



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CARRERA: INGENIERIA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A

SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA RIOFIBRAS, CANTÓN GUANO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

TRABAJO DE TITULACIÓN

TIPO: Proyecto de investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

AUTORA: LAURA GABRIELA PINDUISACA PALTÁN

DIRECTOR/A: Lic. FERMÍN ANDRÉS HARO VELASTEGUI

Riobamba – Ecuador

2019

©2019, Laura Gabriela Pinduisaca Paltan

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Laura Gabriela Pinduisaca Paltán, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría, y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados según la norma APA vigente a la fecha.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 18 de julio de 2019

Laura Gabriela Pinduisaca Paltán

CI: 0605976828

CERTIFICACIÓN DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.

El Tribunal del trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo Proyecto de Investigación, **SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN PARA LA INDUSTRIA RIOFIBRAS, CANTÓN GUANO PROVINCIA DE CHIMBORAZO**, realizado por la señorita: **LAURA GABRIELA PINDUISACA PALTAN**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, El mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

FIRMA

FECHA

Ing. Luis Gonzalo Merino Chávez
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



18/07/2019

Lic. Fermín Andrés Haro Velastegui
**DIRECTOR DEL TRABAJO
DE TITULACION**



18/07/2019

Ing. Irma Yolanda Garrido Bayas
MIEMBRO DE TRIBUNAL



18/07/2019

DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía principal en el logro de este objetivo por brindarme la sabiduría e inteligencia necesaria que requería cada día

A mi madre por ser la persona quien ha estado siempre impulsándome para concluir con todos y cada uno de mis objetivos por brindarme todo su apoyo moral y económico.

A mis abuelitos maternos ya que siempre estuvieron presentes en mi corazón y oraciones.

A mis amigos y compañeros de clases que estuvieron siempre dispuestos a ofrecerme su ayuda.

Laura Gabriela Pinduisaca Paltán

AGRADECIMIENTO

A mi tribunal de tesis, Lic. Fermín Haro e Ing. Yolanda Garrido quienes en todo el tiempo transcurrido de mi tema de titulación estuvieron predispuestos a ser una guía y orientación para el desarrollo de mi tema de tesis.

Por último, a Industria Riofibras quienes son los principales autores para que este tema de titulación se haya realizado por haberme brindado toda la información, documentación, oportuna y necesaria para el desarrollo del tema.

Laura Gabriela Pinduisaca Paltán

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	2
1.1. Planteamiento del problema	2
1.2. Formulación del problema	3
1.3. Delimitación del problema	3
1.4. Objetivos	3
1.4.1. <i>Objetivo General</i>	3
1.4.2. <i>Objetivos Específicos</i>	3
1.5. Justificación.....	3
1.5.1. <i>Justificación Teórica</i>	3
1.5.2. <i>Justificación Metodológica</i>	4
1.5.3. <i>Justificación Académica</i>	4
1.5.4. <i>Justificación Práctica</i>	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes de investigación.....	5
2.2. Marco teórico	6
2.2.1. <i>Contabilidad de costos</i>	6
2.2.1.1. <i>Definición</i>	6
2.2.1.2. <i>Objetivos de la contabilidad de costos</i>	6
2.2.1.3. <i>Importancia de la contabilidad de costos</i>	7
2.2.1.4. <i>Definición del costo y gasto</i>	7
2.2.1.5. <i>Clasificación del costo</i>	9
2.2.2. <i>Sistema de Costos</i>	11
2.2.2.1. <i>Definición</i>	11

2.2.2.2.	<i>Clasificación de sistema de costos</i>	12
2.2.3	<i>Sistema de costos por órdenes de producción</i>	15
2.2.3.1	<i>Definición</i>	15
2.2.3.2	<i>Características del sistema de órdenes de producción</i>	15
2.2.3.3	<i>Propósito del sistema de órdenes de producción</i>	16
2.2.4	<i>Materia prima</i>	16
2.2.4.1	<i>Métodos de Valoración y control de materia prima</i>	20
2.2.4.2	<i>Sistema de control de inventarios</i>	21
2.2.4.3	<i>Tratamiento de la materia prima en el sistema de costos por órdenes de producción</i>	21
2.2.5	<i>Mano de Obra</i>	23
2.2.5.1	<i>Tratamiento de la mano de obra en el sistema de costos por órdenes de producción</i>	35
2.2.6	<i>Costos Indirectos de Fabricación</i>	37
2.2.6.1	<i>Clasificación de los costos indirectos de fabricación</i>	37
2.2.6.2	<i>Tratamiento de los Costos Indirectos de Fabricación en el sistema de costos por órdenes de producción</i>	41
2.2.7	<i>Hoja de costos</i>	43
2.2.7.1	<i>Liquidación de la hoja de costos</i>	45
2.2.7.2	<i>Tratamiento contable de los productos terminados</i>	45
2.2.8	<i>Estados financieros de la contabilidad de costos en el sistema de costeo por órdenes de producción</i>	46
2.2.8.1	<i>Estado de Costos de Producción y Costo de Ventas</i>	46
2.2.8.2	<i>Estado de Resultados</i>	48
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO		49
3.1.	<i>Enfoque de investigación</i>	49
3.2.	<i>Tipo de estudio.</i>	49
3.3.	<i>Población y muestra</i>	50
3.3.1.	<i>Población</i>	50
3.3.2.	<i>Muestra</i>	50
3.4.	<i>Métodos, técnicas e instrumentos de investigación</i>	50
3.4.1.	<i>Método</i>	50
3.4.2.	<i>Técnicas de investigación</i>	50
3.4.2	<i>Instrumentos de investigación</i>	51
3.5.	<i>Idea a defender</i>	51
CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO		52

4.1.	Título de la propuesta	52
4.2.	Contenido de la propuesta	52
	CONCLUSIONES.....	110
	RECOMENDACIONES.....	111
	BIBLIOGRAFIA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2: Diferencias entre el costo y gasto.....	8
Tabla 2-2: Solicitud de compra	18
Tabla 3-2: Orden de compra.....	19
Tabla 4-2: Orden de requisición.....	19
Tabla 5-2: Kárdex de mercadería	21
Tabla 6-2: Tratamiento de la materia prima	22
Tabla 7-2: Beneficios de ley.....	27
Tabla 8-2: Tratamiento de la mano de obra.....	35
Tabla 9-2: Tratamiento de los Costos Indirectos de Fabricación.....	41
Tabla 10-2: Modelo de la Hoja de Costos	44
Tabla 11-2: Nota de ingresos de artículos terminados.....	45
Tabla 12-2: Tratamiento contable de los productos terminados	45
Tabla 1-4: Órdenes de producción	52
Tabla 2-4: Asignación de costos por hora	53
Tabla 3-4: Sueldos obreros.....	53

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-2: Clasificación de los costos	9
Gráfico 2-2: Clasificación del sistema de costos	12
Gráfico 3-2: Clasificación de la materia prima.....	16
Gráfico 4-2: Ciclo de los materiales	17
Gráfico 5-2: Registro de la materia prima en la hoja de costos.....	23
Gráfico 6-2: Clasificación de la mano de obra	24
Gráfico 7-2: Clasificación de la mano de obra	25
Gráfico 8-2: Registro de la mano de obra en la hoja de costos	36
Gráfico 9-2: Clasificación de los costos indirectos de fabricación.....	38
Gráfico 10-2: Comportamiento de cada uno de los CIF reales y aplicados a la producción	39
Gráfico 11-2: Registro de los CIF en la hoja de costos	43
Gráfico 12-2: Estado de costos de los productos vendidos	47
Gráfico 13-2: Estado de resultados.....	48
Gráfico 1-4: Descripción del proceso administrativo, contable y de producción.....	56
Gráfico 2-4: Diseño de proceso de producción de fibras	57
Gráfico 3-4: Centro de costos	58
Gráfico 4-4: Modelo de vista lateral, respaldo y frente de un G7	61
Gráfico 5-4: Presupuesto de los CIF.....	96

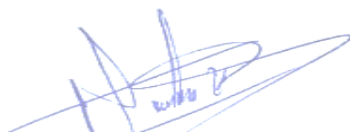
ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo A:**Cuestionario de preguntas
- Anexo B:** Tabulación de resultados
- Anexo C:**Depreciación
- Anexo D:**Pieza del autobús Mascarilla
- Anexo E:**Pieza de autobús respaldo de base portallantas NM
- Anexo F:**Pieza del autobús espejo
- Anexo G:**Pieza del autobús estribo chofer
- Anexo H:**Pedazo de bandeja para cabina
- Anexo I:**Parte del autobús perciana G7
- Anexo J:**Parte de autobús base estribo
- Anexo K:**Parte del autobús tapa de motor
- Anexo L:**Parte del autobús consola G7
- Anexo M:**Parte del autobús forro exterior puerta de chofer
- Anexo N:**Parte del autobús guardachoque delantero
- Anexo O:**Base del tablero
- Anexo P:**Partes del autobús tarjetero
- Anexo Q:**Puerta de chofer
- Anexo R:**Parte del autobús juego de tapas neblineros
- Anexo S:**Parte del autobús consola G7
- Anexo T:**Parte del autobús fibra de la cabina posterior
- Anexo U:**Partes del autobús techo G7 NM
- Anexo V:**Parte del autobús frente
- Anexo W:**Partes del autobús fibra del costado derecho de la cabina
- Anexo X:**Partes del autobús forro exterior de la puerta chofer
- Anexo Y:**Pieza de autobús respaldo de base portallantas NM
- Anexo Z:**Partes del autobús soomroom
- Anexo AA:**Partes del autobús tapas de camarote
- Anexo BB:**Partes del autobús puerta de pasajeros
- Anexo CC:**Partes del autobús fibra del costado izquierdo
- Anexo DD:**Parte del autobús tablero completo
- Anexo EE:**Partes del autobús forro puerta pasajeros

RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene como objetivo diseñar un sistema de costos por órdenes de producción, a fin de conocer los costos de cada orden de producción y a su vez fijar el precio de venta de sus productos terminados. Para el desarrollo de la investigación se utilizó métodos como: el método deductivo e inductivo, donde se aplicó la entrevista a un total de 12 personas entre obreros y personal administrativo. Una vez evaluado la situación actual de la empresa de producción, se identificó una serie de deficiencias, tales como: Industria Riofibras determina su precio de forma empírica y carece de un sistema de costos que ayude a controlar los elementos de producción (materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación); es decir, que la empresa no cuenta con un control adecuado para optimizar sus recursos. La propuesta contiene el sistema de costos por órdenes de producción, que permitirá reducir de manera eficiente los desperdicios de materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, y así determinar el costo total, precio unitario de una forma real y no empírica. Por lo cual se recomienda a la Industria que se implemente el sistema de costos por órdenes de producción ya que facilitará a la gerencia una apropiada toma de decisiones empresariales conformes a la situación real de la empresa contribuyendo de tal manera al cumplimiento de los objetivos que se ha planteado la industria.

Palabras Claves: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS>, <SISTEMA DE COSTOS >, <PRECIO>, <ÓRDENES DE PRODUCCIÓN>, <MATERIA PRIMA> <ELEMENTOS DE PRODUCCIÓN>, <COSTO TOTAL>.



Lic. Fermín Andrés Haro Velastegui
DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

ABSTRACT

The objective of this titling work is to design a cost system for production orders, in order to know the costs of each production order and, in turn, to fix the sale price of its finished products. For the development of the research methods were used as: the deductive and inductive method, where the interview was applied to a total of 12 people between workers and administrative staff. Once the current situation of the production company was assessed, a number of deficiencies were identified, such as: Industrias Riofibras determines its price empirically and lacks a cost system that helps control production elements (raw material, hand of work and indirect costs of manufacture), that is to say, that the company does not have adequate control to optimize its resources. The proposal contains the system of costs for production orders, which will allow to reduce efficiently the waste of raw material, labor, indirect manufacturing costs, and thus determine the total cost, unit price in a real and non-empirical way. Therefore, it is recommended that the industry implement the cost system for production orders and that it will provide management with an appropriate business decision making in accordance with the real situation of the company, contributing in such a way to the fulfillment of the objectives set forth in the He has planned the industry.

Keywords: <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES>, <COST SYSTEM>, <PRICE>, <PRODUCTION ORDERS>, <RAW MATERIAL>, <PRODUCTION ELEMENTS>, <TOTAL COST>.

INTRODUCCIÓN

Industria Riofibras es una sociedad civil y mercantil, se especializa en fabricar fibras a base de vidrio para buses provinciales como cantonales; su cliente principal es Carrocerías Megabús. Además, la empresa se diferencia del resto de la competencia por la calidad de sus productos al momento de fabricar y comercializar su mercadería.

El presente trabajo de titulación es un sistema de costos por órdenes de producción, con el propósito de dar conocer a la alta gerencia el costo total y unitario de los productos terminados, a su vez, permitirá el control de los elementos de producción.

El trabajo de investigación realizado se encuentra dividido en cuatro capítulos, tales como:

En el primer capítulo, hace hincapié al planteamiento del problema, formulación del problema, delimitación, justificación y los objetivos que se pretenden en dicha investigación.

El segundo capítulo, consiste en revisar toda la información bibliográfica existente con la finalidad de construir el marco teórico, para sustentar la presente investigación.

En cuanto, al tercer capítulo, comprende el marco metodológico donde hace referencia a los métodos, técnicas e instrumentos de investigación a ser utilizado.

Finalmente, el capítulo cuatro es el marco propositivo donde se pretende resolver los problemas previamente identificados a través del sistema de costos por órdenes de producción para Industria Riofibras, este trabajo culmina con sus respectivas conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Riofibras es una empresa creada en el año 2011, con el nombre de “Fibroparts” dirigido por su Gerente General el señor Edgar Tubon, junto con sus socios el señor Luis Evans Vargas Paguay; y, la señora Elvia Estrella Sánchez Alvarado. Por el volumen de ventas la empresa fue obligada a llevar contabilidad y entre los socios toman la decisión de forjar una sociedad civil y mercantil. El 01 de mayo del 2014 deciden cambiar el nombre a industria “Riofibras”, en conjunto de toda la organización.

Riofibras se dedica a la fabricación de partes externas de buses provinciales y cantonales; el proceso de elaboración es realizada a base de fibras de vidrio.

Al ser una Industria de transformación y producción cuenta con una serie de problemáticas que son las siguientes:

- ✓ Carece de un control de inventarios, ocasionando que la materia prima no abastezca la producción.
- ✓ Por el desabastecimiento de la materia prima se paraliza la fabricación.
- ✓ Falta de planificación al momento de ejecutar los procesos de producción, provocando que la mano de obra no sea adecuada.
- ✓ No se asigna de forma apropiada la mano de obra por lo que existe tiempo ocioso.
- ✓ Inexistencia de un sistema de costos mediante el cual permita conocer el costo total de cada orden de producción.
- ✓ Se desconoce el precio real unitario de los productos terminados de la Industria Riofibras.
- ✓ No se toma en cuenta la depreciación de las herramientas.

Por consiguiente, se determinó que todos los problemas citados anteriormente; requieren de un sistema de costos de producción para mejorar y ordenar las actividades de producción de la Industria Riofibras, conjuntamente conocer el costo total de cada producto.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo un sistema de costos por órdenes de producción para la Industria Riofibras, cantón Guano, provincia de Chimborazo, permitirá conocer el costo total de cada orden de producción y el valor real unitario de sus productos terminados?

1.3. Delimitación del problema

El presente trabajo de investigación se desarrollará en la Industria Riofibras, del cantón Guano, provincia Chimborazo, cuyas instalaciones se encuentran ubicadas en la Panamericana Norte, km 5.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Diseñar un Sistema de Costos por Ordenes de Producción para la Industria Riofibras, cantón Guano, provincia de Chimborazo, a fin de conocer los costos de cada orden de producción y a su vez fijar el precio de venta de sus productos terminados.

