo	\$ 72.000,00		
	Interés acumulado por Pagar	\$ 24.910,00		
3.1.01.01.01	Capital Strong Security Shoes			\$401.217,44
2.1.08.01.01	Otras Provisiones a largo plazo			\$ 6.000,00
	P/R: Saldos Iniciales al 01/02/2023			
	2			
1.1.03.05.01	Inventarios De Materia Prima		\$ 13.338,49	
1.1.05.01.01	Iva En Compras		\$ 1.600,62	
2.1.03.01.01	Proveedores Locales			\$ 12.004,64
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente			\$ 2.320,90
2.1.07.01.01.13	Otras Retenciones 1% (343)			\$ 133,38
2.1.07.01.02.02	Retención Del Iva 30% (721)			\$ 480,19
	P/R: Compra de Materia Prima			
	3			
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente		\$ 2.500,00	
1.1.02.05.01	Clientes			\$ 2.500,00
	P/R: Suarez Sánchez Fernando nos abona la factura vendida a crédito #001-100-431			
	4			
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa		\$ 2.584,26	
	Orden de Producción 2023001	\$ 2.584,26		
1.1.03.05.01	Inventarios De Materia Prima			\$ 2.584,26
	Orden de Producción 2023001	\$ 2.584,26		
	P/R: Despacho de Materia Prima Según ND 2023001			
	5			
5.2.01.09.02	Gv - Arrendamiento De Local Comercial		\$ 560,00	
1.1.05.01.01	Iva En Compras		\$ 67,20	
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente			\$ 515,20
2.1.07.01.01.10	Arrendamiento Bienes Inmuebles 8% (320)			\$ 44,80
2.1.07.01.02.04	Retención Del Iva 100% (725)			\$ 67,20
	P/R: Pago de Arriendo del punto de venta Quito.			
	SUMAN Y PASAN		\$ 596.885,13	\$ 596.885,13

	VIENEN		\$ 596.885,13	\$ 596.885,13
	6			
2.1.03.01.01	Proveedores Locales		\$ 155,13	
1.1.03.05.01	Inventarios De Materia Prima			\$ 138,51
1.1.05.01.01	Iva En Compras			\$ 16,62
	P/R: Devolución de 3 rollos de Poli expanded por estar en mal estado.			
	7			
1.1.03.10.	Producción En Proceso		\$ 3.055,24	
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa			\$ 2.584,26
5.1.03.01.01.01	Mod - Sueldos Unificados			\$ 194,32
5.1.03.01.02.01	Mod - Aporte Patronal			\$ 23,61
5.1.03.01.03.01	Mod - Décimo Tercer Sueldo			\$ 16,19
5.1.03.01.03.02	Mod - Décimo Cuarto Sueldo			\$ 16,19
5.1.03.01.03.03	Mod - Vacaciones			\$ 8,10
5.1.03.01.02.02	Mod - Fondos De Reserva			\$ 16,19
5.1.06.01.01	Cif - Aplicados			\$ 196,39
	P/R: Transferencia de Mano de Obra directa y CIF Aplicados a la Orden de producción 2023001			
	8			
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa		\$ 4.015,09	
	Orden de Producción 2023002	\$ 4.015,09		
1.1.03.05.01	Inventarios De Materia Prima			\$ 4.015,09
	Orden de Producción 2023002	\$ 4.015,09		
	P/R: Despacho de Materia Prima Según ND 2023002			
	9			
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados		\$ 3.055,24	
1.1.03.10.	Producción En Proceso			\$ 3.055,24
	P/R: Finalización de Orden de producción 2023001			
	10			
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente		\$ 4.408,72	
2.1.07.01.01.13	Otras Retenciones 1% (343)		\$ 39,72	
4.1.01.01	Ventas Bienes Con Iva			\$ 3.971,82
2.1.07.01.02.01	Iva En Ventas O Servicios			\$ 476,62
	P/R: Venta de 80 Pares de Botín Kronos.			
	11			
5.1.01.01.01	Costos De Ventas Y Produccion		\$ 3.055,24	
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados			\$ 3.055,24
	P/R: Costo de Producción y ventas			
	12			
1.1.03.10.	Producción En Proceso		\$ 4.622,41	
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa			\$ 4.015,09
5.1.03.01.01.01	Mod - Sueldos Unificados			\$ 250,57
5.1.03.01.02.01	Mod - Aporte Patronal			\$ 30,44
5.1.03.01.03.01	Mod - Décimo Tercer Sueldo			\$ 20,88
5.1.03.01.03.02	Mod - Décimo Cuarto Sueldo			\$ 20,88
5.1.03.01.03.03	Mod - Vacaciones			\$ 10,44
5.1.03.01.02.02	Mod - Fondos De Reserva			\$ 20,87
5.1.06.01.01	Cif - Aplicados			\$ 253,24
	P/R: Transferencia de Mano de Obra directa y CIF Aplicados a la Orden de producción 2023002			
	13			
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa		\$ 3.448,27	
	Orden de Producción 2023003	\$ 3.448,27		
1.1.03.05.01	Inventarios De Materia Prima			\$ 3.448,27
	Orden de Producción 2023003	\$ 3.448,27		
	P/R: Despacho de Materia Prima Según ND 2023003			
	14			
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados		\$ 4.622,41	
1.1.03.10.	Producción En Proceso			\$ 4.622,41
	P/R: Finalización de Orden de Produccion 2023002			
	SUMAN Y PASAN		\$ 627.362,61	\$ 627.362,61

	VIENEN		\$ 627.362,61	\$ 627.362,61
	15			
5.1.03.01.01.01	Mod - Sueldos Unificados		\$ 1.800,00	
5.1.03.01.02.01	Mod - Aporte Patronal		\$ 218,72	
5.1.04.01.01.01	Moi - Sueldos Unificados		\$ 451,35	
5.1.04.01.02.01	Moi - Aporte Patronal		\$ 54,84	
5.2.01.01.01	Gv - Sueldos Unificados		\$ 902,70	
5.2.01.02.01	Gv - Aporte Patronal		\$ 109,68	
5.3.01.01.01	Ga - Sueldos Unificados		\$ 920,32	
5.3.01.02.01	Ga - Aporte Patronal		\$ 111,82	
2.1.07.03.01	Aportes Personal Iess			\$ 385,05
2.1.07.03.04	Aporte Patronal Iess			\$ 495,06
2.1.07.04.01	Sueldos			\$ 3.689,32
	P/R: Rol de Pagos enero 2023			
	16			
5.1.03.01.03.01	Mod - Décimo Tercer Sueldo		\$ 150,00	
5.1.03.01.03.02	Mod - Décimo Cuarto Sueldo		\$ 150,00	
5.1.03.01.03.03	Mod - Vacaciones		\$ 75,00	
5.1.03.01.02.02	Mod - Fondos De Reserva		\$ 149,96	
5.1.04.01.03.01	Moi - Décimo Tercer Sueldo		\$ 37,61	
5.1.04.01.03.02	Moi - Décimo Cuarto Sueldo		\$ 37,50	
5.1.04.01.03.04	Moi - Vacaciones		\$ 37,60	
5.1.04.01.02.02	Moi - Fondos De Reserva		\$ 18,81	
5.2.01.03.01	Gv - Décimo Tercer Sueldo		\$ 75,23	
5.2.01.03.02	Gv - Décimo Cuarto Sueldo		\$ 75,00	
5.2.01.03.03	Gv - Vacaciones		\$ 37,62	
5.2.01.02.02	Gv - Fondos De Reserva		\$ 75,20	
5.3.01.02.02	Ga - Fondos De Reserva		\$ 76,67	
5.3.01.03.01	Ga - Décimo Tercer Sueldo		\$ 76,69	
5.3.01.03.02	Ga - Décimo Cuarto Sueldo		\$ 75,00	
5.3.01.03.03	Ga - Vacaciones		\$ 38,35	
2.1.07.04.02	Décimo Tercer Sueldo			\$ 339,53
2.1.07.04.03	Décimo Cuarto Sueldo			\$ 337,50
2.1.07.04.04	Vacaciones Provisión			\$ 188,57
2.1.07.03.03	Fondos De Reserva Iess			\$ 320,64
	P/R: Rol de Provisiones enero 2023			
	17			
1.1.01.01.01	Caja General		\$ 6.670,14	
2.1.07.01.01.13	Otras Retenciones 1% (343)		\$ 60,09	
4.1.01.01	Ventas Bienes Con Iva			\$ 6.009,14
2.1.07.01.02.01	Iva En Ventas O Servicios			\$ 721,10
	P/R: Venta de 110 Pares de Botín Fox			
	18			
5.1.01.01.01	Costos De Ventas Y Produccion		\$ 4.622,41	
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados			\$ 4.622,41
	P/R: Costo de Producción y ventas			
	19			
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente		\$ 6.670,14	
1.1.01.01.01	Caja General			\$ 6.670,14
	P/R: Depósito Caja General			
	20			
1.1.03.10.	Producción En Proceso		\$ 4.432,38	
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa			\$ 3.448,27
5.1.03.01.01.01	Mod - Sueldos Unificados		\$ 406,02	
5.1.03.01.02.01	Mod - Aporte Patronal		\$ 49,33	
5.1.03.01.03.01	Mod - Décimo Tercer Sueldo		\$ 33,84	
5.1.03.01.03.02	Mod - Décimo Cuarto Sueldo		\$ 33,84	
5.1.03.01.03.03	Mod - Vacaciones		\$ 16,92	
5.1.03.01.02.02	Mod - Fondos De Reserva		\$ 33,82	
5.1.06.01.01	Cif - Aplicados			\$ 410,35
	P/R: Transferencia de Mano de Obra directa y CIF Aplicados a la Orden de producción 2023003			
	SUMAN Y PASAN		\$ 655.573,45	\$ 655.573,45