1.4.2. Objetivos Específicos

- ✓ Construir el marco teórico a través de diferentes fuentes bibliográficas y linkografías como referencia para la propuesta del proyecto.
- ✓ Realizar un diagnóstico de la situación actual de la Industria Riofibras a efecto de recabar toda la información posible para la presente investigación mediante: técnicas, métodos e instrumentos metodológicos.
- ✓ Diseñar un Sistema de Costos por Órdenes de Producción para la Industria Riofibras para conocer el costo total de cada orden de producción y el precio real unitario.

1.5. Justificación

1.5.1. Justificación Teórica

La presente investigación se justificó desde la parte teórica, puesto que se investigo acerca de un sistema de costos por órdenes de producción, ya que está sustentado el marco teórico a través de revistas, libros, páginas web, artículos científicos, entre otras, de tal forma que sirva como pilar fundamental para la propuesta presente sistema de costos.

1.5.2. Justificación Metodológica

Desde la parte metodológica se justifica su emprendimiento, ya que se aplicó diferentes métodos, técnicas e instrumentos de investigación con la finalidad de conseguir información clara, precisa y oportuna, de tal manera sea de vital importancia para la construcción del sistema de costos por órdenes de producción en la Industria Riofibras.

1.5.3. Justificación Académica

Desde la perspectiva académica se justificó desde el ámbito educativo, poniendo en práctica todos los conocimientos adquiridos durante la formación académica de la carrera de Contabilidad y Auditoría, con la finalidad de adquirir nuevos conocimientos en el área de costos. Además, conlleva al cumplimiento del pre – requisito indispensable para la incorporación como nueva Profesional de la República del Ecuador.

1.5.4. Justificación Práctica

Desde la parte práctica se justificará a través de la elaboración de un Sistema de Costos por órdenes de producción para la Industria Riofibras, cantón Guano, provincia Chimborazo, con la finalidad de contribuir a dar soluciones a los problemas que presenta la Industria y a una toma de decisiones factible.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de investigación

Después de haber consultado varios temas de titulación acerca de un sistema de costos por órdenes de producción, se tomó como referencia teórica los trabajos de titulación de la Facultad de Administración de Empresas, de la Escuela de Contabilidad y Auditoría, por estudiantes de la ESPOCH.

Para Chicaiza. (2017). *“Diseño de un Sistema de Costos por Órdenes de Producción a Industria Metálica Intriago Sánchez IMEISA, de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua”*. (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, concluyó que:

La Industria Metálica Intriago Sánchez “IMEISA”, los trabajadores no tienen funciones específicas, por lo que ocasiona tiempo ocioso.

El costo total y unitario se calcula en forma empírica y el precio de ventas de sus productos los fija en base al precio de sus competidores es decir de los talleres que cerca ofrecen el mismo servicio (p.94).

Según Marchan. (2018). *“Diseño de un Sistema de Contabilidad de Costos basado en Ordenes de Producción para la empresa productos alimenticios “Fortaliz”, de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo”* (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, advierte que:

Los productos alimenticios “Fortaliz” costea en base a la experiencia de los directivos.

Las cantidades de existencias mínimas y máximas no son calculadas por lo que se desconoce del punto de reorden provocando sobreabastecimiento y subabastecimiento de materia prima lo que implica costos de mantención e inventario o paralización de la producción. (p.110).

Finalmente, Aguirre. (2015). *“Diseño E Implantación De Un Sistema De Contabilidad De Costos Por Ordenes De Producción Para La Empresa De Servicios Industriales “Agama”, En La Ciudad De Francisco De Orellana, Provincia De Orellana”*. (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, concluyó que:

Un sistema de costos por órdenes de producción ayuda y facilita el resumen financiero en la elaboración de un producto terminado, obteniendo como resultado un costo unitario real de producción.

El sistema de costos por órdenes de producción requiere un control más analítico de los elementos del costo para cada orden de producción (p.95).

2.2. Marco teórico

2.2.1. Contabilidad de costos

2.2.1.1. Definición

Polo G. (2017) dice que:

La contabilidad de costos es un sistema de información que mediante un proceso recopila, organiza, clasifica, analiza y registra en términos de dinero, y en forma cronológica, todos los hechos económicos de un ente, relacionados con la producción de bienes o a la prestación de servicios. (p.14)

Sinisterra G. (2011, p.1) menciona que: “la contabilidad de costos, por su parte, genera información para uso interno y externo, y tiene que ver con la determinación del costo de un producto específico o actividad”.

García J. (1996, p.10) manifiesta que: “la contabilidad de costos industriales es un sistema de información empleado para predeterminar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos de producción, distribución, administración y financiamiento”.

Los tres autores citados anteriormente concuerdan que la contabilidad de costos es un sistema de información, tiene el propósito de controlar y analizar todo lo referente a los costos de un producto o un servicio, necesaria para la toma de decisiones en base a información concreta y real, se resume en los estados financieros propios de esta contabilidad.

2.2.1.2. Objetivos de la contabilidad de costos

Arredondo M. (2015) menciona que los objetivos de la contabilidad de costos son:

- a) Clasificar, acumular controlar y asignar los costos.
- b) Informar sobre los costos existentes en la empresa para medir la utilidad y valorar el inventario, quien tiene el impacto directo en el estado de resultados (dentro del Costo de ventas) y el Balance general (inventarios)
- c) Proporcionar información a la administración que sea el fundamento en el proceso de planeación, control y toma de decisiones (p.4)

De los objetivos mencionados anteriormente de igual forma tenemos otros que son importantes tales como:

- Determinar el costo de producción de un bien o servicios para fijar el precio de venta adecuado.
- Ser una herramienta para administración para el funcionamiento de la planeación y control de los costos de producción.

2.2.1.3. Importancia de la contabilidad de costos

La contabilidad de costos desempeña un papel importante para las empresas industriales, puesto que la misma abarca información de gran envergadura que ayuda a la gerencia a la toma de decisiones y a la reformulación de sus objetivos. Arredondo M. (2015, p. 2) menciona que: “el elemento clave para lograr el buen funcionamiento de las fases del proceso administrativo es la: Planeación, Control y Evaluación de procesos”.

2.2.1.4. Definición del costo y gasto

Costo

Polo B. (2017, p.17) define que el costo es: “Erogaciones o causaciones que son efectuadas en el área de producción, para fabricar un artículo o prestar un servicio, cumpliendo así con el desarrollo del objeto social propuesto por la empresa y debe generar un beneficio económico futuro”.

La definición anterior explica que el costo son erogaciones por las entradas y salidas de dinero por el reconocimiento de un hecho económico que afecta a la producción donde se genera un beneficio económico futuro, ya que toda inversión tiene que recuperarse y ser potenciales generadores de ingresos.

Gasto

Sarmiento R. (2010, p.11) expresa que: “el gasto está relacionado directamente con los departamentos de administración, ventas y con los servicios financieros, en consecuencia, es un valor no recuperable ni inventariable.

El termino gasto es un desembolso general que realiza la empresa para el desarrollo de las actividades de la misma.

A continuación, se menciona las diferencias que existen entre el costo y gasto:

Tabla 1-2: Diferencias entre el costo y gasto

Costo	Gasto
Se presentan en el Balance general como inventario de productos en proceso y terminados	Los gastos son consumidos por el periodo y se presentan en el estado de resultados
Se incrementan en el capital de trabajo	Disminuyen la utilidad operacional
Constituyen un activo	Disminuyen el patrimonio de la empresa
Son generadores potenciales de ingresos	No son generadores de ingresos, pero ayudan a contribuir en la generación de ingresos
Representados en el costo de ventas, disminuyen las ventas para hallar la utilidad bruta en ventas	Disminuyen en la utilidad bruta en ventas para hallar la utilidad operacional
Los costos son recuperables	Son no recuperables, porque son consumidos en ese periodo
Son una inversión	No son una inversión

Fuente: Polo. M (2017, p 18-19)

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

2.2.1.5. Clasificación del costo

En el siguiente gráfico se observa la clasificación del costo por Fernández. C & Miñambres. P (2015, p. 22):

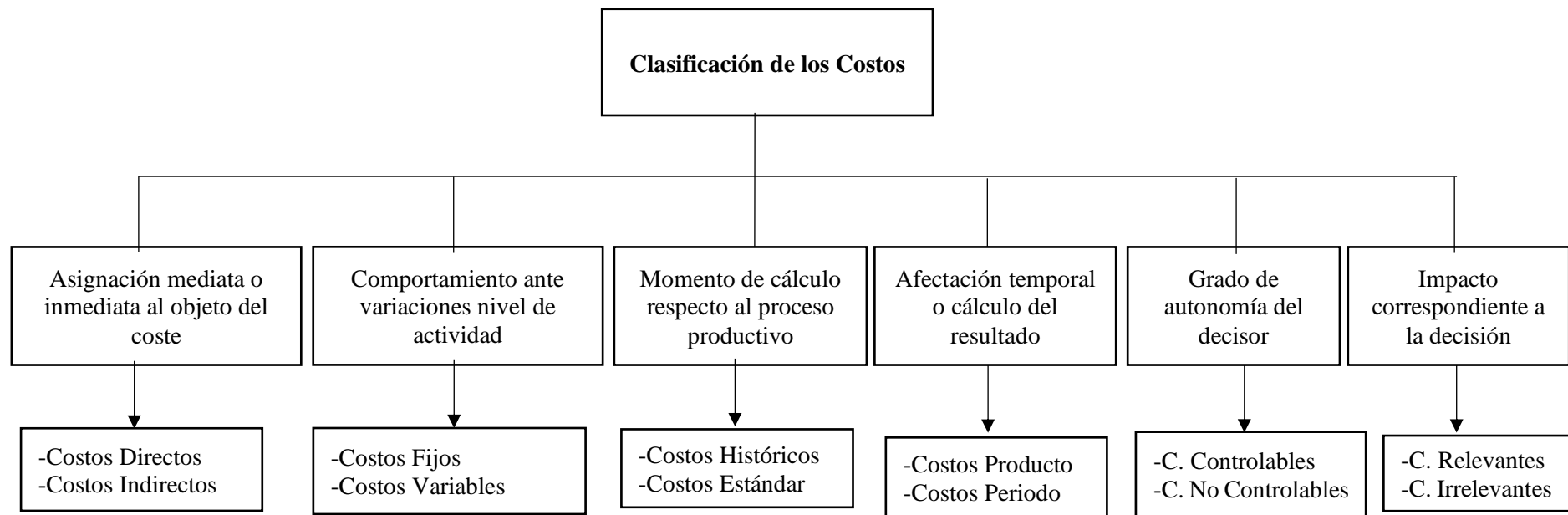


Gráfico 1-2: Clasificación de los costos

Fuente: Fernández. C & Miñambres. P (2015, p 22)

Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

A continuación, se muestra una breve definición acerca de la clasificación del costo:

Asignación mediata o inmediata al objeto del coste

- a) **Costes Directos:** García. F & Guijarro. F (2014) “puede ser asignado de manera inequívoca y económicamente factible al objetivo de coste” (p.33)

Ejemplo: materia prima directa, mano de obra directa

- b) **Costes Indirectos:** no puede ser asignado directamente al objetivo de coste

Ejemplo: Servicios básico, Pago al jefe de producción

Comportamiento ante variaciones en el nivel de actividad

- a) **Costes Fijos:** coste que no se ve afectado por cambios en el nivel de actividad

Ejemplo: Arriendo del local de producción, sueldos, Gastos financieros

- b) **Costes Variables:** coste que varía en función del nivel de actividad alcanzado

Ejemplo: Comisiones sobre ventas, Combustible

Momento de cálculo respecto al proceso productivo

- a) **Costos Históricos:** Sáez. A, Fernández. A, & Gutiérrez. G (2009) son costes que ya se han originado en la empresa, también se lo conoce como coste real, efectivo o retrospectivos.

Ejemplo: Los servicios básicos de producción al momento del pago de la planilla.

- b) **Costos Estándar:** son costes que dan a conocer lo que pueda suceder durante el ejercicio, también se los conoce como costes predeterminados, previstos, o presupuestados. (p. 30)

Ejemplo: tendrá que preestablecer cuanta materia prima va a consumir y cuanto le costara la mano de obra etc.

Afectación temporal o cálculo del resultado

- a) **Costes del producto:** Fernández. A & Miñambres. P (2015) “consumos necesarios susceptibles de integrar el coste de un producto o servicio” (p.22)

Ejemplo: suelen incluir todos los costos de materiales, mano de obra, y los gastos generales incurridos para fabricar un producto

- b) **Costes del periodo:** identificados como intervalos de tiempo, se imputan al resultado del ejercicio

Ejemplo: costos de ventas, costos de investigación, costos administrativos

Grado de autonomía del decisor

- a) **Costes controlables:** son aquellos sobre los que tal directivo tiene capacidad de decisión, para Sáez. A et al., (2009) “habla tanto sobre la conveniencia de incurrir o no, en el cómo sobre su importe” (p.29)

Ejemplo: las comisiones por ventas, el sueldo de la secretaria de la Gerencia General por parte de su jefe inmediato

- b) **Costes no controlables:** aquellos que escapan de la capacidad de un directivo determinado para poder tomar una decisión sobre él.

Ejemplo: el valor del arrendamiento a pagar, pues dependen del dueño del inmueble, el costo de depreciación de la maquinaria para el supervisor de producción.

Impacto correspondiente a la decisión

- a) **Costes relevantes:** Fernández. A & Miñambres. P (2015 p. 22) facilitan la toma de decisiones al ser diferentes al menos para una de las alternativas sometidas a comparación

Ejemplo: costo de la materia prima, mano de obra

- b) **Costes irrelevantes:** todo coste incurrido o a incurrir en un futuro ante decisiones adoptadas con anterioridad

Ejemplo: pago de intereses por préstamos bancarios, sueldo a gerentes administrativos

2.2.2. Sistema de Costos

2.2.2.1. Definición

Bravo & Ubidia. (2013 p.121) menciona que es: “el procedimiento contable que se utiliza para determinar el costo unitario de producción y el control de las operaciones realizadas por la empresa industrial”.

Rojas M. (2015) enuncia que:

Un sistema de costos se combina en diferentes procedimientos, métodos y técnicas, dicha combinación depende del giro, tamaño, sistema administrativo y nivel de control de cada

ente en particular, si es industria o comercio, sistema de producción o comercialización, etc. (p.18 – 19)

2.2.2.2. Clasificación de sistema de costos

A continuación, Polo. B (2017 p. 19) da conocer cómo se clasifica el sistema de costos:

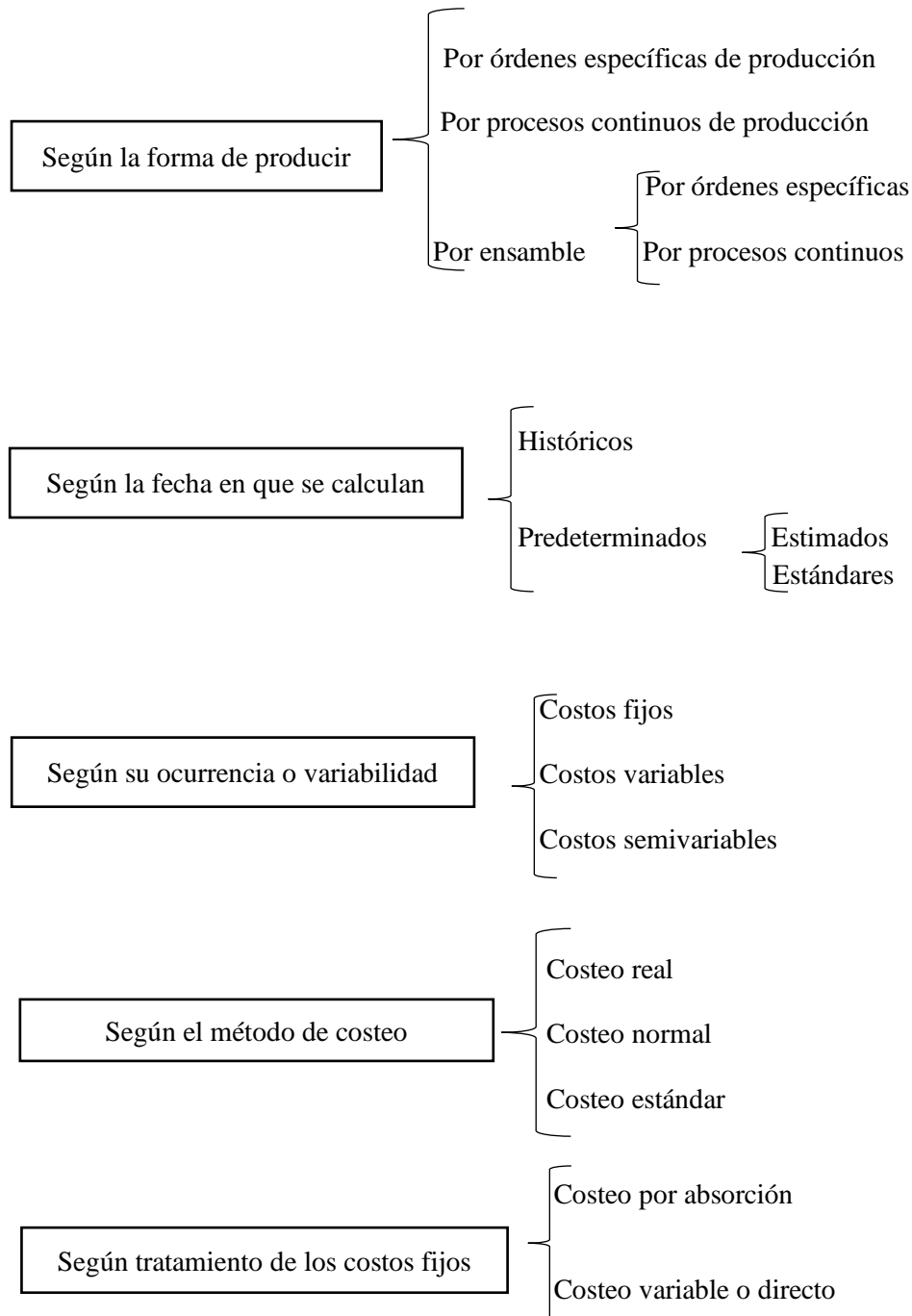


Gráfico 2-2: Clasificación del sistema de costos

Fuente: Polo. B (2017, p. 19)

Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

Se ostenta una breve definición y explicación de la clasificación del sistema costos expuesta por autores:

Según la forma de producir

Según la manera de cómo se elabora un producto o se presta un servicio, los costos pueden ser:

- a) **Costos por órdenes específicas de producción:** se relaciona con pedidos especiales conforme a las necesidades del cliente de acuerdo a sus gustos y preferencias para Arredondo. M (2015) “se utiliza cuando se fabrica pedidos especiales o específicos, o cuando se prestan servicios que varían de acuerdo a las necesidades del cliente” (p.63)
- b) **Costos por procesos continuos de producción:** Se utilizan particularmente en empresas que fabrican un solo producto en lotes o series. Sinisterra G. (2011) declara que: “Es aplicable a empresas que manufacturan bienes en procesos productivos de flujo continuo o en serie” (p.35)
- c) **Costos por ensamble:** Polo. A (2017) menciona que: “es utilizado por empresas cuya función es armar un producto, sin hacerle transformación estructural al bien por ejemplo embalaje de automóviles” (p.20)

Según la fecha en que se calcula

Los costos de un producto o un servicio, según la época en que se calculan o determinan, pueden ser:

- a) **Costos históricos:** este sistema es conocido por realizar primero el producto o prestar el servicio para luego proporcionar el precio. Polo. A (2017) dice que: “para conocer el costo real de un producto o servicio se tiene que elaborar los estados financieros al final del ciclo contable” (p.21)
- c) **Costos predeterminados:** este sistema se diferencia por primero determinar los costos para luego fabricar el producto o prestar un servicio.

Según su ocurrencia o variabilidad

Los costos de un producto o un servicio, según se vean afectados por el nivel o volumen de producción, se clasifican en:

- a) **Costos fijos:** son aquellos que permanecen constantes dentro de un período sin importar si cambia el volumen.

- b) **Costos variables:** son aquellos que varían de acuerdo a la actividad de la empresa, ejemplo materia prima.
- c) **Costos semivariantes:** son aquellos que sufren modificaciones bruscas al ocurrir cambio en el proceso productivo para: Polo. A (2017) “Son aquellos que aumentan o disminuyen en forma independiente al volumen de la producción, tienen parte fija y variable ejemplo: Servicio telefónico” (p.22)

Según el método de costeo que se utilice para asignar los costos

Los costos, según la metodología que utilice la empresa para valorizar un producto o servicio, pueden clasificarse así:

- a) **Costeo real:** Torres. A, Escalante. M, García. H, & Becerril. A (2002) menciona que: En este sistema de costeo los tres elementos del costo son cargados a la producción cuando se conoce su valor real, es decir, cuando se conoce el valor de materiales mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- b) **Costeo normal:** Este sistema presenta la ventaja de registrar la materia prima y la mano de obra utilizando datos reales, y se calcula una tasa de asignación para repartir el costo indirecto a la producción.
- c) **Costeo estándar:** la utilización del costeo normal origino al costeo estándar. En el costeo normal es necesario realizar presupuestos de costos indirectos para calcular una tasa de asignación. En el costeo estándar existe el beneficio entre lo real y estimado a los tres elementos del costo, lo cual implica la generación de estándares o parámetros predeterminados, esta herramienta está más enfocada a la optimización de recursos que al cálculo de los costos. (pp. 12-13)

Según el tratamiento de los costos variables fijos

El costo de un producto o de un servicio prestado puede valorarse dependiendo del tratamiento que se le den a los costos fijos y variables dentro del proceso productivo. Se clasifican en:

- a) **Costeo por absorción:** Es aquel donde los costos variables y fijos entran a formar parte del costo del bien producido o del bien prestado.
- b) **Costeo variable:** Llamado también directo o marginal Polo. B (2017) dice que “es aquel donde únicamente forman parte del costo del producto.” (p.23)

2.2.3 Sistema de costos por órdenes de producción

2.2.3.1 Definición

Un sistema de costos por órdenes de producción es aquel que transforma, fabrica o produce un producto bajo un pedido especial; es decir, bajo los gustos, preferencias y necesidades del cliente. Cada orden de producción contiene un lote específico.

Este sistema de costos es definido por Bravo. M & Ubidia. C (2013) como: “un sistema que es utilizado en industrias donde la producción es interrumpida, ya que puede comenzar y terminar en cualquier momento o fecha del periodo de costos” (p.121) y un sistema de costeo por órdenes es definido por Arredondo M. (2015) como :“un sistema que es utilizado bajo los pedidos específicos que varían de acuerdo a las necesidades del cliente la materia prima, mano de obra, y los gastos indirectos de fabricación son diferentes para cada orden” (p.63)

Como se visualiza en el párrafo anterior un sistema de costos por órdenes de producción trabaja bajo pedidos especiales, donde los tres elementos del costo (materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación) varían puesto que se los asigna de forma individual para cada orden de producción.

2.2.3.2 Características del sistema de órdenes de producción

El sistema de costos por órdenes de producción se caracteriza por:

- Abrir una hoja de costos por cada orden de producción solicitada.
- Se acumulan los costos por cada orden de producción
- Los productos de cada lote de producción se preparan de acuerdo a las necesidades o especificaciones del cliente
- Se aplican a la hoja de costos los costos indirectos de fabricación con base en una tasa predeterminada, los cuales se debitan a la cuenta de inventario de trabajos en proceso – carga fabril, y se acredita a la cuenta carga fabril aplicada (. Polo. G 2017, p.187)

Existen un sinnúmero de particularidades definidas por diversos autores, donde llegan a la conclusión de que este sistema utiliza las hojas de costos para cada orden de producción, este sistema es utilizado por industrias que no poseen una producción en serie y que para calcular los costos indirectos de fabricación manejan tasas predeterminadas.

2.2.3.3 Propósito del sistema de órdenes de producción

El sistema de costos por órdenes de producción tiene, entre otros, los siguientes propósitos

1. Calcular el costo de producción de cada pedido o lote elaborado, mediante el registro sistemático y exhaustivo de los tres elementos en las denominadas hojas de costos.
2. Mantener el conocimiento lógico del proceso de manufactura de cada artículo. Así es posible seguir en todo momento el proceso de fabricación, que se puede interrumpir sin perjuicio del control y seguimiento de lo que se está produciendo.
3. Mantener un control de la producción aun después de terminado, a fin de reducir los costos en la elaboración de nuevos lotes o productos. Zapata P. (2015, p. 43)

Este sistema cuenta con un control de producción y un conocimiento lógico que beneficia al proceso productivo con el único fin de reducir costos, sin embargo, es necesario recordar que los elementos del costo mantengan las erogaciones necesarias para cumplir con dichos propósitos.

2.2.4 Materia prima

Se define como materia prima a todos los materiales que se incluyen en la producción, este se convierte en costo al momento de la fabricación del producto, según Sinisterra. G (2011) “representan los materiales que una vez sometidos al proceso de producción, se convierten en productos terminados” (p.14)

La materia prima cuenta con la siguiente clasificación:

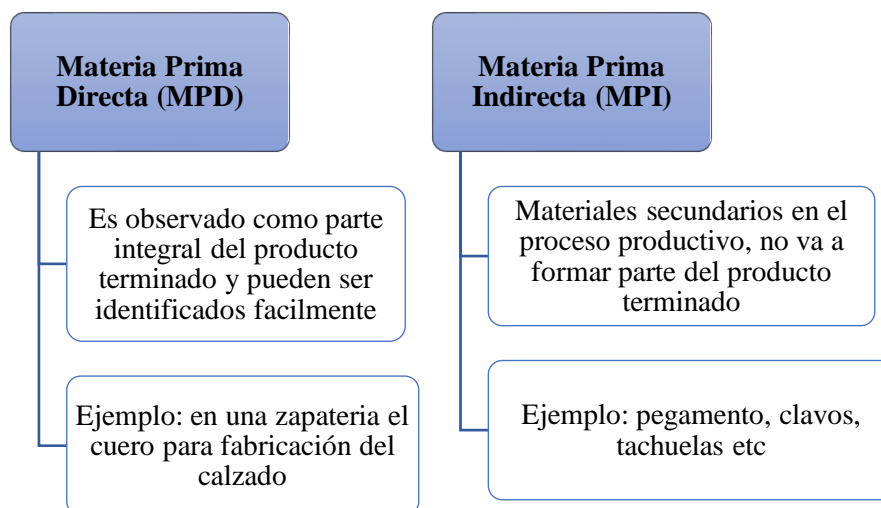


Gráfico 3-2: Clasificación de la materia prima

Fuente: Torres. A et al., (2002, p. 22) y Sosa. M et al., (2007, p.11)

Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

Ciclo de los materiales

A través de siete fases se describen a continuación el desarrollo del ciclo de materiales:

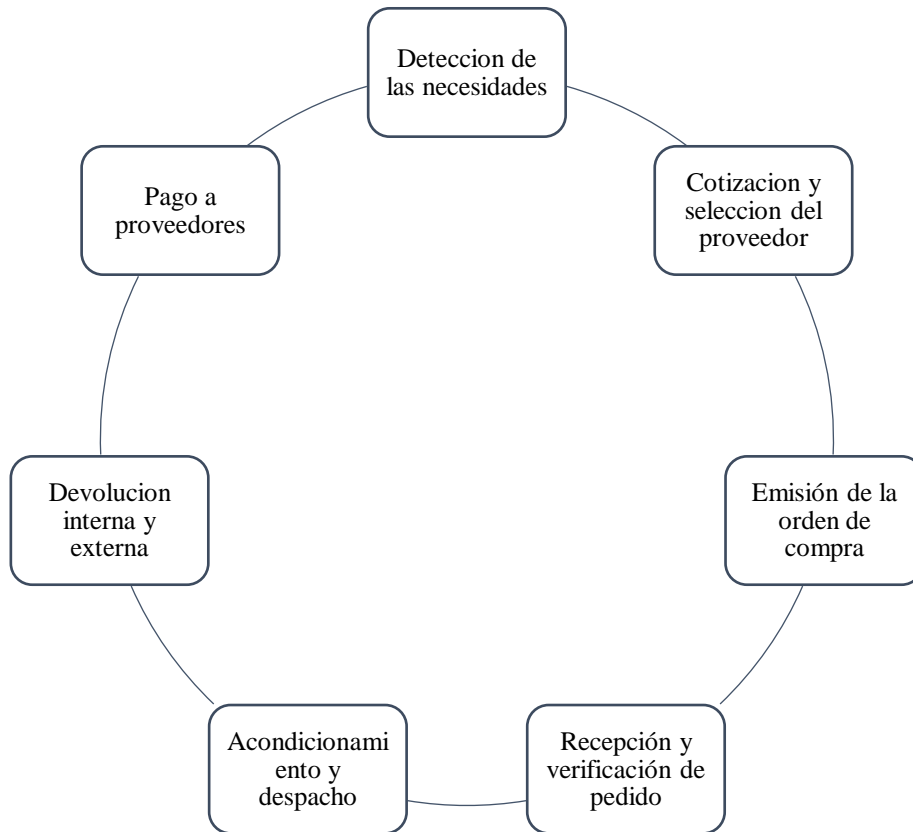


Gráfico 4-2: Ciclo de los materiales

Fuente: Zapata. P (2015, p. 47-49)

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

El ciclo de los materiales se relaciona con el ciclo de producción ya que incluye el proceso y movimiento de todos los recursos relacionados con los inventarios, hasta que los productos terminados sean transferidos a su almacén o a su respectivo cliente.

Es necesario que se efectúe en orden dicho ciclo puesto que ayudara al control y a la verificación de los materiales.


Para el control de los materiales se debe utilizar los siguientes documentos:

1. Solicitud de compra
2. Orden de compra
3. Orden de requisición
4. Nota de devolución de materiales
5. Valoración de materias primas. (Kárdex)

Establecer la necesidad de materias primas

Una vez que se han determinado las necesidades, el bodeguero solicita la adquisición de los materiales a través de la solicitud de compra.

Tabla 2-2: Solicitud de compra

SOLICITUD DE COMPRA			
N.			
			
ENCARGADO DE BODEGA			
DESCRIPCIÓN	EXISTENCIAS	REQUERIMIENTO	CANT. SOLICITADA
BODEGUERO.....			

Fuente: Riofibras

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

Compra o adquisición de materias primas

El Departamento de Compras adquiere los materiales solicitados tomando en consideración: la cantidad, calidad, y especificaciones técnicas.

El Departamento de Compras emite la orden de compra con base en la solicitud de compra.

Nota de devolución de materiales

Zapata. P (2015) habla acerca de la devolución de materiales y manifiesta que son:

Operaciones antieconómicas que afectan al costo, a la calidad, y al ambiente laboral se evitará hasta donde sea posible mediante acciones de coordinación y comunicación. Si ocurren, excepcionalmente, se entenderá que no se pueden evitar, si ocurre frecuentemente existe un problema serio que se debe corregirlo de inmediato para evitar tener pérdidas y caer en la incompetencia. (pp. 46 – 50)

2.2.4.1 Métodos de Valoración y control de materia prima

Atendiendo a la Normas Internacionales de Contabilidad se toma como referencia a la (NIC N. 2)

La NIC 2 habla acerca de las Existencias y menciona que son activos que se caracterizan por:

- a) Mantenerse para su venta en el proceso de producción en forma de materiales o suministros.
- b) El precio de venta estimado de un activo, menos los costos estimados de terminación y los costos estimados necesarios para realizar la venta.
- c) Ser el importe por el cual un activo puede ser intercambiado, o cancelado un pasivo, entre un comprador y un vendedor interesado.