	VIENEN		\$ 655.573,45	\$ 655.573,45
	21			
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa Orden de Producción 2023004	\$ 3.655,78	\$ 3.655,78	
1.1.03.05.01	Inventarios De Materia Prima Orden de Producción 2023004 P/R: Despacho de Materia Prima Según ND 2023004	\$ 3.655,78		\$ 3.655,78
	22			
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados		\$ 4.432,38	
1.1.03.10.	Producción En Proceso P/R: Finalización de Orden de Produccion 202303			\$ 4.432,38
	23			
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente		\$ 3.730,96	
2.1.07.01.01.13	Otras Retenciones 1% (343)		\$ 33,61	
4.1.01.01	Ventas Bienes Con Iva			\$ 3.361,22
2.1.07.01.02.01	Iva En Ventas O Servicios P/R: Venta de 70 Pares de Botín Delnik Clásico.			\$ 403,35
	24			
5.1.01.01.01	Costos De Ventas Y Producción		\$ 2.585,56	
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados P/R: Costo de Producción y ventas			\$ 2.585,56
	25			
1.1.03.10.	Producción En Proceso		\$ 4.208,57	
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa			\$ 3.655,78
5.1.03.01.01.01	Mod - Sueldos Unificados			\$ 228,07
5.1.03.01.02.01	Mod - Aporte Patronal			\$ 27,71
5.1.03.01.03.01	Mod - Décimo Tercer Sueldo			\$ 19,01
5.1.03.01.03.02	Mod - Décimo Cuarto Sueldo			\$ 19,01
5.1.03.01.03.03	Mod - Vacaciones			\$ 9,50
5.1.03.01.02.02	Mod - Fondos De Reserva			\$ 19,00
5.1.06.01.01	Cif - Aplicados P/R: Transferencia de Mano de Obra directa y CIF Aplicados a la Orden de producción 2023004			\$ 230,50
	26			
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa Orden de Producción 2023005	\$ 3.530,64	\$ 3.530,64	
1.1.03.05.01	Inventarios De Materia Prima Orden de Producción 2023005 P/R: Despacho de Materia Prima Según ND 2023005	\$ 3.530,64		\$ 3.530,64
	27			
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados		\$ 4.208,57	
1.1.03.10.	Producción En Proceso P/R: Finalización de Orden de Produccion 2023004			\$ 4.208,57
	28			
1.1.01.01.01	Caja General		\$ 5.465,67	
2.1.07.01.01.13	Otras Retenciones 1% (343)		\$ 49,24	
4.1.01.01	Ventas Bienes Con Iva			\$ 4.924,03
2.1.07.01.02.01	Iva En Ventas O Servicios P/R: Venta de 90 Pares de Botín Bull.			\$ 590,88
	29			
5.1.01.01.01	Costos De Ventas Y Produccion		\$ 3.787,71	
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados P/R: Costo de Producción y ventas			\$ 3.787,71
	30			
5.1.06.01.02	Cif - Real		\$ 170,00	
	31			
1.1.01.02.01	Mantenimiento de Maquinaria Sg. NV 781 Banco Pichincha Cta Corriente P/R: Pago por Mantenimiento de Maquinaria Sg. NV 781	\$ 170,00		\$ 170,00
	31			
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente		\$ 5.465,67	
1.1.01.01.01	Caja General P/R: Depósito Caja General			\$ 5.465,67
	SUMAN Y PASAN		\$ 696.897,82	\$ 696.897,82

		VIENEN		
	32		\$ 696.897,82	\$ 696.897,82
1.1.03.10.	Producción En Proceso		\$ 4.142,92	
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa			\$ 3.530,64
5.1.03.01.01.01	Mod - Sueldos Unificados			\$ 252,61
5.1.03.01.02.01	Mod - Aporte Patronal			\$ 30,69
5.1.03.01.03.01	Mod - Décimo Tercer Sueldo			\$ 21,05
5.1.03.01.03.02	Mod - Décimo Cuarto Sueldo			\$ 21,05
5.1.03.01.03.03	Mod - Vacaciones			\$ 10,53
5.1.03.01.02.02	Mod - Fondos De Reserva			\$ 21,04
5.1.06.01.01	Cif - Aplicados			\$ 255,31
	P/R: Transferencia de Mano de Obra directa y CIF Aplicados a la Orden de producción 2023005			
	33			
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa		\$ 3.958,35	\$ 3.958,35
	Orden de Producción 2023006	\$ 3.958,35		
1.1.03.05.01	Inventarios De Materia Prima			\$ 3.958,35
	Orden de Producción 2023006	\$ 3.958,35		
	P/R: Despacho de Materia Prima Según ND 2023006			
	34			
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados		\$ 4.142,92	
1.1.03.10.	Producción En Proceso			\$ 4.142,92
	P/R: Finalización de Orden de Produccion 2023005			
	35			
1.1.01.01.01	Caja General		\$ 5.693,56	
2.1.07.01.01.13	Otras Retenciones 1% (343)		\$ 51,29	
4.1.01.01	Ventas Bienes Con Iva			\$ 5.129,33
2.1.07.01.02.01	Iva En Ventas O Servicios			\$ 615,52
	P/R: Venta de 100 Pares de Botín Dieléctrico			
	36			
5.1.01.01.01	Costos De Ventas Y Produccion		\$ 3.945,64	
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados			\$ 3.945,64
	P/R: Costo de Producción y ventas			
	37			
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente		\$ 5.693,56	
1.1.01.01.01	Caja General			\$ 5.693,56
	P/R: Depósito Caja General			
	38			
1.1.03.10.	Producción En Proceso		\$ 4.521,05	
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa			\$ 3.958,35
5.1.03.01.01.01	Mod - Sueldos Unificados			\$ 232,16
5.1.03.01.02.01	Mod - Aporte Patronal			\$ 28,21
5.1.03.01.03.01	Mod - Décimo Tercer Sueldo			\$ 19,35
5.1.03.01.03.02	Mod - Décimo Cuarto Sueldo			\$ 19,35
5.1.03.01.03.03	Mod - Vacaciones			\$ 9,67
5.1.03.01.02.02	Mod - Fondos De Reserva			\$ 19,34
5.1.06.01.01	Cif - Aplicados			\$ 234,64
	P/R: Transferencia de Mano de Obra directa y CIF Aplicados a la Orden de producción 2023006			
	39			
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa		\$ 3.323,52	\$ 3.323,52
	Orden de Producción 2023007	\$ 3.323,52		
1.1.03.05.01	Inventarios De Materia Prima			\$ 3.323,52
	Orden de Producción 2023007	\$ 3.323,52		
	P/R: Despacho de Materia Prima Según ND 2023007			
	40			
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados		\$ 4.521,05	
1.1.03.10.	Producción En Proceso			\$ 4.521,05
	P/R: Finalización de Orden de Produccion 2023002			
	41			
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente		\$ 6.523,88	
2.1.07.01.01.13	Otras Retenciones 1% (343)		\$ 58,77	
4.1.01.01	Ventas Bienes Con Iva			\$ 5.877,37
2.1.07.01.02.01	Iva En Ventas O Servicios			\$ 705,28
	P/R: Venta de 100 Pares de Botín Stark			
	42			
5.1.01.01.01	Costos De Ventas Y Produccion		\$ 4.521,05	
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados			\$ 4.521,05
	P/R: Costo de Producción y ventas			
	SUMAN Y PASAN		\$ 747.995,41	\$ 747.995,41

	VIENEN		\$ 747.995,41	\$ 747.995,41
	43			
5.1.06.01.02	Cif - Real		\$3,20	
	<i>Gas LP</i>	\$3,20		
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente			\$3,20
	P/R: Compra Gas LP			
	44			
1.1.03.10.	Producción En Proceso		\$ 3.896,14	
1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa			\$ 3.323,52
5.1.03.01.01.01	Mod - Sueldos Unificados			\$ 236,25
5.1.03.01.02.01	Mod - Aporte Patronal			\$ 28,70
5.1.03.01.03.01	Mod - Décimo Tercer Sueldo			\$ 19,69
5.1.03.01.03.02	Mod - Décimo Cuarto Sueldo			\$ 19,69
5.1.03.01.03.03	Mod - Vacaciones			\$9,84
5.1.03.01.02.02	Mod - Fondos De Reserva			\$ 19,68
5.1.06.01.01	Cif - Aplicados			\$ 238,77
	P/R: Transferencia de Mano de Obra directa y CIF Aplicados a la Orden de producción 2023007			
	45			
5.2.01.18.04	Gv - Servicios De Internet		\$ 25,00	
5.2.01.18.03	Gv - Telefonía Fija		\$ 28,14	
1.1.05.01.01	Iva En Compras		\$6,38	
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente			\$ 59,52
	P/R: Pago Servicios de telefonía e internet.			
	46			
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados		\$ 3.896,14	
1.1.03.10.	Producción En Proceso			\$ 3.896,14
	P/R: Finalización de Orden de Produccion 2023007			
	47			
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente		\$ 5.622,13	
2.1.07.01.01.13	Otras Retenciones 1% (343)		\$ 50,65	
4.1.01.01	Ventas Bienes Con Iva			\$ 5.064,98
2.1.07.01.02.01	Iva En Ventas O Servicios			\$ 607,80
	P/R: Venta de 100 Pares de Botón Tracking			
	48			
5.3.01.18.01	Ga - Energía Electrica		\$ 27,33	
5.3.01.18.05	Ga - Agua		\$ 16,58	
5.1.06.01.02	Cif - Real		\$ 73,09	
	Energía Eléctrica	\$ 54,67		
	Agua Potable	\$ 18,42		
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente			\$ 117,00
	P/R: Pago Servicios Básicos enero 2023			
	49			
5.1.01.01.01	Costos De Ventas Y Produccion		\$ 3.896,14	
1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados			\$ 3.896,14
	P/R: Costo de Producción y ventas			
	50			
5.1.06.01.02	Cif - Real		\$ 871,69	
	Cif - Deprec. Edificios	\$ 625,00		
	Cif - Deprec. Muebles Y Enseres	\$ 18,75		
	Cif - Deprec. Maquinaria Y Equipo	\$ 227,94		
5.3.01.21.05	Ga - Deprec. Equipos De Computación		\$ 31,25	
5.3.01.21.06	Ga - Deprec. Vehículos		\$ 500,00	
1.2.01.02.02	Dep.Acum. Edificios			\$ 625,00
1.2.01.02.05	Dep.Acum. Muebles Y Enseres			\$ 18,75
1.2.01.02.06	Dep.Acum. Maquinaria Y Equipo			\$ 227,94
1.2.01.02.08	Dep.Acum. Equipos De Computación			\$ 31,25
1.2.01.02.09	Dep.Acum. Vehículos			\$ 500,00
	P/R: Depreciación mensual de los Activos de Propiedad, Planta y Equipo.			
	51			
2.1.07.03.01	Aportes Personal Iess		\$ 385,05	
2.1.07.03.04	Aporte Patronal Iess		\$ 495,06	
2.1.07.04.01	Sueldos		\$ 3.689,32	
1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente			\$ 4.569,43
	P/R: Pago Rol de Pagos enero 2023.			
	SUMAN Y PASAN		\$ 771.508,69	\$ 771.508,69

		VIENEN		
		52	\$ 771.508,69	\$ 771.508,69
5.1.06.01.02	Cif - Real		\$ 637,71	
5.1.04.01.01.01		Moi - Sueldos Unificados		\$ 451,35
5.1.04.01.02.01		Moi - Aporte Patronal		\$ 54,84
5.1.04.01.03.01		Moi - Décimo Tercer Sueldo		\$ 37,61
5.1.04.01.03.02		Moi - Décimo Cuarto Sueldo		\$ 37,50
5.1.04.01.03.04		Moi - Vacaciones		\$ 37,60
5.1.04.01.02.02		Moi - Fondos De Reserva		\$ 18,81
	P/R: Asignación de CIF - Real			
		53		
5.1.06.01.01	Cif - Aplicados		\$ 1.819,20	
5.1.06.01.03		Variación CIF Sobre aplicación		\$ 63,51
5.1.06.01.02		Cif - Real		\$ 1.755,69
	P/R: Variación CIF por sobre aplicación			
		53		
5.1.06.01.03	Variación CIF Sobre aplicación		\$ 63,51	
5.1.01.01.01		Costos De Ventas Y Producción		\$ 63,51
	P/R: Liquidación de variación de CIF			
		SUMAN	\$774.029,11	\$774.029,11

Nota: En la tabla se muestra el libro diario de las transacciones efectuadas en el mes de enero 2023. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

3.3.11 Libro mayor

Continuando con el ciclo contable, se realiza la mayorización de la jurnalización, con el objetivo de preparar los saldos de las cuentas previo a la elaboración de los estados de situación financiera.