De igual forma esta Norma Internacional de Contabilidad 2: Existencias menciona que los métodos de valoración de inventarios aceptados por esta norma son los siguientes:


1. Primero en entrar primero en salir (PEPS).
2. Promedio Ponderado.

Primero en entrar primero en salir (PEPS): Significa que los materiales que ingresan primero a la bodega son los primeros que tiene que salir.

Promedio Ponderado: En este método se determina el valor promedio de los materiales que ingresan a la bodega, es de fácil aplicación y permite mantener una valoración adecuada del inventario de materiales. Bravo. M & Ubidia. C (2013, p.37-38)

A continuación, se registra en los Kardex de mercadería para su respectivo control utilizando cualquiera de los dos métodos aceptados por las Normas Internacionales de Contabilidad NIC 2

Tabla 5-2: Kárdex de mercadería

										
KÁRDEX										
ARTÍCULO:				CÓDIGO:						
UNIDAD DE MEDIDA:			EXIST. MÍN.:			EXIST.MAX.:				
METODO DE VALORACION:										
FCHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. U	P. T	CANT.	P. U	P. T	CANT.	P. U	P. T

Fuente: Riofibras

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

2.2.4.2 Sistema de control de inventarios

Sistema Permanente o Perpetuo, este sistema se caracteriza por utilizar el Kárdex de mercadería esto significa que:

Permite conocer permanentemente las unidades en existencia y su valor a través de la cuenta materia prima, no se necesita terminar el periodo para conocer su saldo, pues esta cuenta se debita por las compras y se acredita por el consumo, permitiendo así conocer el costo de cada unidad usada. Es decir, este sistema mantiene actualizado el saldo y constituye un control eficiente sobre las existencias reales, facilitando la preparación de los estados financieros. Sinisterra. G (2011, p.83)

Sistema por Cuenta Múltiple o Periódico, consiste en utilizar varias cuentas contables que permiten obtener información aplicada de cada una y no utiliza la tarjeta Kárdex, las cuentas que utilizan en este sistema son; compras, ventas, devolución en compras, devolución en ventas, descuento en compras, descuento, en ventas, y transporte, la desventaja de este sistema es que no cuenta con un control de inventario permanente , más bien realizan un conteo físico, al final del ejercicio económico se utiliza las cuentas costo de ventas y utilidad bruta en ventas.

2.2.4.3 Tratamiento de la materia prima en el sistema de costos por órdenes de producción

Registro contable. Asiento Tipo (Sistema de Inventario Permanente)

Asiento contable para compra de materiales se registra de la siguiente forma:

Tabla 6-2: Tratamiento de la materia prima

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		Inventario de Materia Prima Directa		xxxx	
		IVA Compras		xxxx	
		Caja-Bancos			xxxx
		Retención en la Fuente por pagar			xxxx
		IVA retenido por pagar			xxxx
		P/R Compra según factura N.			

Asiento contable para la utilización de materia prima directa en el proceso de fabricación:

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		Inventario de Productos en Proceso		xxxx	
		Inventario Materia Prima Directa			xxxx
		P/R O. Requisición N.....			

Fuente: Bravo. M & Ubidia. C (2013, p.37-38)

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

Registro de los materiales en la hoja de costos

Una vez que la orden de requisición es recibida desde bodega para el inicio de la producción se registran los valores de la materia prima directa en la Hoja de Costos y se los registra de la forma siguiente:

- Materiales directos _____ Materia prima directa
- Materiales indirectos _____ Costos indirectos de fabricación

En la siguiente ilustración se señala como se debe proceder al registro de los materiales

EMPRESA INDUSTRIAL								
HOJA DE COSTOS								
Cliente:								
Artículo:			Cantidad:					
Fecha de inicio:			Fecha de término:					
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		
Fecha	O. Prod	Importe \$	Fecha	Importe \$	Fecha	Tasa	Cant.	Importe\$
SUMAN			SUMAN			SUMAN		
RESUMEN Materia prima directa _____ Mano de obra directa _____ Costo primo directo _____ CIF aplicados _____ Costo Fabricación					F. Contador costos			

Gráfico 5-2: Registro de la materia prima en la hoja de costos

Fuente: Riofibras

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

2.2.5 Mano de Obra

Es el segundo elemento del costo Arredondo. M (2015) menciona que: “Representa el personal que interviene en el proceso productivo, sin el cual, por muy automatizada que pudiera estar una industria, sería imposible la transformación de la materia prima” (p.24)

La mano de obra involucra tanto la fuerza laboral como la física es por eso que cuenta con su propia clasificación, el pago de este servicio puede ser mensual, semanal, quincenal de acuerdo al convenio que a llegado la empresa con el trabajador.

Al igual que la materia prima la mano de obra se clasifica en:

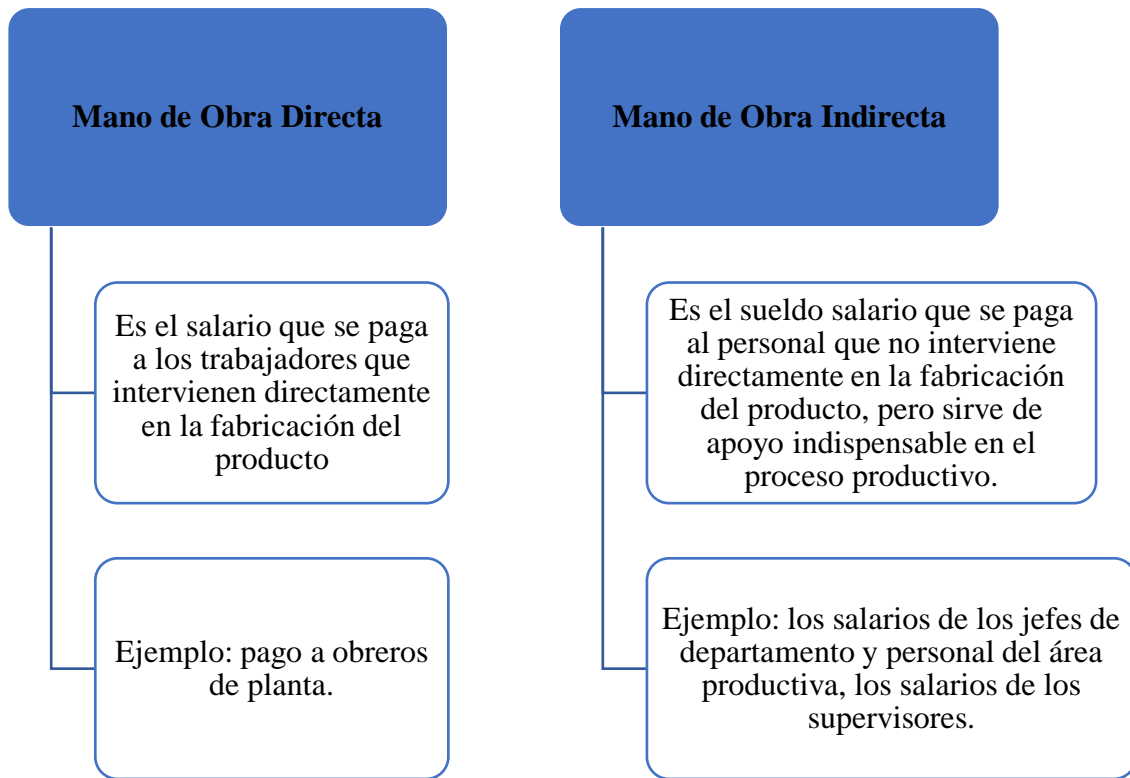


Gráfico 6-2: Clasificación de la mano de obra
Fuente: Pastrana A. (2012, p.5) y Bravo. M & Ubidia. C (2013, p.19)
Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

De acuerdo con las leyes vigentes que se encuentra estipulada en el Código de Trabajo de nuestro país establece lo siguiente:

- Salario Básico Unificado
- Sueldo Fijado y de acuerdo al empleador como al trabajador
- Sueldo según la escala sectorial del IESS
- Aporte al IESS Personal y Patronal

La persona encargada de realizar y hacer los pagos de nóminas debe cumplir con los siguientes procedimientos:

- a) Revisar los registros de asistencia para realizar el cálculo de las horas extras en el caso de que exista.
- b) Verificar que el salario sea el correcto, con el que se quedó de acuerdo entre las partes interesadas para el cálculo del rol de pagos.
- c) Según el salario se registrará en la nómina ya sea mensual quincenal o semanal como hayan quedado de acuerdo.

- d) Determinar los beneficios sociales que rija la ley
- e) Asegurarse que el pago a los trabajadores se haga efectivo en las cuentas bancarias de cada uno.

Para el efecto el Código de Trabajo es claro cuando dice que “El trabajador que faltare a media jornada de trabajo sin justificación alguna, perderá el día de trabajo; y; el que faltare a un día de trabajo sin justificación alguna perderá dos días de trabajo” con este justificativo el patrono procede a realizar los respectivos descuentos.

El tratamiento de la mano de obra se engloba en dos aspectos fundamentales:

1. Administración de la mano de obra:

Una adecuada administración de la mano de obra incluye en los siguientes aspectos:

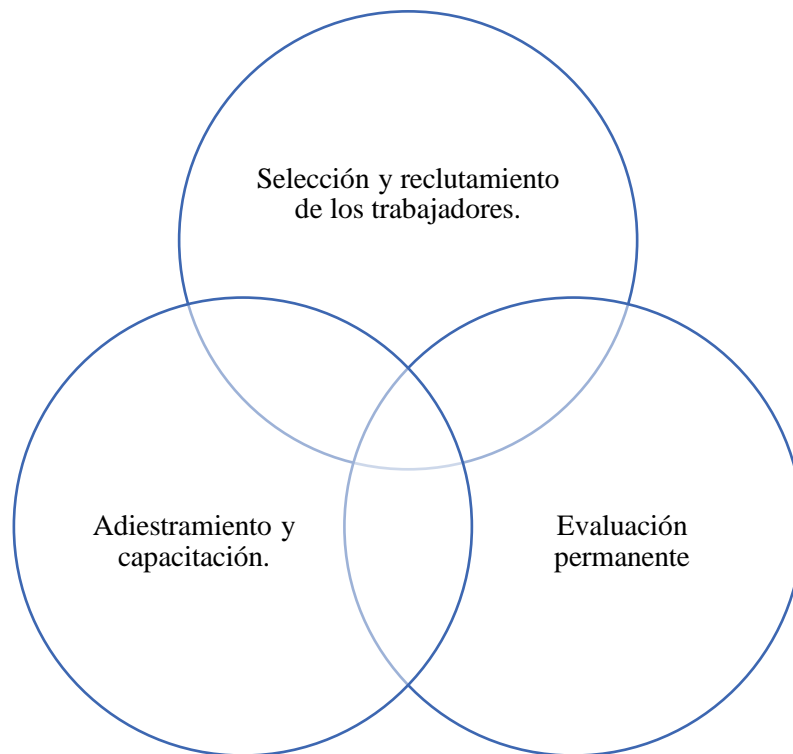


Gráfico 7-2: Clasificación de la mano de obra

Fuente: Bravo, M & Ubidia, C (2013, p.62)

Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

2. Control de la Mano de Obra:

El control de la mano de obra se efectúa a través de:

- Tarjeta de control de asistencia de trabajadores
- Tarjeta de Control Individual
- Tarjeta resumen de horas trabajadas
- Planilla de trabajo
- Nomina planilla o rol de pagos. Bravo. M & Ubidia. C (2013, p. 62)

Hora Hombre

Es el importe que eroga la empresa por una hora de trabajo de una persona contratada.

Objetivo

Contar con una información oportuna y real del costo de la mano de obra.

Calculo Hora Hombre

Para conocer el valor de la hora de trabajo del departamento de producción se realiza la siguiente formula:

$$\text{Costo hora hombre} = \frac{\text{Total de la remuneración}}{\text{Número de horas laboradas}}$$

Tabla 7-2: Beneficios de ley

BENEFICIOS DE LEY	DEFINICIÓN	CALCULO
Beneficios Sociales del Trabajador en el Ecuador	<p>En el portal web (Ecuador Legal Online) menciona los siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Afiliación a la Seguridad Social 2. Pago Horas Extras y Suplementarias 3. Pago Décimo Tercer Sueldo 4. Pago Décimo Cuarto Sueldo 5. Pago Fondo de Reserva 6. Vacaciones Anuales 7. Pago de Jubilación Patronal 8. Licencia por Paternidad 9. Licencia por Maternidad 10. Pago subsidio por Maternidad 	<p>Aportaciones al IESS</p> <p>En el sector privado el aporte personal es del 9,45% y el patronal 11,15%</p> <p>En el sector público la persona paga 11,45% y el estado aporta el 9,15%</p> <p>Fecha de pago</p> <p>Debe cancelar los aportes dentro de los 15 días posteriores al mes trabajado, caso contrario caerá en mora patronal.</p> <p>Aporte personal</p> <p>(Remuneración básica + Horas extras y suplementarias + Otras retribuciones accesorias permanentes) * 9,45%</p>

	11. Pago de Utilidades	<p>Aporte patronal</p> <p>(Remuneración básica + Horas extras y suplementarias + Otras retribuciones accesorias permanentes)</p> <p>*11,15%</p>
Horas Extras	<p>Código de Trabajo Art. 47, la jornada en el Ecuador es de 8 horas, con un máximo de 40 horas a la semana</p> <p>El trabajo realizado fuera de la jornada de trabajo se la conoce como horas extras se calculan y pagan de acuerdo a lo mencionado en el Código de trabajo Art. 55, como sigue:</p> <p>-Horas trabajadas luego de la jornada (diurna o nocturna) de trabajo hasta las 24:00 se pagan con el 50% de recargo</p> <p>-Horas trabajadas en sábado domingo o feriado se pagan con el 100% de recargo</p>	<p>Jornada diurna</p> <p>Horario de trabajo es desde las 6:00 y las 19:00 horas.</p> <p>Jornada nocturna</p> <p>Horario de trabajo en jornada es desde las 19:00 y las 6:00 horas. El trabajo realizado en este horario se debe pagar con el 25% de recargo.</p> <p>Que significa 25%, 50%,100% de recargo:</p> <p>Para entender vamos a suponer que tu hora de trabajo</p> <p>25% de recargo, debes multiplicar, \$3x1,25</p> <p>50% de recargo, debes multiplicar, \$3x1,50</p> <p>100% de recargo, debes multiplicar, \$3x2</p>

		<p>Como calcular la hora de trabajo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sueldo mensual lo dividimos para 30 días, obtenemos el sueldo diario 2. Luego, el sueldo diario lo dividimos para el número de horas de trabajo de la jornada (si es jornada completa será 8 horas). El resultado es el pago de tu sueldo por hora de trabajo <p>Como calcular las horas extras</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obtenga el valor por la hora de trabajo 2. Identificar la jornada de trabajo, el día y horario de las horas extras 3. El valor de su hora de trabajo multiplicar por 1.25, 1.50 ,2
Horas Suplementarias	Según el Código de trabajo Art. 55 numeral 2 dice que; para el pago de estas horas extras debe realizarse un recargo del 50% hasta las 24H00 y 100% desde 1H00 a 6H00.	<p>Forma de cálculo de horas suplementarias</p> <p>Consiste en dividir la remuneración mensual para 240 obteniendo el valor hora normal (v. h. n), a este valor</p>