Tabla 54 Libro mayor

Banco Pichincha Cta Corriente		Inventarios De Prod. Terminados		Inventarios De Materia Prima	
\$2.500,00	\$ 2.320,90	\$ 3.055,24	\$ 3.055,24	\$ 25.892,13	\$ 2.584,26
\$2.500,00	\$ 515,20	\$ 4.622,41	\$ 4.622,41	\$ 13.338,49	\$ 138,51
\$4.408,72	\$ 170,00	\$ 4.432,38	\$ 2.585,56		\$ 4.015,09
\$6.670,14	\$ 3,20	\$ 4.208,57	\$ 3.787,71		\$ 3.448,27
\$3.730,96	\$ 59,52	\$ 4.142,92	\$ 3.945,64		\$ 3.655,78
\$5.465,67	\$ 117,00	\$ 4.521,05	\$ 4.521,05		\$ 3.530,64
\$5.693,56	\$ 4.569,43	\$ 3.896,14	\$ 3.896,14		\$ 3.958,35
\$6.523,88		\$ 28.878,73	\$ 26.413,76		\$ 3.323,52
\$5.622,13		\$ 2.464,97		\$ 39.230,62	\$24.654,40
\$ 43.115,06	\$ 7.755,24			\$ 14.576,22	
\$ 35.359,82					
Cientes		Empleados		Iva En Compras	
\$4.000,00	\$ 2.500,00	\$ 500,00		\$ 21.094,50	
\$ 4.000,00	\$ 2.500,00	\$ 500,00	\$ -	\$ 1.600,62	
\$1.500,00		\$ 500,00		\$ 67,20	\$ 16,62
				\$ 6,38	
				\$ 22.768,70	\$ 16,62
				\$ 22.752,07	

Caja Chica		Caja General		Sueldos	
\$ 1.500,00	\$ -	\$ 6.670,14	\$ 6.670,14	\$ 3.689,32	\$ 3.689,32
\$ 1.500,00		\$ 5.465,67	\$ 5.465,67	\$ 3.689,32	\$ 3.689,32
\$ 1.500,00		\$ 5.693,56	\$ 5.693,56		\$ -
		\$ 17.829,37	\$ 17.829,37		
		\$ -			

Mod - Decimo Tercer Sueldo		Mod - Decimo Cuarto Sueldo		Vacaciones Provision	
	\$ 16,19		\$ 16,19		\$ 188,57
	\$ 20,88		\$ 20,88	\$ -	\$ 188,57
\$ 150,00	\$ 33,84	\$ 150,00	\$ 33,84		\$ 188,57
	\$ 19,01		\$ 19,01		
	\$ 21,05		\$ 21,05		
	\$ 19,35		\$ 19,35		
	\$ 19,69		\$ 19,69		
\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00		
\$ -		\$ -			

Mod - Vacaciones		Cif - Real		Dep.Acum. Muebles Y Enseres	
	\$ 8,10	\$ 170,00	\$ 1.755,69		\$ 250,00
	\$ 10,44	\$ 3,20			\$ 18,75
\$ 75,00	\$ 16,92	\$ 73,09		\$ -	\$ 268,75
	\$ 9,50	\$ 871,69			\$ 268,75
	\$ 10,53	\$ 637,71			
	\$ 9,67	\$ 1.755,69	\$ 1.755,69		
	\$ 9,84	\$ -			
\$ 75,00	\$ 75,00				
\$ -					

Arrendamiento Bienes Inmuebles 8% (320)		Otras Cuentas y Documentos por Pagar		Moi - Vacaciones	
	\$ 44,80		\$ 30.622,13	\$ 37,60	\$ 37,60
\$ -	\$ 44,80	\$ -	\$ 30.622,13	\$ 37,60	\$ 37,60
	\$ 44,80		\$ 30.622,13	\$ -	

Dep.Acum. Edificios		Dep.Acum. Vehículos		Dep.Acum. Equipos De Computación	
	\$ 7.500,00		\$ 500,00		\$ 375,00
	\$ 625,00	\$ -	\$ 500,00		\$ 31,25
\$ -	\$ 8.125,00		\$ 500,00	\$ -	\$ 406,25
	\$ 8.125,00				\$ 406,25

Proveedores Locales		Moi - Sueldos Unificados		Aporte Patronal Iess	
	\$ 30.000,00	\$ 451,35	\$ 451,35		\$ 450,00
\$ 155,13	\$ 12.004,64	\$ 451,35	\$ 451,35		\$ 495,06
\$ 155,13	\$ 42.004,64	\$ -		\$ 495,06	\$ 945,06
	\$ 41.849,51				\$ 450,00

Décimo Tercer Sueldo		Dep.Acum. Maquinaria Y Equipo		Moi - Décimo Cuarto Sueldo	
	\$ 339,53		\$ 1.500,00	\$ 37,50	\$ 37,50
\$ -	\$ 339,53		\$ 227,94	\$ 37,50	\$ 37,50
	\$ 339,53	\$ -	\$ 1.727,94	\$ -	
			\$ 1.727,94		

Nota: Se presenta 71 libros mayores correspondientes a cada una de las cuentas contables que registraron transacciones. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

3.3.12 Balance de comprobación

Se prepara el balance de comprobación previo al desarrollo de los estados financieros que muestren la situación económico-financiera de la empresa de calzado.

Tabla 55 Balance de comprobación

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"						
BALANCE DE COMPROBACIÓN						
Al 31 de enero del 2023						
N°	CÓDIGO	CUENTA	SUMAS		SALDOS	
			DEBE	HABER	DEUDOR	ACREEDOR
1	1.1.01.01.01	Caja General	\$ 17.829,37	\$ 17.829,37	\$ -	\$ -
2	1.1.01.01.04	Caja Chica	\$ 1.500,00	\$ -	\$ 1.500,00	\$ -
3	1.1.01.02.01	Banco Pichincha Cta Corriente	\$ 43.115,06	\$ 7.755,24	\$ 35.359,82	\$ -
4	1.1.02.05.01	Clientes	\$ 4.000,00	\$ 2.500,00	\$ 1.500,00	\$ -
5	1.1.02.05.02	Empleados	\$ 500,00	\$ -	\$ 500,00	\$ -
6	1.1.03.01.02	Inventarios De Prod. Terminados	\$ 28.878,73	\$ 26.413,76	\$ 2.464,97	\$ -
7	1.1.03.05.01	Inventarios De Materia Prima	\$ 39.230,62	\$ 24.654,40	\$ 14.576,22	\$ -
8	1.1.03.05.02	Inventarios De Materia Prima Directa	\$ 24.515,89	\$ 24.515,89	\$ -	\$ -
9	1.1.03.10.	Producción En Proceso	\$ 28.878,73	\$ 28.878,73	\$ -	\$ -
10	1.1.05.01.01	Iva En Compras	\$ 22.768,70	\$ 16,62	\$ 22.752,07	\$ -
11	1.2.01.01.01	Terrenos	\$ 322.372,94	\$ -	\$ 322.372,94	\$ -
12	1.2.01.01.02	Edificios	\$ 150.000,00	\$ -	\$ 150.000,00	\$ -
13	1.2.01.01.05	Muebles Y Enseres	\$ 2.250,00	\$ -	\$ 2.250,00	\$ -
14	1.2.01.01.06	Maquinaria Y Equipo	\$ 15.000,00	\$ -	\$ 15.000,00	\$ -
15	1.2.01.01.08	Equipos De Computación	\$ 1.125,00	\$ -	\$ 1.125,00	\$ -
16	1.2.01.01.09	Vehículos	\$ 30.000,00	\$ -	\$ 30.000,00	\$ -
17	1.2.01.02.02	Dep.Acum. Edificios	\$ -	\$ 8.125,00	\$ -	\$ 8.125,00
18	1.2.01.02.05	Dep.Acum. Muebles Y Enseres	\$ -	\$ 268,75	\$ -	\$ 268,75
19	1.2.01.02.06	Dep.Acum. Maquinaria Y Equipo	\$ -	\$ 1.727,94	\$ -	\$ 1.727,94
20	1.2.01.02.08	Dep.Acum. Equipos De Computación	\$ -	\$ 406,25	\$ -	\$ 406,25
21	1.2.01.02.09	Dep.Acum. Vehículos	\$ -	\$ 500,00	\$ -	\$ 500,00
22	2.1.03.01.01	Proveedores Locales	\$ 155,13	\$ 42.004,64	\$ -	\$ 41.849,51
23	2.1.03.01.04	Otras Cuentas y Documentos por Pagar	\$ -	\$ 30.622,13	\$ -	\$ 30.622,13
24	2.1.07.01.01.10	Arrendamiento Bienes Inmuebles 8%	\$ -	\$ 44,80	\$ -	\$ 44,80
25	2.1.07.01.01.13	Otras Retenciones 1% (343)	\$ 343,38	\$ 133,38	\$ 209,99	\$ -
26	2.1.07.01.01.19	Otras Retenciones 1.75% (3440)	\$ -	\$ 520,00	\$ -	\$ 520,00
27	2.1.07.01.02.01	Iva En Ventas O Servicios	\$ -	\$ 4.120,55	\$ -	\$ 4.120,55
28	2.1.07.01.02.02	Retención Del Iva 30% (721)	\$ -	\$ 830,19	\$ -	\$ 830,19
29	2.1.07.01.02.04	Retención Del Iva 100% (725)	\$ -	\$ 67,20	\$ -	\$ 67,20
30	2.1.07.03.01	Aportes Personal less	\$ 385,05	\$ 385,05	\$ -	\$ -
31	2.1.07.03.03	Fondos De Reserva less	\$ -	\$ 860,64	\$ -	\$ 860,64
32	2.1.07.03.04	Aporte Patronal less	\$ 495,06	\$ 945,06	\$ -	\$ 450,00
33	2.1.07.04.01	Sueldos	\$ 3.689,32	\$ 3.689,32	\$ -	\$ -
34	2.1.07.04.02	Décimo Tercer Sueldo	\$ -	\$ 339,53	\$ -	\$ 339,53
35	2.1.07.04.03	Décimo Cuarto Sueldo	\$ -	\$ 337,50	\$ -	\$ 337,50
36	2.1.07.04.04	Vacaciones Provisión	\$ -	\$ 188,57	\$ -	\$ 188,57
37	2.1.08.01.01	Otras Provisiones a largo plazo	\$ -	\$ 6.000,00	\$ -	\$ 6.000,00
38	2.2.03.01.01	Prestamos Banco Pichincha	\$ -	\$ 96.910,00	\$ -	\$ 96.910,00
39	3.1.01.01.01	Capital Strong Security Shoes	\$ -	\$ 401.217,44	\$ -	\$ 401.217,44
40	4.1.01.01	Ventas Bienes Con Iva	\$ -	\$ 34.337,89	\$ -	\$ 34.337,89
41	5.1.01.01.01	Costos De Ventas Y Produccion	\$ 26.413,76	\$ 63,51	\$ 26.350,25	\$ -
42	5.1.03.01.01.01	Mod - Sueldos Unificados	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ -	\$ -
43	5.1.03.01.02.01	Mod - Aporte Patronal	\$ 218,70	\$ 218,70	\$ -	\$ -
44	5.1.03.01.02.02	Mod - Fondos De Reserva	\$ 149,94	\$ 149,94	\$ -	\$ -
45	5.1.03.01.03.01	Mod - Décimo Tercer Sueldo	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ -	\$ -
46	5.1.03.01.03.02	Mod - Décimo Cuarto Sueldo	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ -	\$ -
47	5.1.03.01.03.03	Mod - Vacaciones	\$ 75,00	\$ 75,00	\$ -	\$ -
48	5.1.04.01.01.01	Moi - Sueldos Unificados	\$ 451,35	\$ 451,35	\$ -	\$ -
49	5.1.04.01.02.01	Moi - Aporte Patronal	\$ 54,84	\$ 54,84	\$ -	\$ -
50	5.1.04.01.02.02	Moi - Fondos De Reserva	\$ 18,81	\$ 18,81	\$ -	\$ -

51	5.1.04.01.03.01	Moi - Décimo Tercer Sueldo	\$37,61	\$ 37,61	\$ -	\$ -
52	5.1.04.01.03.02	Moi - Décimo Cuarto Sueldo	\$37,50	\$ 37,50	\$ -	\$ -
53	5.1.04.01.03.04	Moi - Vacaciones	\$37,60	\$ 37,60	\$ -	\$ -
54	5.1.06.01.01	Cif - Aplicados	\$ 1.819,20	\$1.819,20	\$ -	\$ -
55	5.1.06.01.02	Cif - Real	\$ 1.755,69	\$1.755,69	\$ -	\$ -
56	5.1.06.01.03	Variación CIF Sub aplicación	\$63,51	\$ 63,51	\$ -	\$ -
57	5.2.01.01.01	Gv - Sueldos Unificados	\$ 902,70	\$ -	\$ 902,70	\$ -
58	5.2.01.02.01	Gv - Aporte Patronal	\$ 109,68	\$ -	\$ 109,68	\$ -
59	5.2.01.02.02	Gv - Fondos De Reserva	\$75,20	\$ -	\$75,20	\$ -
60	5.2.01.03.01	Gv - Décimo Tercer Sueldo	\$75,23	\$ -	\$75,23	\$ -
61	5.2.01.03.02	Gv - Décimo Cuarto Sueldo	\$75,00	\$ -	\$75,00	\$ -
62	5.2.01.03.03	Gv - Vacaciones	\$37,62	\$ -	\$37,62	\$ -
63	5.2.01.09.02	Gv - Arrendamiento De Local Comercia	\$ 560,00	\$ -	\$ 560,00	\$ -
64	5.2.01.18.03	Gv - Telefonía Fija	\$28,14	\$ -	\$28,14	\$ -
65	5.2.01.18.04	Gv - Servicios De Internet	\$25,00	\$ -	\$25,00	\$ -
66	5.3.01.01.01	Ga - Sueldos Unificados	\$ 920,32	\$ -	\$ 920,32	\$ -
67	5.3.01.02.01	Ga - Aporte Patronal	\$ 111,82	\$ -	\$ 111,82	\$ -
68	5.3.01.02.02	Ga - Fondos De Reserva	\$76,67	\$ -	\$76,67	\$ -
69	5.3.01.03.01	Ga - Décimo Tercer Sueldo	\$76,69	\$ -	\$76,69	\$ -
70	5.3.01.03.02	Ga - Décimo Cuarto Sueldo	\$75,00	\$ -	\$75,00	\$ -
71	5.3.01.03.03	Ga - Vacaciones	\$38,35	\$ -	\$38,35	\$ -
72	5.3.01.18.01	Ga - Energía Electrica	\$27,33	\$ -	\$27,33	\$ -
73	5.3.01.18.05	Ga - Agua	\$16,58	\$ -	\$16,58	\$ -
74	5.3.01.21.05	Ga - Deprec. Equipos De Computación	\$31,25	\$ -	\$31,25	\$ -
75	5.3.01.21.06	Ga - Deprec. Vehículos	\$ 500,00	\$ -	\$ 500,00	\$ -
TOTAL			\$ 774.029,11	\$774.029,11	\$629.723,88	\$ 629.723,88

Nota: Se muestra en la tabla el balance de comprobación al 31 de enero del 2023.

Elaborado por: Martínez, A. (2023)

3.3.13 Estado de costo de producción y ventas

Para concluir con el sistema de costos en la empresa Calzado “Strong”, se procede a la elaboración del estado de costos de producción y ventas. Se toma la información referente a los elementos del costo utilizados en las ordenes de producción procesados en el mes en cuestión.

Se toma los valores correspondientes a la compra de materia prima, devoluciones, descuentos, costo de transferencia, etc. Con respecto a la mano de obra directa se ubica el costo de la misma, el valor se toma de las hojas de costos. Finalmente para los otros costos indirectos de fabricación, se consideró el saldo de los CIF Reales para obtener el costo de producción y ventas real, el mismo que debe ser igual a su saldo contable luego de los ajustes respectivos.

Tabla 56 Estado de costos de producción y ventas

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"			
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS			
Al 31 de enero del 2023			
(+)	Inventario Inicial de MPD		\$ 25.892,13
(+)	Compras Netas MPD		\$ 13.199,98
	(+) Compras Brutas MPD	\$ 13.338,49	
	(+) Transporte compras MPD		
	(-) Descuento en compras MPD		
	(-) Devoluciones en compras MPD	\$ 138,51	
(=)	Disponible para la producción		\$ 39.092,11
(-)	Inventario Final de MPD		\$ 14.576,22
(=)	I Materia Prima Directa Utilizada		\$ 24.515,89
(+)	II Mano de Obra Directa		\$ 2.543,64
(=)	Costo Primo		\$ 27.059,53
(+)	III Costos Indirectos de Fabricación		\$ 1.755,69
	(+) MPI	\$ -	
	(+) MOI	\$ 637,71	
	(+) Otros CIF Real	\$ 1.117,98	
(=)	COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$ 28.815,22
(+)	Inventario Inicial de productos en Proceso		\$ -
(=)	Total producción en proceso		\$ 28.815,22
(-)	Inventario Final de Productos en Proceso		\$ -
(=)	Costo de artículos manufacturados		\$ 28.815,22
(+)	Inventario Inicial de Producto terminado		
(=)	Disponible para la venta		\$ 28.815,22
(-)	Inventario Final producto terminado		\$ 2.464,97
(=)	Costo de producción y ventas		\$ 26.350,25

Nota: Se muestra en la tabla el estado de costo de producción y ventas al 31 de enero del 2023. Elaborado por: Martínez, A. (2023)

3.3.14 Estado de resultados integral

El estado de resultados integral se elabora en base a los ingresos por ventas de los artículos producidos por la empresa según el siguiente cuadro:

Tabla 57 Resumen de ventas

PRODUCTOS	UNIDADES VENDIDAS EN EL MES	PRECIO	IVA 12%	P.V.P.	INGRESO POR VENTAS
Botín Kronos	80	\$ 49,65	\$ 5,96	\$ 55,61	\$ 3.971,82
Botín Fox	110	\$ 54,63	\$ 6,56	\$ 61,18	\$ 6.009,14
Botín Delnik Clásico	70	\$ 48,02	\$ 5,76	\$ 53,78	\$ 3.361,22
Botín Bull	90	\$ 54,71	\$ 6,57	\$ 61,28	\$ 4.924,03
Botín Dieléctrico	100	\$ 51,29	\$ 6,16	\$ 57,45	\$ 5.129,33
Botín Stark	100	\$ 58,77	\$ 7,05	\$ 65,83	\$ 5.877,37
Botín Tracking	90	\$ 56,28	\$ 6,75	\$ 63,03	\$ 5.064,98
TOTAL	640				\$ 34.337,89

Nota: La tabla muestra un resumen de las ventas efectuadas en el mes.

Tabla 58 Estado de resultados integral

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"		
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL		
Al 31 de enero del 2023		
4.1.01.01	Ventas Bienes Con Iva	\$ 34.337,89
(-) 5.1.01.01.01	Costos De Ventas Y Producción	\$ 26.350,25
(=)	UTILIDAD BRUTA	\$ 7.987,64
GASTOS OPERATIVOS		
5.2.01.01.01	Gv - Sueldos Unificados	\$ 902,70
5.2.01.02.01	Gv - Aporte Patronal	\$ 109,68
5.2.01.02.02	Gv - Fondos De Reserva	\$ 75,20
5.2.01.03.01	Gv - Décimo Tercer Sueldo	\$ 75,23
5.2.01.03.02	Gv - Décimo Cuarto Sueldo	\$ 75,00
5.2.01.03.03	Gv - Vacaciones	\$ 37,62
5.2.01.09.02	Gv - Arrendamiento De Local Comercial	\$ 560,00
5.2.01.18.03	Gv - Telefonía Fija	\$ 28,14
5.2.01.18.04	Gv - Servicios De Internet	\$ 25,00
5.3.01.01.01	Ga - Sueldos Unificados	\$ 920,32
5.3.01.02.01	Ga - Aporte Patronal	\$ 111,82
5.3.01.02.02	Ga - Fondos De Reserva	\$ 76,67
5.3.01.03.01	Ga - Décimo Tercer Sueldo	\$ 76,69
5.3.01.03.02	Ga - Décimo Cuarto Sueldo	\$ 75,00
5.3.01.03.03	Ga - Vacaciones	\$ 38,35
5.3.01.18.01	Ga - Energía Electrica	\$ 27,33
5.3.01.18.05	Ga - Agua	\$ 16,58
5.3.01.21.05	Ga - Deprec. Equipos De Computación	\$ 31,25
5.3.01.21.06	Ga - Deprec. Vehículos	\$ 500,00
	TOTAL GASTOS OPERATIVOS	\$ 3.762,58
(=)	UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 4.225,06
(-)	15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	\$ 633,76
(=)	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 3.591,31

Tabla 59 Margen de utilidad

Ventas	\$ 34.337,89
Utilidad	\$ 4.225,06
Margen de utilidad sobre ventas	12%

Nota: Se realiza un análisis para determinar el retorno sobre las ventas. Elaborado por Martínez, A. (2023)

Se puede observar que al mantener el 30% de utilidad sobre el costo de producción unitario, se logra identificar que para el mes de enero 2023, la empresa mantiene una rentabilidad sobre las ventas del 12%, asignando los costos y gastos operativos al 18% siendo una entidad rentable con gran capacidad de expansión.