	<p>Las horas suplementarias no podrán exceder de 4 en un día, ni de 12 en la semana</p>	<p>sumarle el 50% del anterior (v. h. n) para obtener el valor de la hora suplementaria (v. h. s)</p> <p>Total, de H.S = (v. h. s) *(#de horas suplementarias trabajadas).</p> <p>Cálculo</p> <p>Recargo del 50%</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> $\text{Sueldo} = \\$.. \times 1,5 = \\$ \dots * \# \text{ Horas S} = \text{V.H. S}$ <hr style="width: 20%; margin-left: 0;"/> <p style="margin-left: 0;">240</p> </div> <p>Recargo del 100%</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> $\text{Sueldo} = \\$.. \times 2 = \\$ \dots * \# \text{ Horas S} = \text{V.H. S}$ <hr style="width: 20%; margin-left: 0;"/> <p style="margin-left: 0;">240</p> </div> <p>.</p>
--	---	--

<p>Décimo Tercer Sueldo</p>	<p>El XIII, se aplica según el Código de Trabajo Art .111. Derecho a la decimotercera remuneración o bono navideño. - Los trabajadores tienen derecho a que sus empleadores les paguen, hasta el veinticuatro de diciembre de cada año, una remuneración equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que hubiera percibido durante el año calendario.</p> <p>Los trabajadores que han laborado en un tiempo inferior al periodo de cálculo o que se desvinculan del empleador antes de la fecha de pago, tienen derecho a una parte proporcional del décimo tercer sueldo</p>	<p>El periodo de cálculo XIII está comprendido desde el 01 de diciembre del año anterior al 30 de noviembre del año en curso</p> <p>Base de calculo</p> <p>Remuneración básica + tiempos extras + comisiones + otras retribuciones accesorias permanentes.</p> <p>Como se calcula el XII sueldo 2019</p> <p>Se suma todas las remuneraciones recibidas por el trabajador durante el periodo de cálculo y se divide para 12</p> <p>Décimo tercer sueldo acumulado o mensualizado</p> <p>Si el trabajador realizo la solicitud de acumulación, el valor a recibir será la totalidad del XIII; caso contrario recibirá el proporcional mensual correspondiente al mes de diciembre.</p>
<p>Décimo Cuarto Sueldo</p>	<p>El XIV, se aplica según el Código de Trabajo Art .113. Decimocuarta remuneración. – Los trabajadores percibirán, además, sin perjuicio de</p>	<p>El periodo del cálculo del XIV sueldo 2019</p> <p>-Trabajadores de la costa y región insular:</p>

	<p>todas las remuneraciones a las que actualmente tiene derecho, una bonificación anual equivalente a una remuneración básica mínima unificada para los trabajadores.</p>	<p>Marzo 1 del año anterior (2018) a febrero 28 del año del pago (2019)</p> <p>-Trabajadores de la sierra y oriente:</p> <p>Agosto 1 del año anterior (2018) a Julio 31 del año del pago (2019)</p> <p>Fecha máxima de pago del XIV</p> <p>-Trabajadores de la costa y región insular:</p> <p>El 15 de marzo del 2019</p> <p>-Trabajadores de la Sierra y Oriente:</p> <p>El 15 de agosto del 2019</p>
Fondos de Reserva	<p>Fondo de Reserva, se aplica según el Código de Trabajo Art .196. Derecho al Fondo de Reserva. Todo trabajador que preste servicios por más de un año tiene derecho a que el empleador le abone una suma equivalente a un mes de sueldo o salario por cada año completo posterior al primero de sus servicios. Estas sumas se</p>	<p>De acuerdo con la nueva “Ley para el pago mensual del fondo de reserva y el régimen solidario de cesantía por parte del estado”, publicada en el Registro Oficial No. 644, de 29 de julio del 2009, se establece la nueva modalidad para el pago del fondo de reserva.</p> <p>Calculo fondo de reserva</p>

	<p>constituirán su fondo de reserva o trabajo capitalizado.</p>	<p>Para el cálculo del F.R, multiplique su sueldo mensual x 8,33 y divida para 100</p> <p>Cuando se realiza el pago</p> <p>A partir del mes de agosto del 2009, el empleador pagara por concepto de fondo de reserva de manera mensualizada y directa a sus trabajadores, juntamente con el salario o remuneración</p>
Vacaciones	<p>Vacaciones, se aplica según el Código de Trabajo Art .69 Vacaciones anuales. - Todo trabajador tendrá derecho a gozar anualmente de un periodo interrumpido de quince días de descanso, incluidos los días no laborables. Los trabajadores que hubieran prestado servicios por más de cinco años en la misma empresa o al mismo empleador, tendrá derecho a gozar adicionalmente de un día de vacaciones por cada uno de los años excedentes o recibirán en dinero la remuneración correspondiente a los días excedentes</p>	<p>Periodo de cálculo vacaciones</p> <p>Por años de servicio</p> <p>Forma de cálculo vacaciones</p> <p>La forma de calcular el pago de las vacaciones consiste en dividir la remuneración recibida durante el año de servicio para 24</p> <p>Base de cálculo vacaciones</p> <p>(sueldo + Horas extras + Comisiones + Otras retribuciones accesorias permanentes) Anual</p>

		Acumulación de vacaciones: Las vacaciones pueden acumularse hasta 3 años y gozarlas en el 4to. año, de no hacerlo pierde el 1er. año de vacaciones.
Pago de Utilidades	Código de Trabajo Art. 97, establece que el empleador o empresa reconocerá en beneficio de sus trabajadores en 15% de las utilidades liquidas	Fecha de pago: El 15 de abril del 2019 es el pago de utilidades Calculo 15% utilidades para los trabajadores y 5% cargas familiares

Fuente: Adaptado al Código de Trabajo y Portal web Ecuador Legal Online
Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

2.2.5.1 Tratamiento de la mano de obra en el sistema de costos por órdenes de producción

Los siguientes asientos hacen referencia al registro contable del rol de pagos y rol de provisiones de la mano de obra directa, es decir; del personal que interviene en el proceso de producción.

Asiento contable para el registro del rol de pagos

Tabla 8-2: Tratamiento de la mano de obra

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		Mano de Obra Directa		xxxx	
		IESS por Pagar			xxxx
		ICE			xxxx
		SECAP			xxxx
		Bancos-Caja			xxxx
		P/r Rol de pagos			

Asiento contable para el registro de rol de provisiones

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		Mano de Obra Directa		xxxx	
		Beneficios Sociales por Pagar			xxxx
		IESS por Pagar			xxxx
		Prestaciones Sociales por Pag			xxxx
		P/r Rol de provisiones			

Asiento contable para registrar la transferencia de la MOD a productos en proceso

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		Inventario Productos en Proceso		xxxx	
		Mano de Obra Directa			xxxx
		P/transferencia MOD a productos p			

Fuente: Bravo. M & Ubidia. C (2013, p. 74)

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

Registro de la mano de obra en la hoja de costos

En la hoja de costos se registra tanto la mano de obra directa como la mano de obra indirecta para cada orden de producción.

Se registra de la siguiente forma:

- Mano de Obra Directa _____ Personal de Producción
- Mano de Obra Indirecta _____ Costos Indirectos de Fabricación

2.2.6 Costos Indirectos de Fabricación

Los CIF constituyen el tercer elemento del costo llamado también Carga Fabril, o Gastos de Fabricación Polo. B (2017) menciona que: “son absorbidos por la producción en forma de prorrata, de acuerdo con las bases de prorrateos que se asigne en el proceso” (p.112)

Esto quiere decir; que, siendo parte del costo de producción, no se puede determinar con exactitud la cantidad de CIF que intervienen en el proceso, entre los más comunes tenemos:

- Depreciación de la maquinaria utilizada en la fabrica
- Energía eléctrica utilizada
- Sueldo de supervisores (mano de obra indirecta)
- Materia prima indirecta
- Renta de la fabrica
- Impuesto predial de la fábrica. Arredondo. M (2015, p. 24-25)

2.2.6.1 Clasificación de los costos indirectos de fabricación

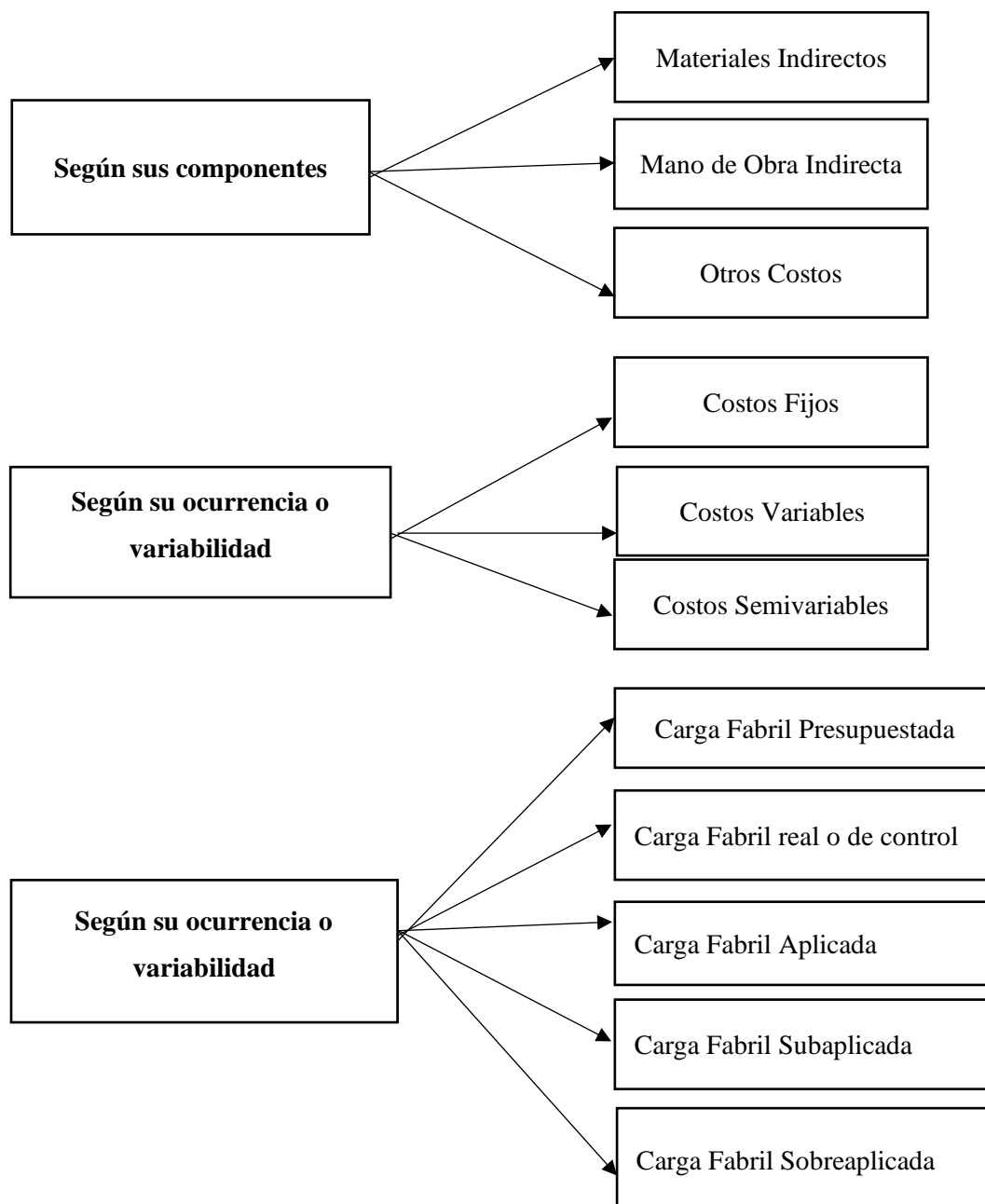


Gráfico 9-2: Clasificación de los costos indirectos de fabricación

Fuente: Polo. B (2017, p.112)

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

Se puede observar en la ilustración de la clasificación de los costos indirectos de fabricación que en la práctica se utiliza los CIF aplicado y CIF reales, se define a continuación:

Costos indirectos de fabricación presupuestados

Polo. B (2017) dice que: “Se refiere al cálculo o proyección de los CIF que hace la empresa antes de iniciar la producción.” (p.117)

Estos costos no se contabilizan, más bien sirve para calcular la tasa predeterminada.

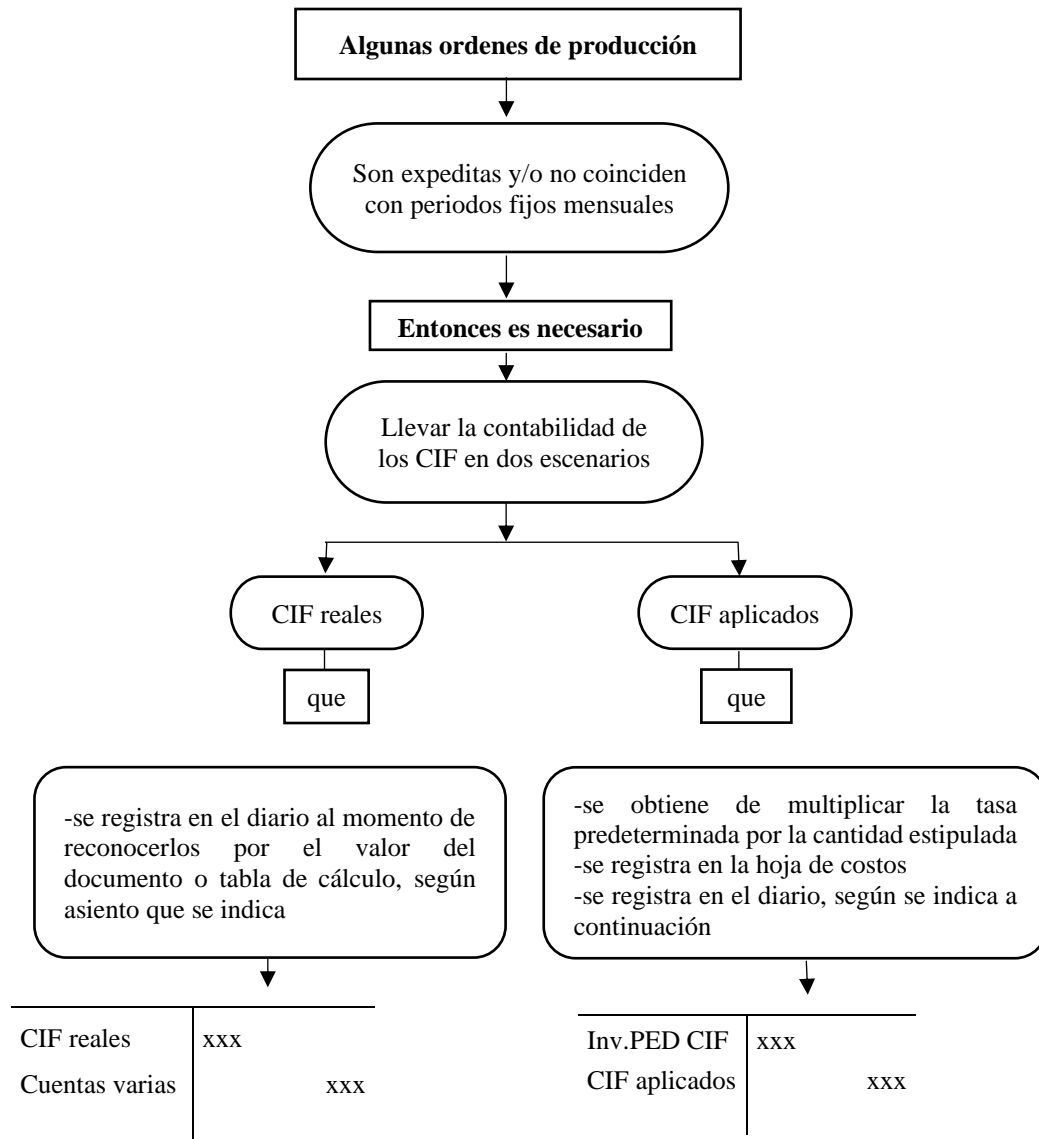


Gráfico 10-2: Comportamiento de cada uno de los CIF reales y aplicados a la producción

Fuente: Zapata, P. (2015, p.90)

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

CIF Reales

Se utiliza este método de costeo, las erogaciones y causaciones reales no afectan la cuenta de inventario de productos en proceso.