Tabla 60 *Proyección*

Utilidad al año (proyección)	\$ 50.700,78
Activos al 31/12/22	\$ 566.609,57
Utilidad sobre el patrimonio	9%

Nota: Retorno sobre el patrimonio.

Al proyectar la utilidad del ejercicio a un año, se puede mostrar el porcentaje de retorno sobre el patrimonio que mantendría la empresa, Se muestra un retorno del 9% siendo este mayor a la tasa proporcionada por una institución financiera. Considerando a esta empresa con una proyección a futuro de crecimiento rentable.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- Se identificó el proceso productivo que utiliza la empresa para la elaboración del calzado, logrando evidenciar que posee un nivel de producción definido, con operarios capacitados dentro del trabajo que desempeñan. Su producción actual es de 1000 pares de calzado al mes con una mano de obra directa de cuatro operarios, cuya planta da cabida a mayor producción previo a un análisis de factibilidad y aumento de mano de obra.
- Se logró establecer los elementos que intervienen en el costo, puesto que la entidad únicamente consideraba como costos de producción a los incurridos por compra de materia prima y mano de obra, este último incluía los sueldos y salarios del personal de ventas y administrativo. Bajo la clasificación de la mano de obra directa, materia prima directa y costos indirectos de fabricación se logró de precisar el costo de producción en cada tipo de producto que elabora la entidad y proporcionalmente el costo unitario.
- El precio de venta se fijaba en función del mercado o basado en método empírico reflejando valores no reales a la entidad. Con la implementación del sistema de acumulación de costos se delimitó el margen de ganancia que necesita la empresa para cubrir con el costo de producción, gastos de venta, gastos administrativos y otros gastos que se genere durante el periodo fiscal, permitiendo, al final de este, generar una utilidad que puede reinvertir en la repotenciación de la producción, marketing e implementación de nuevos puntos de venta.

4.2 Recomendaciones

Al finalizar el presente proyecto se puede recomendar a la empresa:

- El sistema de costos de producción será beneficioso siempre que se obtenga información oportuna y real, se recomienda utilizar herramientas tecnológicas para gestionar datos de producción, costos de materiales, mano de obra y otros costos indirectos de fabricación relacionados a la producción.
- Para asignar los costos a las órdenes de producción, se sugiere establecer bases de asignación de los costos bajo relaciones directas que permita una implementación óptima y oportuna. Para la asignación de CIF, definir un presupuesto basado en datos históricos que genere un margen de variación poco significativo, obteniendo un costo de producción más real.
- Realizar una codificación a los inventarios terminados, en proceso y de materia prima, para mantener un control óptimo de existencias. Esta codificación se debe mostrar en todos los documentos de respaldo que sustenten el consumo, traslado y venta.
- Sustentar todo el proceso de producción en los documentos propuestos y archivarlos en orden cronológico. Dicha información permitirá gestionar un análisis del nivel de producción, consumo de recursos y tiempos de mano de obra durante y después de la orden de producción. Se recomienda evaluar constantemente los criterios antes mencionados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barfield, J. T., Raiborn, C. A., & Kinney, M. R. (2005). *Contabilidad de costos tradiciones e innovaciones* (International Thomson Editores, Ed.; Quinta Edición).
- Bartis, P. (1985). Tradición popular e investigación de campo: una introducción sobre las técnicas de la investigación de campo. *Centro Americano de Tradición Popular, La Biblioteca Del Congreso*.
<https://books.google.es/books?id=vLYAAAAMAAJ&ots=wsp460E3mN&dq=investigacion%20de%20campo&lr&hl=es&pg=PA1#v=onepage&q=investigacion%20de%20campo&f=false>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bravo Valdivieso, M., & Ubidia Tapia, C. (2013). *Contabilidad de costos* (Escobar Impresiones, Ed.; Tercera Edición).
- Calzadoforte.com. (2012, July 31). *En que consiste la norma EN-12568 para botas de seguridad ?* <https://calzadoforte.com/ley-de-seguridad-industrial-no-888/>
- Estrella Egas, M. (2008). *Contabilidad de costos* (CODEU, Ed.; Primera edición).
- García Colín, J. (2008). *Contabilidad de costos, 3ra Edición*.
- Gómez Bravo, O. (2005). *Contabilidad de costos* (McGraw Hill, Ed.; Quinta Edición).
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2007). *Administración de costos. Contabilidad y control* (Cengage Learning Editores S.A., Ed.; Quinta). www.FreeLibros.org
- Hernández Silva, V. (2010). *Sistema de costos estándar*.
<https://brd.unid.edu.mx/recursos/Contabilidad%20de%20costos/Bloque%205/Lecturas/1.%20Apuntes%20de%20costos%20III.pdf>
- Hoyos Olivares, Á. (2017). *Contabilidad de costos I: Manual auto formativo* (Universidad Continental, Ed.; Primera). <http://www.continental.edu.pe/>

- Lazo Palacios, M. (2013). *Contabilidad de costos I* (Editorial Imprenta Unión, Ed.; Primera Edición).
- López Mejía, M. R., & Hernández, S. M. (2010). *Los sistemas de contabilidad de costos en la PyME mexicana*. 18, 49–56.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67413393007>
- Luján Alburquerque, L. (2009). *Contabilidad de costos* (Primera edición).
- Molina Cedeño, K., Molina Cedeño, P., & Stalin Laje Montoya, J. (2019). *La contabilidad de costos y su relación en el ámbito de aplicación de las entidades manufactureras o industriales*. 4(1), 15–20.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3240566>
- Ramírez, C. V., García, M., & Pantoja, C. (2010). *Fundamentos y técnicas de costos* (S. C. Editorial Universidad libre, Ed.). Universidad libre, sede Cartagena. Centro de investigaciones.
- Ramírez Padilla, D. N. (2013). *Contabilidad administrativa: Un enfoque estratégico para competir* (Novena). McGrawHill.
- Revelés López, R. (2004). *Costos I* (Universidad de Guadalajara, Ed.; Primera Edición).
- Reyes, J., Rodríguez, E., Castillo, D. C., & Cárdenas. Jorge. (2019). *Contabilidad de costos: casos prácticos de estudio*.
- Ríos-Manríquez, M. (2017). La influencia del sistema de gestión de costos en los indicadores empresariales de las pymes. *International Journal of Professional Business Review*, 3(1), 17–29.
<https://doi.org/10.26668/businessreview/2018.v3i1.45>
- Sánchez de los Santos, K. (2012). *Costos I* (Ed. Tercer Milenio S.C., Ed.; Primera).
- Zapata Sánchez, P. (2015). *Contabilidad de costos: herramienta para la toma de decisiones*.

ANEXOS

Anexo 1: Tarjetas Kardex de materia prima

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	CUERO FLOTER				Código:	1000001				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO	Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Decímetro2				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	3.921	\$ 0,14	\$ 548,67				3.921	\$ 0,14	\$ 548,67
	Compra Mercadería	1.554	\$ 0,14	\$ 217,46				5.475	\$ 0,14	\$ 766,12
	Nota de despacho ND2023-003				4.475	\$ 0,14	\$ 626,19	1.000	\$ 0,14	\$ 139,93

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	CUERO HIDROFUGADO				Código:	1000002				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO	Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Decímetro2				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	6.229	\$ 0,28	\$ 1.743,26				6.229	\$ 0,28	\$ 1.743,26
	Compra Mercadería	19.118	\$ 0,28	\$ 5.350,47				25.347	\$ 0,28	\$ 7.093,72
	Nota de despacho ND2023-002				4.333	\$ 0,28	\$ 1.212,67	21.014	\$ 0,28	\$ 5.881,05
	Nota de despacho ND2023-004				3.834	\$ 0,28	\$ 1.073,04	17.180	\$ 0,28	\$ 4.808,01
	Nota de despacho ND2023-006				3.729	\$ 0,28	\$ 1.043,66	13.451	\$ 0,28	\$ 3.764,36
	Nota de despacho ND2023-007				3.451	\$ 0,28	\$ 965,74	10.000	\$ 0,28	\$ 2.798,62

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	CUERO SEMIGRASO				Código:	1000003				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO	Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Decímetro2				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	2.982	\$ 0,15	\$ 449,37				2.982	\$ 0,15	\$ 449,37
	Compra Mercadería	10.195	\$ 0,15	\$ 1.536,37				13.177	\$ 0,15	\$1.985,74
	Nota de despacho ND2023-001				3.151	\$ 0,15	\$ 474,89	10.026	\$ 0,15	\$1.510,85
	Nota de despacho ND2023-005				4.026	\$ 0,15	\$ 606,68	6.000	\$ 0,15	\$ 904,17

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	CUERNO NAPA				Código:	1000081				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO	Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Decímetro2				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	-	\$ -	\$ -			\$ -	-	\$ -	\$ -
	Compra Mercadería	1.263	\$ 0,25	\$ 315,63			\$ -	1.263	\$ 0,25	\$ 315,63
	Nota de despacho ND2023-001			\$ -	263	\$ 0,25	\$ 65,63	1.000	\$ 0,25	\$ 250,00

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	SUELA CAUCHO				Código:	1000004				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO	Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Par				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	832	\$ 3,50	\$ 2.912,00			\$ -	832	\$ 3,50	\$2.912,00
	Nota de despacho ND2023-001			\$ -	80	\$ 3,50	\$ 280,00	752	\$ 3,50	\$2.632,00
	Nota de despacho ND2023-003			\$ -	120	\$ 3,50	\$ 420,00	632	\$ 3,50	\$2.212,00
	Nota de despacho ND2023-004			\$ -	100	\$ 3,50	\$ 350,00	532	\$ 3,50	\$1.862,00
	Nota de despacho ND2023-007			\$ -	90	\$ 3,50	\$ 315,00	442	\$ 3,50	\$1.547,00

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	SUELA POLIURETANO				Código:	10000013				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO		Tipo:	MPD	Unidad de Medida:	Par				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	775	\$ 6,24	\$ 4.836,00			\$ -	775	\$ 6,24	\$ 4.836,00
	Nota de despacho ND2023-005			\$ -	105	\$ 6,24	\$ 655,20	670	\$ 6,24	\$ 4.180,80
	Nota de despacho ND2023-006			\$ -	100	\$ 6,24	\$ 624,00	570	\$ 6,24	\$ 3.556,80

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	SUELA TPU (Poliuretano Termoplástico)				Código:	10000022				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO		Tipo:	MPD	Unidad de Medida:	Par				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	820	\$ 4,43	\$ 3.632,60				820	\$ 4,43	\$ 3.632,60
	Nota de despacho ND2023-002				110	\$ 4,43	\$ 487,30	710	\$ 4,43	\$ 3.145,30

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	PLANTILLA DE ARMADO 2.5 mm				Código:	10000031				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO		Tipo:	MPD	Unidad de Medida:	Decímetros ²				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
1/1/2023	Saldo Inicial	2.167	\$ 0,17	\$ 368,39				2.167	\$ 0,17	\$ 368,39
	Nota de despacho ND2023-001				252	\$ 0,17	\$ 42,84	1.915	\$ 0,17	\$ 325,55
	Nota de despacho ND2023-002				347	\$ 0,17	\$ 58,91	1.569	\$ 0,17	\$ 266,65
	Nota de despacho ND2023-003				252	\$ 0,17	\$ 42,84	1.317	\$ 0,17	\$ 223,81
	Nota de despacho ND2023-004				315	\$ 0,17	\$ 53,55	1.002	\$ 0,17	\$ 170,26
	Nota de despacho ND2023-005				276	\$ 0,17	\$ 46,86	726	\$ 0,17	\$ 123,40
	Nota de despacho ND2023-006				210	\$ 0,17	\$ 35,70	516	\$ 0,17	\$ 87,70
	Nota de despacho ND2023-007				236	\$ 0,17	\$ 40,16	280	\$ 0,17	\$ 47,54

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.6 mm				Código:	10000033				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO	Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Unidad				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
1/1/2023	Saldo Inicial	1.783	\$ 0,26	\$ 463,58				1.783	\$ 0,26	\$ 463,58
	Nota de despacho ND2023-001				160	\$ 0,26	\$ 41,60	1.623	\$ 0,26	\$ 421,98
	Nota de despacho ND2023-003				240	\$ 0,26	\$ 62,40	1.383	\$ 0,26	\$ 359,58
	Nota de despacho ND2023-004				200	\$ 0,26	\$ 52,00	1.183	\$ 0,26	\$ 307,58
	Nota de despacho ND2023-005				210	\$ 0,26	\$ 54,60	973	\$ 0,26	\$ 252,98
	Nota de despacho ND2023-006				200	\$ 0,26	\$ 52,00	773	\$ 0,26	\$ 200,98
	Nota de despacho ND2023-007				180	\$ 0,26	\$ 46,80	593	\$ 0,26	\$ 154,18

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	OJALES METÁLICOS				Código:	10000052				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO	Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Unidad				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	4.912	\$ 0,12	\$ 589,44				4.912	\$ 0,12	\$ 589,44
	Nota de despacho ND2023-003				2.400	\$ 0,12	\$ 288,00	2.512	\$ 0,12	\$ 301,44
	Nota de despacho ND2023-004				240	\$ 0,12	\$ 28,80	2.272	\$ 0,12	\$ 272,64
	Nota de despacho ND2023-007				1.440	\$ 0,12	\$ 172,80	832	\$ 0,12	\$ 99,84

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	GANCHOS METÁLICOS					Código:	1000054			
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO		Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Unidad			
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	6.998	\$ 0,21	\$ 1.469,58				6.998	\$ 0,21	\$1.469,58
	Nota de despacho ND2023-001				1.600	\$ 0,21	\$ 336,00	5.398	\$ 0,21	\$1.133,58
	Nota de despacho ND2023-002				1.540	\$ 0,21	\$ 323,40	3.858	\$ 0,21	\$ 810,18
	Nota de despacho ND2023-004				800	\$ 0,21	\$ 168,00	3.058	\$ 0,21	\$ 642,18
	Nota de despacho ND2023-006				2.400	\$ 0,21	\$ 504,00	658	\$ 0,21	\$ 138,18
	Nota de despacho ND2023-007				360	\$ 0,21	\$ 75,60	298	\$ 0,21	\$ 62,58

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	PUNTERA ACERO					Código:	1000056			
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO		Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Unidad			
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
1/1/2023	Saldo Inicial	1.002	\$ 2,20	\$ 2.204,40				1.002	\$ 2,20	\$2.204,40
	Nota de despacho ND2023-001				160	\$ 2,20	\$ 352,00	842	\$ 2,20	\$1.852,40
	Nota de despacho ND2023-002				220	\$ 2,20	\$ 484,00	622	\$ 2,20	\$1.368,40
	Nota de despacho ND2023-003				240	\$ 2,20	\$ 528,00	382	\$ 2,20	\$ 840,40
	Nota de despacho ND2023-004				200	\$ 2,20	\$ 440,00	182	\$ 2,20	\$ 400,40
	Nota de despacho ND2023-007				180	\$ 2,20	\$ 396,00	2	\$ 2,20	\$ 4,40

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	PUNTERA COMPOSITE				Código:	1000055				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO	Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Unidad				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	828	\$ 1,90	\$ 1.573,20				828	\$ 1,90	\$1.573,20
	Nota de despacho ND2023-005				210	\$ 1,90	\$ 399,00	618	\$ 1,90	\$1.174,20
	Nota de despacho ND2023-006				200	\$ 1,90	\$ 380,00	418	\$ 1,90	\$ 794,20

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	CARTÓN PUNTA TERMINADO				Código:	1000069				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO	Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Par				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	940	\$ 0,44	\$ 413,60				940	\$ 0,44	\$ 413,60
	Nota de despacho ND2023-001				80	\$ 0,44	\$ 35,20	860	\$ 0,44	\$ 378,40
	Nota de despacho ND2023-002				110	\$ 0,44	\$ 48,40	750	\$ 0,44	\$ 330,00
	Nota de despacho ND2023-003				120	\$ 0,44	\$ 52,80	630	\$ 0,44	\$ 277,20
	Nota de despacho ND2023-004				100	\$ 0,44	\$ 44,00	530	\$ 0,44	\$ 233,20
	Nota de despacho ND2023-005				105	\$ 0,44	\$ 46,20	425	\$ 0,44	\$ 187,00
	Nota de despacho ND2023-006				100	\$ 0,44	\$ 44,00	325	\$ 0,44	\$ 143,00
	Nota de despacho ND2023-007			\$ -	90	\$ 0,44	\$ 39,60	235	\$ 0,44	\$ 103,40

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE MATERIA PRIMA										
Artículo:	CAJA			Código:	1000070					
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO		Tipo:	MPD		Unidad de Medida:	Unidad			
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
	Saldo Inicial	830	\$ 0,70	\$ 581,00				830	\$ 0,70	\$ 581,00
	Nota de despacho ND2023-001				80	\$ 0,70	\$ 56,00	750	\$ 0,70	\$ 525,00
	Nota de despacho ND2023-002				110	\$ 0,70	\$ 77,00	640	\$ 0,70	\$ 448,00
	Nota de despacho ND2023-003				120	\$ 0,70	\$ 84,00	520	\$ 0,70	\$ 364,00
	Nota de despacho ND2023-004				100	\$ 0,70	\$ 70,00	420	\$ 0,70	\$ 294,00
	Nota de despacho ND2023-005				105	\$ 0,70	\$ 73,50	315	\$ 0,70	\$ 220,50
	Nota de despacho ND2023-006				100	\$ 0,70	\$ 70,00	215	\$ 0,70	\$ 150,50
	Nota de despacho ND2023-007				90	\$ 0,70	\$ 63,00	125	\$ 0,70	\$ 87,50

Anexo 2: Tarjetas Kardex de productos terminados

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL PRODUCTOS										
Artículo:	Kronos				Código:	20000001				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO			Tipo:	BOTÍN		Unidad de Medida:	PARES		
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
1/1/2023	Saldo Inicial	0	0,00	\$ -				0	\$ -	\$ -
4/1/2023	Inventario de Producción Terminada	80	\$ 37,88	\$ 3.030,46				80	\$ 37,88	\$3.030,46
7/1/2023	Venta al costo				80	\$ 37,88	\$ 3.030,46	0	\$ -	\$ -

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE PRODUCTOS										
Artículo:	Fox				Código:	20000002				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO			Tipo:	BOTÍN		Unidad de Medida:	PARES		
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
1/1/2023	Saldo Inicial	0	0	\$ -				0	\$ -	\$ -
12/1/2023	Inventario de Producción Terminada	110	\$ 46,17	\$ 5.079,20				110	\$ 46,17	\$5.079,20
13/1/2023	Venta al Costo				110	\$ 46,17	\$ 5.079,20	0	\$ -	\$ -

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE PRODUCTOS										
Artículo:	Delnik Clásico				Código:	20000003				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO			Tipo:	BOTÍN		Unidad de Medida:	Pares		
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
1/1/2023	Saldo Inicial	0	0	\$ -				0	\$ -	\$ -
17/1/2023	Inventario de Producción Terminada	120	\$ 36,65	\$ 4.397,68				120	\$ 36,65	\$4.397,68
17/1/2023	Venta al Costo				70	\$ 36,65	\$ 2.565,31	50	\$ 36,65	\$1.832,37

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE PRODUCTOS										
Artículo:	Bull				Código:	20000005				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO			Tipo:	BOTÍN		Unidad de Medida:	Pares		
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
1/1/2023	Saldo Inicial	0	\$ 41,84	\$ -				0	\$ -	\$ -
19/1/2023	Inventario de Producción Terminada	100	\$ 41,84	\$ 4.183,78				100	\$ 41,84	\$4.183,78
20/1/2023	Venta al costo				90	\$ 41,84	\$ 3.765,40	10	\$ 41,84	\$ 418,38

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE PRODUCTOS										
Artículo:	Dieléctrico				Código:	20000006				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO			Tipo:	BOTÍN		Unidad de Medida:	Pares		
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
1/1/2023	Saldo Inicial	0	0	\$ -				0	\$ -	\$ -
21/1/2023	Inventario de Producción Terminada	\$ 105,00	\$ 38,98	\$ 4.093,34				105	\$ 38,98	\$4.093,34
21/1/2023	Venta al costo				100	\$ 38,98	\$ 3.898,42	5	\$ 38,98	\$ 194,92

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"										
TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE PRODUCTOS										
Artículo:	SUELA TPU (Poliuretano Termoplástico)				Código:	10000022				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO			Tipo:	BOTÍN		Unidad de Medida:	Pares		
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
1/1/2023	Saldo Inicial	0	0	\$ -				0	\$ -	\$ -
24/1/2023	Inventario de Producción Terminada	\$ 100,00	\$ 44,96	\$ 4.496,27				100	\$ 44,96	\$4.496,27
25/1/2023	Venta al costo				100	\$ 44,96	\$ 4.496,27	0	\$ -	\$ -

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"

TARJETA KARDEX PARA EL CONTROL DE PRODUCTOS

Artículo:	Tracking				Código:	20000004				
Referencia:	PROMEDIO PONDERADO	Tipo:	BOTÍN		Unidad de Medida:	Pares				
FECHA	DETALLE	ENTRADA			SALIDA			SALDOS		
		CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total	CAN	P. UNIT.	P. Total
1/1/2023	Saldo Inicial	0	0	\$ -				0	\$ -	\$ -
30/1/2023	Inventario de Producción Terminada	\$ 90,00	\$ 42,46	\$ 3.821,77				90	\$ 42,46	\$ 3.821,77
31/1/2023	Venta al costo				90	\$ 42,46	\$ 3.821,77	0	\$ -	\$ -