CIF Aplicados

Resume todos los cargos que afectan el costo del producto en un periodo con base en una tasa predeterminada por efecto de la aplicación (presupuestada)

Tasa Predeterminada

Es un valor o porcentaje que se calcula antes de realizar la producción, con el fin de aplicárselo a cada unidad producida la forma es:

$$\text{T.P} = \frac{\text{CIF Presupuestados}}{\text{Base de Aplicación Presupuestada}}$$

La carga fabril aplicada es la única que afecta, como contrapartida, a la cuenta de Inventario de productos en proceso. Esta cuenta es de naturaleza crédito y transitoria, ya que se cancela contra la cuenta Carga Fabril Real o de Control al final del periodo.

- Horas maquina
- Horas MOD
- Costo de MOD
- Unidades producidas
- Costo de materia prima directa
- Costo primo
- Otras que se adecuen a la naturaleza de la empresa

Para determinar la aplicación de los CIF Aplicados la fórmula es la siguiente:

$$\text{CIF APLICADO} = \text{TASA PREDETERMINADA} * \text{BASE DE APLICACIÓN REAL}$$

- **Carga fabril subaplicada:** CIF Aplicado < CIF Real (Esto quiero decir que el producto terminado se costeo con un menor valor que lo real.)
- **Carga fabril sobreaplicada:** CIF Aplicado > CIF Real (Quiere decir que el producto terminado se costeo con un mayor valor que lo real.)

2.2.6.2 *Tratamiento de los Costos Indirectos de Fabricación en el sistema de costos por órdenes de producción*

Los siguientes asientos hacen referencia al registro contable de la materia prima indirecta, mano de obra indirecta y otros costos indirectos de fabricación.

Materia Prima Indirecta (MPI)

Asiento contable para el registro de la compra de la materia prima indirecta

Tabla 9-2: Tratamiento de los Costos Indirectos de Fabricación

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		CIF Real -Inv. Materiales Sind.		xxxx	
		IVA Compras			xxxx
		Bancos			xxxx
		Ret. Fte. por Pagar			xxxx
		P/r compra de materiales indirectos			

Asiento contable para la requisición de materiales indirectos para la producción

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		Inventario Productos Proceso		xxxx	
		CIF Real-Inv. Materiales Ind			xxxx
		P/r requisición de materiales			

Mano de Obra Indirecta (MOI)

Asiento contable para el registro del rol de pagos

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		CIF-Real Mano de Obra Ind.		xxxx	
		IESS por Pagar			xxxx
		Cuentas por Pagar Varios			xxxx
		Bancos-Caja			xxxx
		P/r Rol de pagos			

Asiento contable para el registro del rol de provisiones

FECHA	CODIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		CIF Real Mano de Obra Ind		xxxx	
		Beneficios legales por pagar			xxxx
		IESS por Pagar			xxxx
		Prestaciones sociales por pagar			xxxx
		P/r Rol de provisiones			

Asiento contable para el registro de las órdenes de producción

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		Inv Productos en Proceso		xxxx	
		CIF Real-MOI			xxxx
		P/r Cargo de la MOD al proceso prd			xxxx

Otros CIF y Variaciones

Asiento contable para el registro de los CIF

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		CIF Reales		xxxx	
		Bancos			xxxx
		P/r Costos indirectos de fabricación			

Asiento contable para el registro de los CIF aplicados (Tasas predeterminadas)

FECHA	CODIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		Inv. Productos Proceso CIF		xxxx	
		CIF Aplicado			xxxx
		P/r CIF de la hoja de costos N..			

Asiento contable para el registro de los CIF aplicados (Tasas predeterminadas)

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
		CIF Aplicados		xxxx	
		Variación CIF			xxxx
		CIF Reales			xxxx
		P/r cierre CIF real y aplicados y registro de variaciones			

Fuente: Bravo. M & Ubidia. C (2013, pp. 41-61)

Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

EMPRESA INDUSTRIAL								
HOJA DE COSTOS								
Cliente:								
Artículo:			Cantidad:					
Fecha de inicio:			Fecha de término:					
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
Fecha	O. Prd	Importe \$	Fecha	Importe \$	Fecha	Tasa	Cant.	Importe\$
SUMAN			SUMAN		SUMAN			
RESUMEN Materia prima directa _____ Mano de obra directa _____ Costo primo directo _____ CIF aplicados _____ Costo Fabricación					f. Contador costos			

Gráfico 11-2: Registro de los CIF en la hoja de costos

Fuente: Riofibras

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

En la hoja de costos se registra los costos indirectos de fabricación aplicados, es decir el resultado de la aplicación de la tasa predeterminada por la base de la aplicación real.

2.2.7 Hoja de costos

La hoja de costos es utilizada para orden de producción, donde refleja la materia prima, mano de obra y los costos indirectos de fabricación para Zapata (2015, p 46) menciona que “Es un registro auxiliar contable encargado de acumular sistemáticamente todo cuanto se invierta en la fabricación de productos que están siendo controlados por esta.”

Tabla 10-2: Modelo de la Hoja de Costos

EMPRESA INDUSTRIAL								
HOJA DE COSTOS								
Cliente:								
Artículo:		Cantidad:						
Fecha de inicio:			Fecha de término:					
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
Fecha	O. Prd	Importe \$	Fecha	Importe \$	Fecha	Tasa	Cantid.	Importe\$
SUMAN			SUMAN		SUMAN			
RESUMEN					f. Contador costos			
Materia prima directa								
Mano de obra directa _____								
Costo primo directo								
CIF aplicados _____								
Costo Fabricación								

Fuente: Riofibras

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

Aplicación para el precio de venta

Se debe considerar de las siguientes expresiones necesarias para implementar este tipo de costeo, ya que se utiliza en cualquier empresa de producción, en mi ejemplo se determinó la Hoja de Costos.

Costo Total= Costos de Producción + Gastos de Operación

Precio de Venta (PV)= Costeo total + Beneficios

Precio de Venta al Público (PVP)= Precio de Venta + IVA

En el cuadro de método del costeo se puede verificar los resultados, mismo que se puede considerar ya como la determinación del precio de venta.

2.2.7.1 Liquidación de la hoja de costos

Según Zapata. P (2015) menciona que: “se inicia cuando se concluye con la orden de producción, es decir que los artículos ordenados han sido fabricados según las especificaciones dadas en cada orden” (p. 128)

Se emitirá una nota de ingresos de artículos terminados, la cual se presenta a continuación:

Tabla 11-2: Nota de ingresos de artículos terminados

INDUSTRIA XYZ CIA. LTDA.					
NOTA DE INGRESO DE ARTICULAS TERMINADOS No					
Correspondiente a la Orden de Producción No				Fecha:	
Cantidad	Unidad	Descripción	Estado	Costos	
				Unitario	Total
Suma					
Recibí			Entregue		
Bodeguero			Planta industrial		

Fuente: Zapata. P (2015, p.128)

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca

2.2.7.2 Tratamiento contable de los productos terminados

Asiento contable para el cierre de la orden de producción

Tabla 12-2: Tratamiento contable de los productos terminados

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	X			
	Inventarios de Productos Terminados		xxxx	
	Inventario de Productos en Proceso			xxxx
	p/r Inventario de Productos Terminados			

Asiento contable para la venta de productos terminados

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	X			
	Cliente		xxxx	
	IRFIR 1% Venta		xxxx	
	Venta			xxxx
	IVA en Ventas			xxxx
	P/r Factura de venta			

Asiento contable para registrar el costo de venta

Fecha	Detalle	Parcial	Debe	Haber
	X			
	Costo de Venta		xxxx	
	Inventario de Productos Terminados			xxxx
	p/r la venta al costo de las O.P			

Fuente: Adaptado a Bravo. M & Ubidia. C (2013, pp. 112-113)

Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

2.2.8 Estados financieros de la contabilidad de costos en el sistema de costeo por órdenes de producción

Los estados financieros también denominados estados contables, son informes que utilizan las instituciones financieras, empresas industriales, de servicios y todas aquellas que necesitan saber la situación económica y financiera de su empresa.

2.2.8.1 Estado de Costos de Producción y Costo de Ventas

Es un documento financiero que muestra detalladamente el costo de la producción terminada y el costo de los artículos vendidos de una empresa de transformación para Rojas. M (2015) menciona que “es indispensable elaborarlo antes del Estado de Resultados o Estado de Pérdidas y Ganancias, en el caso de una empresa industrial” (p.22)

ESTADO DE COSTOS DE LOS PRODUCTOS VENDIDOS

COSTO DE LOS MATERIALES VENDIDOS		XXXX
Inventario inicial de materia prima	XXXX	
Compras de materia prima	XXXX	
(-) Devolución y rebajas en compras	(XXXX)	
(=) TOTAL DE MATERIA PRIMA DISPONIBLE		(XXXX)
Inventario final de materiales	XXXX	
(=) TOTAL DE MATERIA UTILIZADA		(XXXX)
Costos de los materiales indirectos utilizados	(XXXX)	
(+) COSTO DE LA MANO DE OBRA DIRECTA		XXXX
Nómina de la fábrica	XXXX	
Costo de la mano de obra directa utilizada	(XXXX)	
(+) Otros costos		XXXX
Depreciación	XXXX	
Servicios	XXXX	
Arrendamientos	XXXX	
Impuesto	XXXX	
Seguros	XXXX	
Variación CIF	XXXX	
(=) Costos de producción		XXXX
(+) Inventario inicial de productos en proceso		XXXX
(=) Costo total de productos en proceso		XXXX
(-) Inventario final de productos en proceso		(XXXX)
Costo del producto terminado		XXXX
Inventario de productos terminados		XXXX
(+) Costo total de productos terminados		XXXX
(-) Inventario final de productos terminados		(XXXX)
SUBTOTAL COSTOS PRODUCTOS VENDIDOS		XXXX
(+/-) VARIACIÓN CIF		(XXXX)
(=) COSTOS DE LOS PRODUCTOS VENDIDOS		XXXX

Gráfico 12-2: Estado de costos de los productos vendidos

Fuente: Adaptado a Polo. B (2017 p, 31)

Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

Conforme a las Normas de Información Financiera (NIF), el Estado de Costos de Producción de lo vendido no es un estado financiero principal; sin embargo, es importante para el Estado de Resultados puesto que tiene el total de los costos de producción.

2.2.8.2 Estado de Resultados

También conocido como estado de pérdidas y ganancias. Este reporte financiero muestra de manera detallada los ingresos (Costo de Ventas) que ha generado la empresa en dicho periodo, está identificado con el Estado de Costos de los Productos Vendidos ya que, al elaborarlo, sirve para armar el estado de resultados.

ESTADO DE RESULTADOS		
VENTA		
Ventas		XXXX
(-) Costo de Ventas		XXXX
		<hr/>
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		XXXX
(-) GASTOS OPERACIONALES		XXXX
Gastos de Administración	XXXX	
Gastos de Ventas	XXXX	
Gastos financieros	<u>XXXX</u>	
TOTAL GASTOS		XXXX
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		XXXX
		<hr/>
Otros ingresos	XXXX	
Otros gastos	XXXX	
(=) ANTES DE PARTICIPACIÓN A EMPLEADOS		XXXX
15% Utilidad de los trabajadores		XXXX
		<hr/>
(=) UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO A LA RENTA		XXXX
22% de impuesto a la renta		<u>XXXX</u>
(=) UTILIDAD ANTES DE RESERVAS		XXXX
10% Reserva legal		<u>XXXX</u>
(=) UTILIDAD NETA		XXXX

Gráfico 13-2: Estado de resultados

Fuente: Riofibras

Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de investigación

La presente investigación metodológica a la Industria Riofibras, parte de hechos reales de los procesos productivos que realiza diariamente la empresa. Por lo que, se encontraron una serie de problemas en las que se trata de buscar soluciones y se tomen decisiones adecuadas o conformes a la necesidad de la fábrica.

Se iniciará con un método cualitativo donde se aplicará la entrevista a toda la población que haga referencia en la muestra de la presente investigación.

Y posterior a ello con el método cuantitativo ya que para el desarrollo de la investigación se utilizaron datos contables reales provenientes de Industria Riofibras de las actividades productivas.

3.2. Tipo de estudio.

De acuerdo con el campo metodológico el presente trabajo de titulación se define por ser una investigación descriptiva, documental y de campo.

Es descriptiva

Porque cuenta con un conjunto de procesos o procedimientos lógicos que permiten identificar a la población, lugar, procesos económicos. Además, permite analizar datos estadísticos con la información recopilada.

Es documental

Porque como su nombre lo indica se sustenta en libros, revistas, artículos bibliografías, linkografías y en documentos o archivos que son parte de la empresa, lo cual ayudo a recopilar una información real que es fundamental para el desarrollo del tema propuesto.

Es de campo porque se realizó en un espacio físico que es Industria Riofibras, del cantón Guano, provincia Chimborazo, donde se recopiló toda la información necesaria para el desarrollo del tema de investigación.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

La presente investigación está constituida por un total de 12 personas que laboran en actividades administrativas, financieras y de producción en Industria Riofibras.

3.3.2. Muestra

Por el tamaño reducido de la población se tomó como muestra al 100% para la respectiva investigación.

3.4. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

3.4.1. Método

En la investigación se utilizó los siguientes métodos:

Método deductivo

Puesto que se empezó de lo general a lo específico, ya que se realizó un razonamiento lógico acerca de los problemas y posterior a ello las causas y consecuencias que ha provocado dichos inconvenientes.

Método inductivo

Este método va de lo particular a lo general, se utilizó con la finalidad de aplicar la observación, el estudio y la experimentación de hechos reales, donde se llegó a conclusiones particulares para emitir soluciones a la empresa.

3.4.2. Técnicas de investigación

A fin de determinar la problemática en Industria Riofibras, se utilizaron las siguientes técnicas de investigación:

Entrevista

Se aplicó para determinar los principales inconvenientes que caracterizaba a la empresa, para lo cual se procedió a realizar una serie de preguntas resumidas en un cuestionario.

Observación

Se procedió a aplicar esta técnica a fin de determinar por observación directa, la producción, los obreros, la administración y todos los procesos que se ejecutan en la empresa.

Revisión bibliográfica

Mediante la revisión bibliográfica se pudo recopilar toda la información necesaria para construir el marco teórico de la presente investigación, utilizando para el efecto: libros, investigaciones, artículos científicos, archivos; y, páginas electrónicas, que sirvieron como pilar fundamental para el desarrollo del marco propositivo.

Técnicas contables

Para la presente investigación se utilizó a las siguientes nomas: NIC 2 Inventarios catalogada en la actualidad como Existencias y a la NIC 16 Propiedad planta y equipo.

3.4.2 Instrumentos de investigación

Fichas de observación

Estas fichas permitieron recopilar toda la información necesaria de las actividades diarias de la industria.

Guías de entrevista

Se aplicó la entrevista a través de un cuestionario de preguntas a todo el personal de la Industria ya que cuenta con una población total de 12 personas.

3.5. Idea a defender

Un Sistema de costos por órdenes de producción para la Industria Riofibras, cantón Guano, provincia de Chimborazo, permitirá conocer el costo total de cada orden de producción y el valor real unitario de sus productos terminados.

CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO

4.1. Título de la propuesta

Sistema de costos por órdenes de producción para la Industria Riofibras, cantón Guano, provincia de Chimborazo.