Anexo 3: Tarjetas de control de tiempo

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"							
TARJETAS DE CONTROL DE TIEMPO							
MES: ENERO 2023							
Empleado:	SAILEMA CRIOLLO MARIBEL			Código:	1802474575		
Cargo:	OPERARIO 1			Departamento:	Producción		
Semana	Día	N° Orden Trabajada	Ingreso Mañana	Salida Mañana	Ingreso Tarde	Salida Tarde	TOTAL HORAS
1	2/1/2023	2023001	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	3/1/2023	2023001	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	4/1/2023	2023001/2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	5/1/2023	2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	6/1/2023	2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	9/1/2023	2023002/2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	10/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	11/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	12/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	13/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	16/1/2023	2023003/2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	17/1/2023	2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	18/1/2023	2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	19/1/2023	2023004/2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	20/1/2023	2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	23/1/2023	2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	24/1/2023	2023005/2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	25/1/2023	2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	26/1/2023	2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	27/1/2023	2023006/2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	30/1/2023	2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
5	31/1/2023	2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
TOTAL HORAS EFECTIVAMENTE LABORADAS POR EMPLEADO							168 Horas

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"**TARJETAS DE CONTROL DE TIEMPO**MES: ENERO 2023

Empleado:	MOYOLEMA EVELIN TATIANA		Código:	1803624087			
Cargo:	OPERARIO 2		Departamento:	Producción			
Semana	Día	N° Orden Trabajada	Ingreso Mañana	Salida Mañana	Ingreso Tarde	Salida Tarde	TOTAL HORAS
1	2/1/2023	2023001	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	3/1/2023	2023001	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	4/1/2023	2023001/2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	5/1/2023	2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	6/1/2023	2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	9/1/2023	2023002/2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	10/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	11/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	12/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	13/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	16/1/2023	2023003/2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	17/1/2023	2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	18/1/2023	2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	19/1/2023	2023004/2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	20/1/2023	2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	23/1/2023	2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	24/1/2023	2023005/2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	25/1/2023	2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	26/1/2023	2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	27/1/2023	2023006/2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	30/1/2023	2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
5	31/1/2023	2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
TOTAL HORAS EFECTIVAMENTE LABORADAS POR EMPLEADO							168 Horas

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"**TARJETAS DE CONTROL DE TIEMPO**MES: ENERO 2023

Empleado:	GAMBOA ÁLVARO MATEO		Código:	1850111525			
Cargo:	OPERARIO 3		Departamento:	Producción			
Semana	Día	N° Orden Trabajada	Ingreso Mañana	Salida Mañana	Ingreso Tarde	Salida Tarde	TOTAL HORAS
1	2/1/2023	2023001	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	3/1/2023	2023001	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	4/1/2023	2023001/2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	5/1/2023	2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	6/1/2023	2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	9/1/2023	2023002/2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	10/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	11/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	12/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	13/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	16/1/2023	2023003/2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	17/1/2023	2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	18/1/2023	2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	19/1/2023	2023004/2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	20/1/2023	2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	23/1/2023	2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	24/1/2023	2023005/2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	25/1/2023	2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	26/1/2023	2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	27/1/2023	2023006/2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	30/1/2023	2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
5	31/1/2023	2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
TOTAL HORAS EFECTIVAMENTE LABORADAS POR EMPLEADO							168 Horas

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"**TARJETAS DE CONTROL DE TIEMPO**MES: ENERO 2023

Empleado:	MOYOLEMA HÉCTOR GUSTAVO			Código:	1802799591		
Cargo:	OPERARIO 4			Departamento:	Producción		
Semana	Día	N° Orden Trabajada	Ingreso Mañana	Salida Mañana	Ingreso Tarde	Salida Tarde	TOTAL HORAS
1	2/1/2023	2023001	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	3/1/2023	2023001	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	4/1/2023	2023001/2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	5/1/2023	2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
1	6/1/2023	2023002	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	9/1/2023	2023002/2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	10/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	11/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	12/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
2	13/1/2023	2023003	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	16/1/2023	2023003/2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
	17/1/2023	2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	18/1/2023	2023004	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	19/1/2023	2023004/2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	20/1/2023	2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
3	23/1/2023	2023005	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	24/1/2023	2023005/2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	25/1/2023	2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	26/1/2023	2023006	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	27/1/2023	2023006/2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
4	30/1/2023	2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
5	31/1/2023	2023007	0:08:00	0:13:00	0:14:00	0:16:00	8 Horas
TOTAL HORAS EFECTIVAMENTE LABORADAS POR EMPLEADO							168 Horas

Anexo 4: Notas de despacho de materia prima

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"					
NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES					
NOTA DE DESPACHO N°	2023001-4	RESPONSABLE	Jefe de Operarios		
ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023004	FECHA	Enero 2023		
MODELO	Botín Bull	CÓDIGO MODELO	20000005		
		CANTIDAD DE PRODUCCIÓN	100		
CÓDIGO	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1000002	CUERO HIDROFUGADO	Decímetro2	0,280	3834,185	1073,04
1000007	CUERO NAPA	Decímetro2	0,250	262,500	65,62
1000005	SUELA CAUCHO	Par	3,500	100,000	350,00
1000031	PLANTILLA DE ARMADO 2.5 mm	Decímetros2	0,170	315,000	53,55
1000033	PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.6 mm	Unidad	0,260	200,000	52,00
1000034	PLANTI-TOALLA	Metro2	4,120	10,500	43,26
1000035	FORRO MALLA 1m2-100dcm2	Decímetro2	0,090	840,000	75,60
1000036	ESPONJA	Metro2	2,940	2,100	6,17
1000037	POLI EXPANDES	Decímetro2	0,185	2100,000	388,50
1000038	PLANTILLA	Par	0,490	100,000	49,00
1000048	HILOS	Metros	0,020	1995,000	39,90
1000049	ETIQUETA MARCA "STRONG"	Unidad	0,120	200,000	24,00
1000050	PASADOR 17 cm	Par	0,170	100,000	17,00
1000052	OJALES METÁLICOS	Unidad	0,120	1200,000	144,00
1000054	GANCHOS METÁLICOS	Unidad	0,210	800,000	168,00
1000056	PUNTERA ACERO	Unidad	2,200	200,000	440,00
1000057	TELA	Metros	3,000	31,500	94,50
1000058	PEGAMENTO BLANCO	Litro	3,890	10,500	40,84
1000059	PEGAMENTO AMARILLO	Litro	2,880	10,500	30,24
1000060	PEGAMENTO ESPAGUETI rollo x500metros	Metros	0,038	47,250	1,78
1000061	VULCANIZANTE 66dc	Litro	10,790	10,500	113,29
1000062	HALOGENANTE 10dc	Litro	3,110	31,500	97,96
1000063	LIMPIADOR 1000ml	Litro	2,100	10,000	21,00
1000064	LACA	Litro	3,200	21,000	67,20
1000066	PINTURA Negro	Litro	3,800	21,000	79,80
1000068	LIIJA	Unidad	0,050	50,000	2,50
1000069	CARTÓN PUNTA TERMINADO	Par	0,440	100,000	44,00
1000070	CAJA	Unidad	0,700	100,000	70,00
1000071	PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	0,030	100,000	3,00
		TOTAL			3655,78
JEFE DE OPERARIOS F.			BODEGUERO F.		

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"

NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES

NOTA DE DESPACHO N°	2023001-5	RESPONSABLE	Jefe de producción		
ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023005	FECHA	ENERO 2023		
MODELO	Botín Botin Dieléctrico	CÓDIGO MODELO	20000006		
		CANTIDAD DE PRODUCCIÓN	105		
CÓDIGO	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
10000003	CUERO SEMIGRASO	Decímetro2	0,151	4025,89	606,68
10000008	SUELA POLIURETANO	Par	6,240	105,00	655,20
10000031	PLANTILLA DE ARMADO 2.5 mm	Decímetros2	0,170	275,62	46,85
10000033	PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.6 mm	Unidad	0,260	210,00	54,60
10000034	PLANTI-TOALLA	Metro	4,120	16,53	68,13
10000035	FORRO MALLA 1m2-100dcm2	Decímetro2	0,090	551,25	49,61
10000036	ESPONJA	Metro2	2,940	3,30	9,72
10000037	POLI EXPANDES	Decímetro2	0,185	2425,50	448,71
10000038	PLANTILLA	Par	0,490	105,00	51,45
10000048	HILOS	Metro	0,020	2205,00	44,10
10000049	ETIQUETA MARCA "STRONG"	Unidad	0,120	210,00	25,20
10000050	PASADOR 17 cm	Par	0,170	105,00	17,85
10000072	GANCHOS METÁLICOS REFLECTANTES	Unidad	0,220	1680,00	369,60
10000055	PUNTERA COMPOSITE	Unidad	1,900	210,00	399,00
10000057	TELA	Metros	3,000	27,53	82,68
10000058	PEGAMENTO BLANCO	Litro	3,890	11,05	42,88
10000059	PEGAMENTO AMARILLO	Litro	2,880	11,05	31,75
10000060	PEGAMENTO ESPAGUETI rollo x500metros	Metros	0,038	47,20	1,78
10000061	VULCANIZANTE 66dc	Litro	10,790	11,05	118,96
10000062	HALOGENANTE 10dc	Litro	3,110	33,05	102,86
10000063	LIMPIADOR 1000ml	Litro	2,100	11,05	23,15
10000064	LACA	Litro	3,200	22,00	70,56
10000066	PINTURA Negro	Litro	3,800	22,00	83,79
10000068	LIJA	Unidad	0,050	52,50	2,62
10000069	CARTÓN PUNTA TERMINADO	Par	0,440	105,00	46,20
10000070	CAJA	Unidad	0,700	105,00	73,50
10000071	PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	0,030	105,00	3,15
	TOTAL				3530,64
	JEFE DE OPERARIOS		BODEGUERO		
	f.		F,		

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"

NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES

NOTA DE DESPACHO N°	2023001-6		RESPONSABLE	Jefe de producción		
ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023006		FECHA	Enero 2023		
MODELO		Botín Stark	CÓDIGO MODELO	20000007		
			CANTIDAD DE PRODUCCIÓN	100		
CÓDIGO	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
10000002	CUERO HIDROFUGADO	Decímetro2	0,280	3729,18		1043,65
10000007	SUELA POLIURETANO	Par	6,240	100,00		624,00
10000031	PLANTILLA DE ARMADO 2.5 mm	Decímetros2	0,170	210,00		35,70
10000033	PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.6 mm	Unidad	0,260	200,00		52,00
10000034	PLANTI-TOALLA	Metro	4,120	1,05		4,32
10000035	FORRO MALLA 1m2-100dcm2	Decímetro2	0,090	1050,00		94,50
10000036	ESPONJA	Metro2	2,940	3,10		9,26
10000037	POLI EXPANDES	Decímetro2	0,185	2310,00		427,35
10000038	PLANTILLA	Par	0,490	100,00		49,00
10000048	HILOS	Metro	0,020	2100,00		42,00
10000049	ETIQUETA MARCA "STRONG"	Unidad	0,120	200,00		24,00
10000050	PASADOR 17 cm	Par	0,170	100,00		17,00
10000054	GANCHOS METÁLICOS	Unidad	0,210	2400,00		504,00
10000055	PUNTERA COMPOSITE	Unidad	1,900	200,00		380,00
10000057	TELA	Metros	3,000	26,25		78,75
10000058	PEGAMENTO BLANCO	Litro	3,890	10,50		40,84
10000059	PEGAMENTO AMARILLO	Litro	2,880	10,50		30,24
10000060	PEGAMENTO ESPAGUETI rollo x500metros	Metros	0,038	47,25		1,78
10000061	VULCANIZANTE 66dc	Litro	10,790	10,50		113,29
10000062	HALOGENANTE 10dc	Litro	3,110	31,50		97,96
10000063	LIMPIADOR 1000ml	Litro	2,100	10,50		22,05
10000064	LACA	Litro	3,200	21,00		67,20
10000066	PINTURA Negro	Litro	3,800	21,00		79,80
10000068	LIJA	Unidad	0,050	52,50		2,62
10000069	CARTÓN PUNTA TERMINADO	Par	0,440	100,00		44,00
10000070	CAJA	Unidad	0,700	100,00		70,00
10000071	PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	0,030	100,00		3,00
		TOTAL				3958,35
JEFE DE OPERARIOS			BODEGUERO			
f.			f.			