4.2. Contenido de la propuesta

La investigación se realizó en Industria Riofibras, cantón Guano, provincia de Chimborazo; para su aplicación se necesitó documentos fuente de las órdenes de producción de períodos anteriores.

En la parte práctica, se tomó cuatro órdenes de producción del mes de abril del año 2019, tal como se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 1-4: Órdenes de producción

Orden de Producción N	Nombre	Fecha de Inicio	Fecha de Entrega
O.P No 044	Carrocerías Megabús	01/04/2019	05/04/2019
O.P No 045	Carrocerías Megabús	08/04/2019	12/04/2019
O.P No 046	Carrocerías Alvarado	15/04/2019	19/04/2019
O.P No 047	Carrocerías Alvarado	22/04/2019	26/04/2019

Fuente: Industria Riofibras

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

A continuación presentamos los costos en cada orden de producción:

- ✚ Para la elaboración de las órdenes de producción para el mes de abril se compró \$ 11.855,76 factura número 008278, la forma de pago es a crédito.
- ✚ Se envía a producción para la elaboración de las Órdenes de Requisición No 080, 081, 082 y 083 para que se utilice el material al igual que la mano de obra.
- ✚ Se utilizó el sistema de cuenta permanente ya que se manejó los Kárdex de mercadería bajo el método promedio.

Se detalla a continuación el control de la mano de obra:

- ✚ Se realiza un registro de control de asistencia donde consta la fecha de las entradas y salidas de los trabajadores en cada orden de producción

- Se elaboró las tarjetas de control No 01 hasta la No 09 de acuerdo al total de trabajadores que laboran en la industria el total de horas trabajadas es de 160 horas en total por cada trabajador $160 \times 9 = 1440$ Horas

CÁLCULO HORA HOMBRE

Para conocer el valor de la hora de trabajo del departamento de producción se realiza la siguiente fórmula:

$$\text{Costo hora hombre} = \frac{2.856,93 + 1.298,50}{1440}$$

$$\text{Costo horma hombre} = 2,88$$

- Se procede a realizar un resumen de las horas trabajadas de cada orden de producción No 044, 045, 046 y 047
- Se realizó la planilla de trabajo para conocer el costo de cada orden de producción haciendo referencia al sueldo de cada obrero y al valor de la hora de trabajo, según como estipula el código de trabajo:

Tabla 2-4: Asignación de costos por hora

SUELDO	\$ 440,00	\$ 405,22
DÍAS	30	30
HORAS	8	8
COSTO		
HORA	\$ 1,83	\$ 1,688
DÍA	\$ 14,67	\$ 13,51
MES	\$ 440,00	\$ 405,22

Fuente: Industria Riofibras

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca

Tabla 3-4: Sueldos obreros

OBREROS	CARGO	SUELDO
Klever Paca	Fibrar	\$440,00
Tereza Carrillo	Fibrar	\$440,00
Gabriela Garces	Fibrar	\$405,22
Edison Olmedo	Fibrar	\$405,22
Marcela Ibujes	Fondear	\$405,22
Andres Miranda	Fondear	\$405,22
Adrian Carrillo	Moldear	\$440,00
David Ibujes	Moldear	\$440,00
Marilyn Hidalgo	Pintado	\$405,22

Fuente: Industria Riofibras

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca

- ✚ Se procede a realizar el rol de pagos y el rol de provisiones puesto que los beneficios son acumulativos, para posterior a ello registrar en la hoja de costos.

Procedimiento de control de los costos indirectos de fabricación

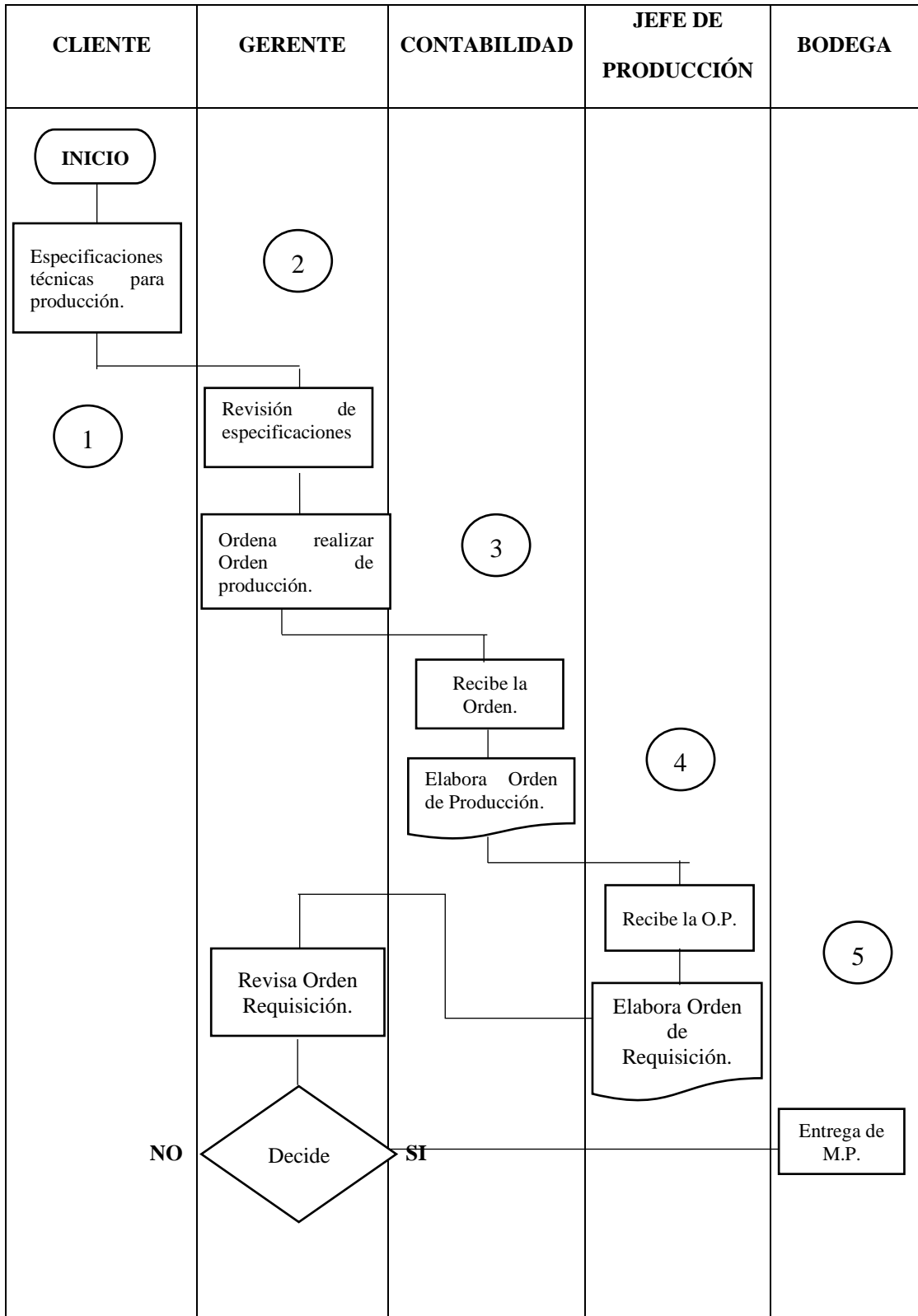
- ✚ Se realiza un presupuesto de los CIF del año 2019
- ✚ Se debe calcular por lo menos del año anterior hasta el año actual para que la proyección sea lo más real.
- ✚ Para el presupuesto se separa los costos fijos y variables.
- ✚ Se calcula la tasa predeterminada igual al total de los CIF presupuestados sobre la base de aplicación
- ✚ Observamos si tenemos CIF sobre aplicado o CIF sub aplicado, para calcular la variación de los CIF
- ✚ Para el cierre de la variación de los CIF se calcula de la siguiente forma

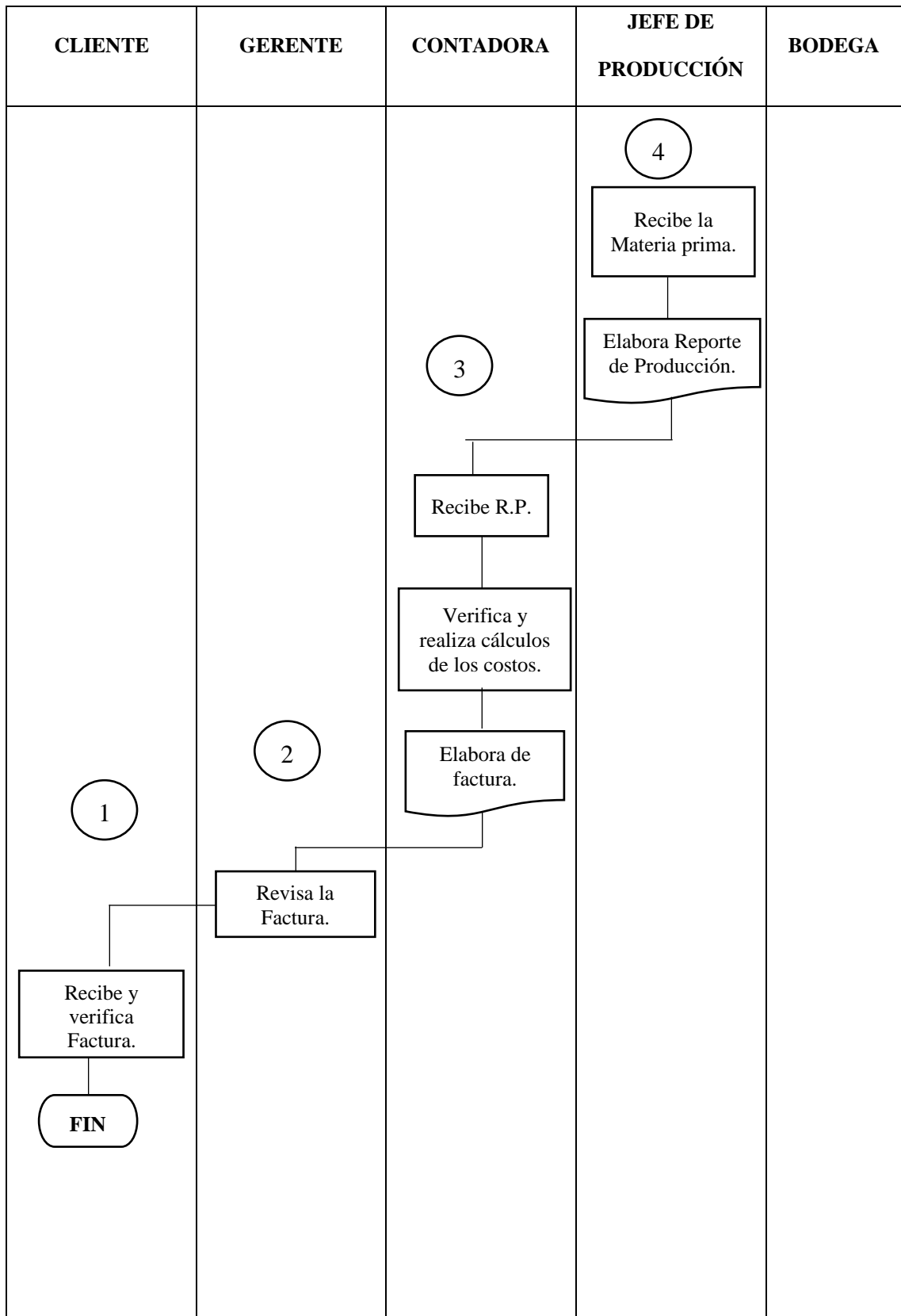
$$\text{TP} = \frac{\text{Variación CIF}}{\text{T. Unidades a Producirse}}$$

- ✚ Ya calculada la tasa, se multiplica por cada hoja de costos

H.C. 044	34x6,67= \$226,75	H.C. 045	34x6,67= \$226,75
H.C. 046	34x6,67= \$226,75	H.C. 047	34x6,67= \$226,75

- ✚ Finalmente luego de realizar el proceso de producción se registra la culminación de la producción en la hoja de costos
- ✚ Se concluye con el estado de productos vendidos y estado de resultados



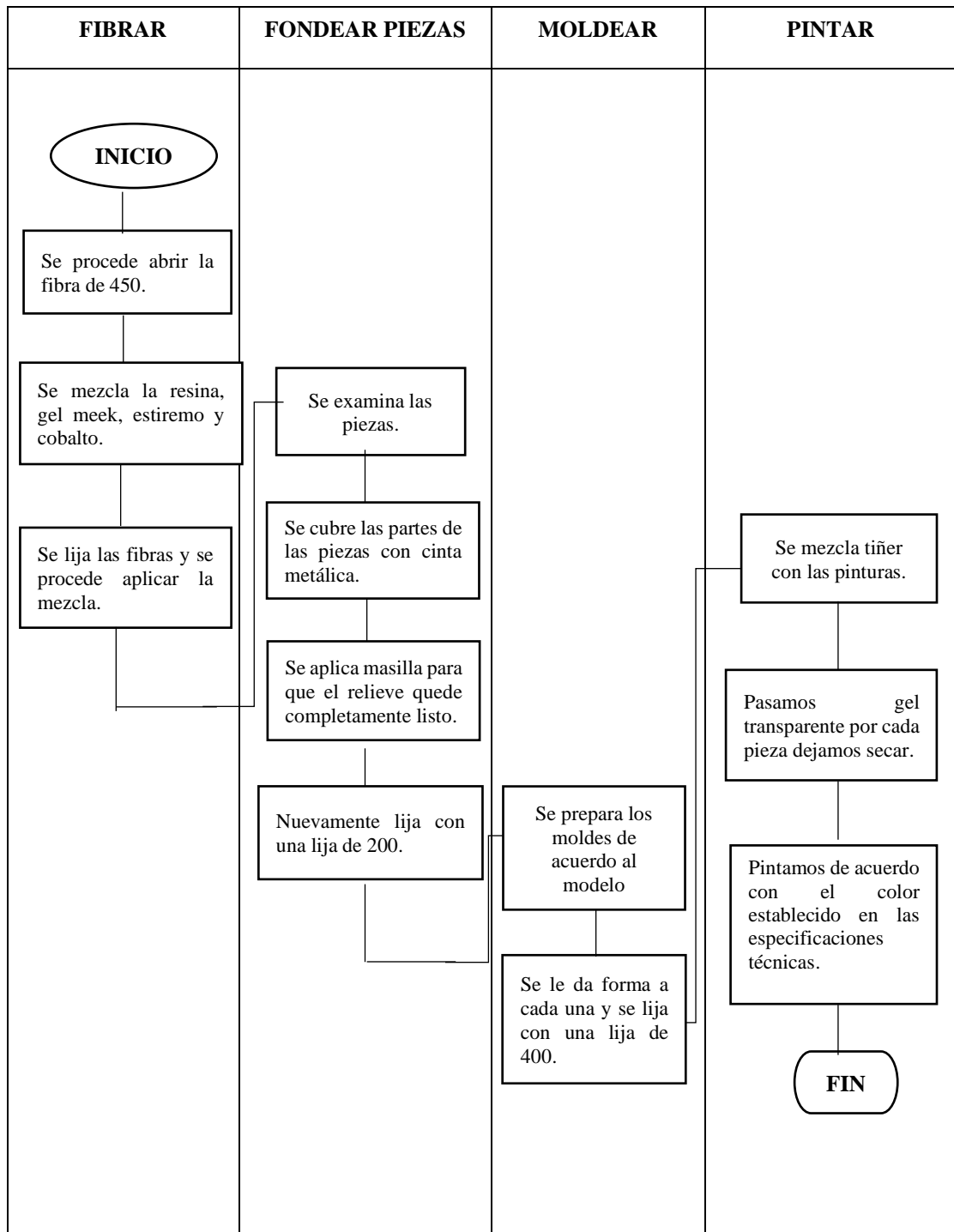


Graficó 1-4: Descripción del proceso administrativo, contable y de producción

Fuente: Riofibras

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

A continuación, se procede a realizar el proceso de elaboración de fibras que producen en Industria Riofibras.