EMPRESA CALZADO "STRONG SECURITY SHOES"

NOTA DE DESPACHO DE MATERIALES

NOTA DE DESPACHO N°	2023001-7		RESPONSABLE	Jefe de producción		
ORDEN DE PRODUCCIÓN	2023007		FECHA	Enero 2023		
MODELO	Botín Tracking		CÓDIGO MODELO	20000004		
			CANTIDAD DE PRODUCCIÓN	90		
CÓDIGO	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
10000002	CUERO HIDROFUGADO	Decímetro2	0,280	3450,76		965,73
10000005	SUELA CAUCHO	Par	3,500	90,00		315,00
10000031	PLANTILLA DE ARMADO 2.5 mm	Decímetros2	0,170	236,25		40,16
10000033	PLANTILLA DE CONTRAFUERTE 1.6 mm	Unidad	0,260	180,00		46,80
10000034	PLANTI-TOALLA	Metro2	4,120	14,17		58,40
10000035	FORRO MALLA 1m2-100dcm2	Decímetro2	0,090	1890,00		170,10
10000036	ESPONJA	Metro2	2,940	4,72		13,89
10000037	POLI EXPANDES	Decímetro2	0,185	1890,00		349,65
10000038	PLANTILLA	Par	0,490	90,00		44,10
10000048	HILOS	Metro	0,020	1890,00		37,80
10000049	ETIQUETA MARCA "STRONG"	Unidad	0,120	180,00		21,60
10000050	PASADOR 17 cm	Par	0,170	90,00		15,30
10000052	OJALES METÁLICOS	Unidad	0,120	1440,00		172,80
10000054	GANCHOS METÁLICOS	Unidad	0,210	360,00		75,60
10000056	PUNTERA ACERO	Unidad	2,200	180,00		396,00
10000057	TELA	Metros	3,000	28,35		85,05
10000058	PEGAMENTO BLANCO	Litro	3,890	9,45		36,76
10000059	PEGAMENTO AMARILLO	Litro	2,880	9,45		27,21
10000060	PEGAMENTO ESPAGUETI rollo x500metros	Metros	0,038	42,52		1,60
10000061	VULCANIZANTE 66dc	Litro	10,790	9,45		101,96
10000062	HALOGENANTE 10dc	Litro	3,110	28,35		88,16
10000063	LIMPIADOR 1000ml	Litro	2,100	9,45		19,84
10000064	LACA	Litro	3,200	18,90		60,48
10000066	PINTURA Negro	Litro	3,800	18,90		71,82
10000068	LIJA	Unidad	0,050	47,25		2,36
10000069	CARTÓN PUNTA TERMINADO	Par	0,440	90,00		39,60
10000070	CAJA	Unidad	0,700	90,00		63,00
10000071	PAPEL CELOFÁN 25x25	Unidad	0,030	90,00		2,70
		TOTAL				3323,52
JEFE DE OPERARIOS			BODEGUERO			
f.			f.			

Anexo 6: Guía de Entrevista Semiestructurada.



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



ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

GERENTE/ PROPIETARIO CALZADO “STRONG SECURITY SHOES”

Fecha de entrevista: viernes 30, junio 2023

Para la continuación del desarrollo de la investigación, se preparó una serie de preguntas que faculta al investigador a recabar datos explícitos para el desarrollo del proyecto. La entrevista se realizó en la empresa, la misma que consta de 15 preguntas de carácter abierto, permitiendo al entrevistado la libre respuesta.

1. ¿Cómo controla los costos?

Bueno, los costos se controlan en base a lo que se ha gastado en la compra de materia prima y también con los pagos a los empleados que laboran en la fábrica.

2. ¿Se elabora ordenes de compra, previo a la adquisición de materia prima?

No, se controla en la bodega y cuando ya se nota que hay baja cantidad de materia prima se compra o se llama a los proveedores que vengan a dejar en la planta.

3. ¿Realiza cotizaciones de materia prima?

No, nosotros a través de la experiencia y ya varios años dentro del negocio, 20 para ser más exactos, contamos con nuestros proveedores y hasta el día de hoy no nos han defraudado se podría decir así.

4. En caso de que se de la oportunidad y mantengan contacto con un proveedor cuyo precio de venta el inferior al actual. ¿usted consideraría el cambio de proveedor?

Un dicho de mi padre manifiesta que: “mas vale malo conocido que bueno por conocer”, entonces no aceptaríamos el cambio pues ya conocemos el producto que adquirimos, la materia prima de nosotros es de calidad, 100% cuero y si compro a bajo costo la calidad disminuiría por lo que es mejor mantenerse como lo hemos hecho hasta la actualidad.

5. ¿Usted realiza una clasificación de mano de obra?

No, todo se registra como sueldos de personal. En ello está incluido todo lo que se paga a nuestros colaboradores incluso al vendedor de Quito.

6. ¿Cuál es el nivel de productividad que mantiene y como está distribuido actualmente?

La maquinaria que utilizamos es de punta con mantenimiento periódico para mantener al nivel. Los operarios tienen una capacidad de elaborar 1000 a 1200 pares al mes entre los 4 operarios. Cada uno de ellos puede hacer más o menos en una hora un par de calzado.

7. ¿Tenía usted conocimiento que se asigna los costos en base a tres elementos?

En base a la experiencia, puedo manifestar que considero costos de producción a lo cancelado por concepto de compra de materia prima y la mano de obra.

8. ¿Sabía usted que para conocer el costo de producción de un producto se debe determinar los tres elementos del costo?

Como le manifesté en la pregunta anterior, solo consideraba de la mano de obra y los materiales no pensé que se necesitaría muchas cosas más para saber el costo.

9. ¿Cómo asigna los precios de venta a sus productos?

Los precios de venta se los pone de acuerdo con la experiencia o de acuerdo con las condiciones del mercado. Tenemos mucha acogida y los consumidores si respetan nuestros precios especialmente en el botín.

10. ¿En los últimos años, usted ha registrado pérdidas por ventas?

En los últimos años, registramos una disminución en las ventas y a raíz de eso tuvimos que hacer un recorte a nuestra cantidad de empleados. Antes contábamos con 19 operarios y actualmente con 4 entonces sí hemos registrado pérdidas.

11. ¿Cuál cree usted que sea la causa de esas pérdidas?

Creo que se debe a la situación del país o a la pandemia que tuvimos que pasar en el 2020 a causa de la crisis sanitaria, también hay que reconocer que amigos de lo ajeno se infiltraron en un punto de venta que teníamos aquí en Ambato, obligando a cerrarlo.

12. ¿Usted cree que en el 2022 ha cubierto los gastos en su totalidad?

Bueno, creo que se ha cubierto los gastos sin embargo yo como propietario he tenido que solicitar crédito para poder adquirir materia prima y continuar con el proceso de fabricación.

13. Actualmente ¿Usted está realizando actividades de expansión de la empresa?

Estamos tratando de obtener el registro de calidad INEN necesario para comenzar a exportar nuestro calzado. En adición a ello, también estamos a la espera de varios concursos para el sector público, con ello proveeríamos al municipio de más de mil pares para sus empleados.

14. ¿Dentro de su contabilidad, usted analiza el estado de costos de producción y ventas?

La contabilidad que nosotros manejamos es básica, se registra todas las facturas de compra que tenemos y también los pagos. Considero que se debe profundizar un poco más en la contabilidad de la empresa para evitar pagos excesivos de impuestos.

15. ¿Cuál es la persona encargada de comenzar a elaborar un nuevo lote de producción?

Nosotros al tener un pedido de un cliente lo decimos al jefe de producción y él se encarga de gestionar con los operarios. En ocasiones solo elaboramos cantidades mínimas como 5 docenas de cada modelo en varias tallas con el objetivo de mantener el stock.

Anexo 7: Ficha de observación.



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



Ficha de observación

Fecha de entrevista: viernes 30, junio 2023

El presente documento tendrá un alcance a la planta de producción, bodega e inventarios.

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	¿Se adquiere la materia prima bajo estándares definidos por la empresa?	X		Se compra a los proveedores ya definidos.
2	¿Se controla las existencias de materia prima?	X		Se controla de manera empírica, no cruza información con departamentos administrativos.
3	¿Se hace órdenes de compra, al momento que las existencias sean mínimas?		X	Se notifica verbalmente al gerente.
4	¿Se realiza inspecciones periódicas del inventario?	X		Se controla que no exista faltante, no se controla la cantidad exacta.
5	¿El personal está capacitado para realizar sus actividades?	X		Se capacitan bajo normas de seguridad y riesgos.
6	¿El personal sustenta las actividades que desarrolla con documentos de soporte?		X	Sus actividades son supervisadas por los propietarios.
7	¿Se supervisa todos los procesos de elaboración del calzado?	X		Se controla todas las actividades que desarrollan
8	¿Mantiene un nivel mínimo de desperdicio de materia prima?		X	El desperdicio de materiales no se analiza.
9	¿Se desarrolla mantenimientos periódicos a la maquinaria?	X		
10	¿Se controla los costos generados en el proceso de producción?		X	Se registran únicamente los saldos de materia prima y mano de obra.
11	¿Se registra en el sistema contable los costos de producción?		X	Se registra la compras, ventas y pagos de nómina.
12	¿La empresa aplica políticas de control CIF?		X	
13	¿Se elaboran hojas de costos de las ordenes de producción efectuadas?		X	Se registra la producción en unos volantes que luego son desechados.
14	¿Se determina el precio de venta en función del costo?	X		EL costo es irreal.
15	¿Se registra los inventarios de productos terminados en la contabilidad?		X	Únicamente se registran en las ventas.
16	¿Se registran gastos operativos en la contabilidad?	X		Se registra oportunamente.