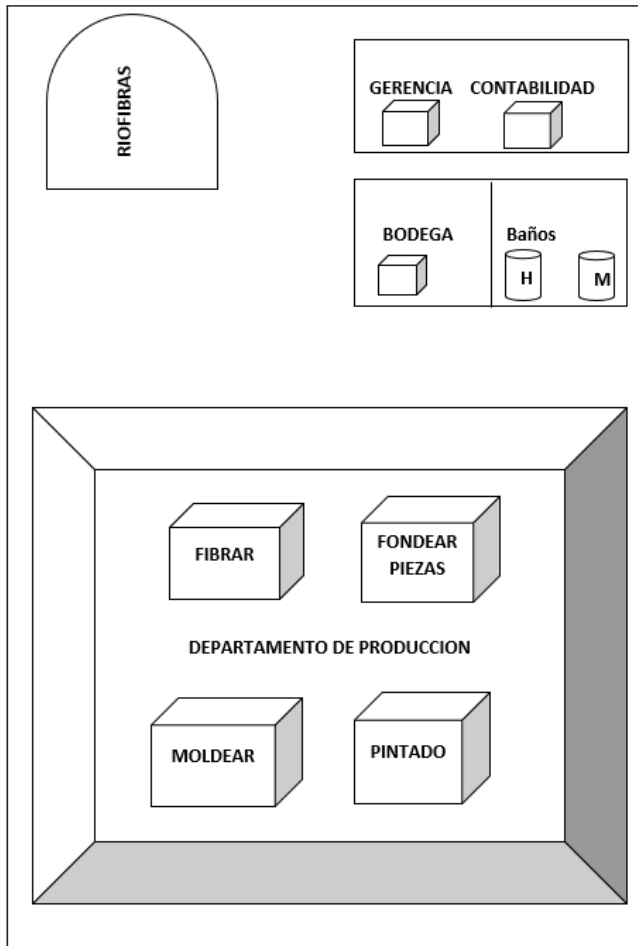


Graficó 2-4: Diseño de proceso de producción de fibras

Fuente: Riofibras

Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

Se observa en la siguiente ilustración como se encuentra estructurada el centro de costos de Industria Riofibras:



Graficó 3-4: Centro de costos

Fuente: Riofibras

Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

El 01/04/2019 se realiza la orden de pedido No 044 para CARROCERÍAS MEGABÚS CIA LTDA. Con un modelo de fibras G7

El 08/04/2019 se realiza la orden de pedido No 045 para CARROCERÍAS MEGABÚS CIA LTDA. con un modelo de fibras C.H7

El 15/04/2019 se realiza la orden de pedido No 046 para CARROCERÍAS MEGABÚS CIA LTDA con un modelo Hino AK

El 01/04/2019 se realiza la orden de pedido No 047 para CARROCERÍAS MEGABÚS CIA LTDA con un modelo de fibras P7

ORDEN DE PEDIDO**N. 044****CLIENTE:** CARROCERÍAS MEGABÚS**FECHA DE PEDIDO:** 01/04/2019**FECHA DE ENTREGA:**

N.	DETALLE	CANTI-DAD	P/U	SUB TOTAL
1	Modelo fibras G7	1	\$ 7.921,26	\$ 7.921,26
Observaciones:			Sub Total	\$ 7.072,55
			IVA 12%	\$ 848,71
			OTROS	
			Gasto Envíos	
			TOTAL	\$ 7.921,26

RESPONSABLE**CLIENTE****ORDEN DE PEDIDO****N. 045****CLIENTE:** CARROCERÍAS MEGABÚS**FECHA DE PEDIDO:** 08/04/2019**FECHA DE ENTREGA:**

N.	DETALLE	CANTI-DAD	P/U	SUB TOTAL
1	Modelo Fibras C.H 7	1	\$ 7.921,26	\$ 7.921,26
Observaciones:			Sub Total	\$ 7.072,55
			IVA 12%	\$ 848,71
			OTROS	
			Gasto Envíos	
			TOTAL	\$ 7.921,26

RESPONSABLE**CLIENTE**

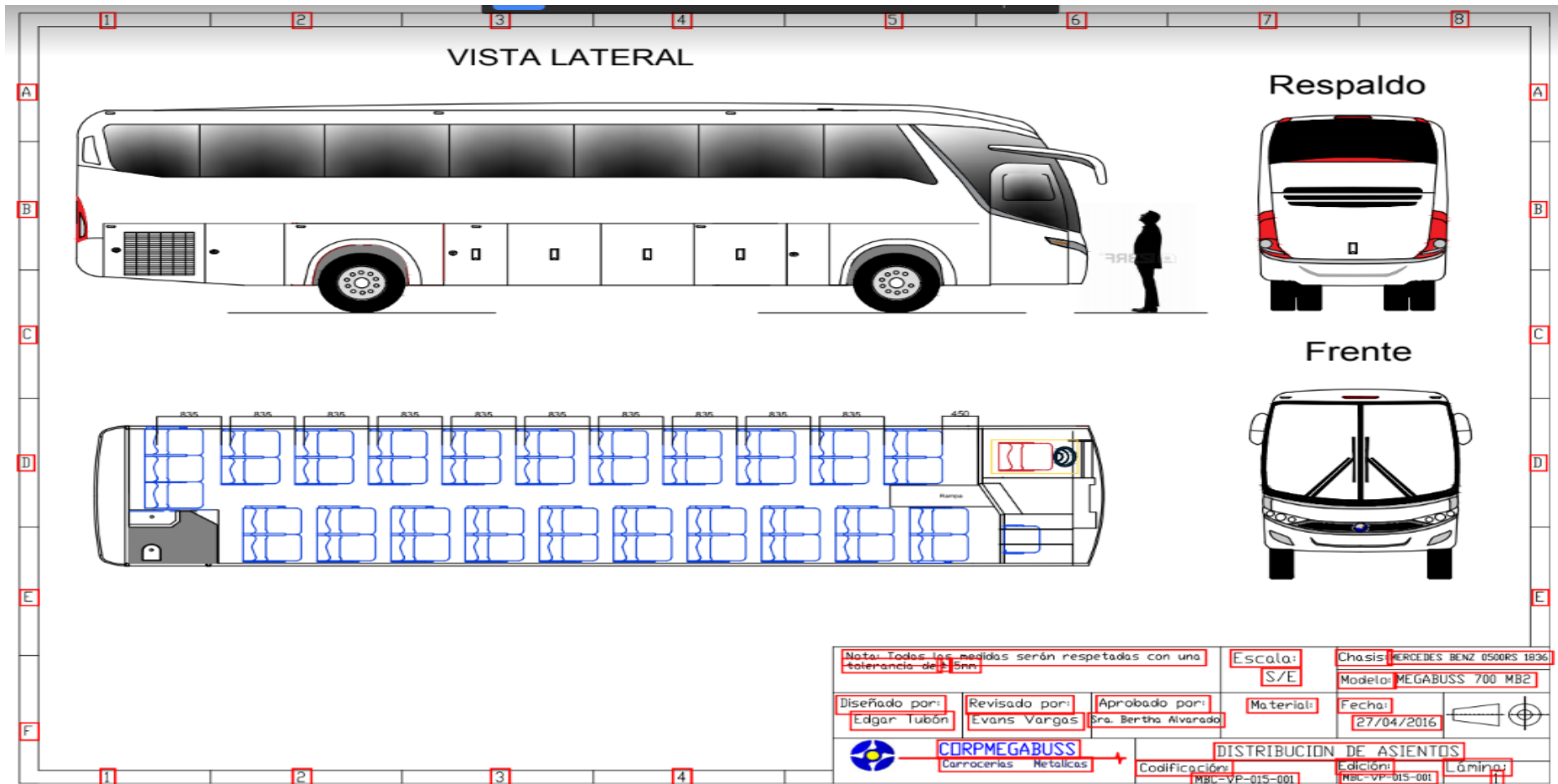
ORDEN DE PEDIDO**N. 046****CLIENTE:** CARROCERÍAS MEGABÚS**FECHA DE PEDIDO:** 15/04/2019**FECHA DE ENTREGA:**

N.	DETALLE	CANTI-DAD	P/U	SUB TOTAL
1	Modelo Hino AK	1	\$ 7.921,26	\$ 7.921,26
Observaciones:			Sub Total	\$ 7.072,55
			IVA 12%	\$ 848,71
			OTROS	
			Gasto Envíos	
			TOTAL	\$ 7.921,26

RESPONSABLE**CLIENTE****ORDEN DE PEDIDO****N. 047****CLIENTE:** CARROCERÍAS MEGABÚS**FECHA DE PEDIDO:** 22/04/2019**FECHA DE ENTREGA:**

N.	DETALLE	CANTI-DAD	P/U	SUB TOTAL
1	Modelo fibras P7	1	\$ 7.921,26	\$ 7.921,26
Observaciones:			Sub Total	\$ 7.072,55
			IVA 12%	\$ 848,71
			OTROS	
			Gasto Envíos	
			TOTAL	\$ 7.921,26

RESPONSABLE**CLIENTE**



Graficó 4-4: Modelo de vista lateral, respaldo y frente de un G7

Fuente: Megabus

Elaborado por: Cormegabus carrocerías metálicas

ORDEN DE PRODUCCIÓN N. 046**CLIENTE:** Carrocerías Megabús Cía. Ltda.**CANTIDAD 34****PRODUCTO:** Modelo de fibras Hino AK**FECHA TERM.:****FECHA INIC..** 15/04/2019

PRESENTACIÓN	TIPO	CARACTERÍSTICAS
Riofibras	Fibras	Modelo Hino AK

ELABORADO POR

APROBADO POR

ORDEN DE PRODUCCIÓN N. 047**CLIENTE:** Carrocerías Megabús Cía. Ltda.**CANTIDAD 1****PRODUCTO:** Modelo de fibras P7**FECHA TERM:****FECHA INIC.** 22/04/2019


05/12/2018

PRESENTACIÓN	TIPO	CARACTERÍSTICAS
Riofibras	Fibras	Modelo P7

ELABORADO POR

APROBADO POR

- El bodeguero reciba la ordenes de producción y verifica si existe toda la materia prima necesaria.
- En caso de no existir todo el material disponible para la producción, se debe realizar
- La solicitud de compras por el encargado de bodega

SOLICITUD DE COMPRA		N. 87		
ENCARGADO DE BODEGA				
DESCRIPCIÓN	EXISTENCIAS	REQUERIMIENTO	CANT. SOLI-CITADA	
Resina Polyute	0	690	690	
Fibra de vidrio Mat 450	0	400	400	
Gel Coat Centergel GS-BAGE	0	840	840	
Gel Coat Norpol GM7 14007S	0	76	76	
Pigmento Poliester Negro	0	16	16	
Pigmento Poliester Blanco	0	16	16	
Meck Peroxido	0	80	80	
Estireno Monomero	0	768	768	
Tradisil 4000/s=10 tradicion/A	0	40	40	
Rigidizante Core 2 mmx 70 mtrs	0	80	80	
Secante de Cobalto al 12%	0	4	4	
Talco Chino	0	400	400	
BODEGUERO.....				

- Se elige a los proveedores y se analiza las proformas que nos emiten los mismos.
- Se selecciona las mejores ofertas y se emite la orden de compra con el formato sugerido



Orden de compra No: 97

Fecha: 01/04/2019

Señor proveedor:

Dirección:

Teléfono:

En atención a nuestros requerimientos y en base a su oferta No 97 Sírvese despachar

Cantidad	Unidad	Descripción	Código	PRECIOS OFERTADOS	
				Unitario	Total
690 kg	690	Resina Polyute	HJ200	\$ 3,22	2.221,80
400 kg	400	Fibra de vidrio Mat 450	N5694	\$ 2,12	\$ 848,00
840 kg	840	Gel Coat Centergel GS-BAGE	GCB-9	\$ 5,10	\$4.284,00
76 kg	76	Gel Coat Norpol GM7 14007S	GCN-8	\$ 8,78	\$ 667,28
16 kg	16	Pigmento Poliester Negro	PPN89	\$16,80	\$ 268,80
16 kg	16	Pigmento Poliester Blanco	PPB87	\$16,00	\$ 256,00
80 kg	80	Meck Peroxido	MP67/9	\$ 5,94	\$ 475,20
4 ltrs	4	Masilla Evercoa T even verde	MET-V5	\$17,86	\$ 71,44
768 kg	768	Estireno Monomero	EM654	\$ 2,37	\$1.820,16
40 kg	40	Tradisil 4000/s=10 tradición/A	TR-67	\$10,35	\$ 414,00
80 mt	80	Rigidizante Core 2 mmx 70 mtrs	RG56Y	\$ 3,76	\$ 300,80
4 kg	4	Secante de Cobalto al 12%	SC-67	\$16,93	\$ 67,72
400 kg	400	Talco Chino	TCH-2	\$0,58	\$ 232,00
				TOTAL	\$11.855,76

F) Jefe de Compras

Las compras deben ser autorizadas por el propietario o en este caso por el gerente de la Industria el mismo realizará el pago y recibirá las facturas.

**IMPORT-QUIVENSÁ CÍA.
LTDA.**

EL RECREO CERRO HERMOSO S/N Y VILLONACO-AMBATO

RUC: 1891750605001

Tlfs:03-2520568-03-2520100-cel:0997322437

email: ventas@quivensa.com Autorización SRI

N:1121685321

FACTURA 001-001

N 008278

NÚMERO DEL 8201-8400

Fecha de Aut 01/Abril 2019
Fecha de Caduca. 31/octubre
2019

CLIENTE: Riofibras **TELF:**2904910
Dirección: Diogenes Paredes Y Daniel
Palacios **G Remisión**
RUC/CI:0691742318001 **Fecha de vencimiento**
FECHA DE FACTURA:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	P.V.P.	DESCUENTO	V. UNITA- RIO	TOTAL
Resina Polyute	690		0.000	\$ 3,22	\$ 2.221,80
Fibra de vidrio Mat 450	400		0.000	\$ 2,12	\$ 848,00
Gel Coat Centergel GS-BAGE	840		0.000	\$ 5,10	\$ 4.284,00
Gel Coat Norpol GM7 14007S	76		0.000	\$ 8,78	\$ 667,28
Pigmento Poliester Negro	16		0.000	\$ 16,80	\$ 268,80
Pigmento Poliester Blanco	16		0.000	\$ 16,00	\$ 256,00
Meck Peroxido	80		0.000	\$ 5,94	\$ 475,20
Estireno Monomero	768		0.000	\$ 2,37	\$ 1.820,16
Tradisil 4000/s=10 tradición/A	40		0.000	\$ 10,35	\$ 414,00
Rigidizante Core 2 mmx 70 mtrs	80		0.000	\$ 3,76	\$ 300,80
Secante de Cobalto al 12%	4		0.000	\$ 16,93	\$ 67,72
Talco Chino	400		0.000	\$ 0,58	\$ 232,00
Sub Total 12%					
Sub total 0%					
IVA					
Total Pagar					
\$ 10.585,50	0.000	\$ 1.270,26			\$ 11.855,76

Importadora

Recibe conforme

- Para la salida de los materiales a producción se realiza una Orden de Requisición, la misma que estará firmada por el encargado de Bodega y por el Jefe de Producción
- El jefe de producción solicita a bodega los siguientes materiales directos e indirectos para fabricar la ordenes de producción No; 044, 045, 046, 047

ORDEN DE REQUISICIÓN**No 80****M.P. D SI O.P # 44****M.P. I**

Fecha	Descripción	Cantidad	P. Unitario	Costo
01/04/2019	Resina Polyute	172,5	\$ 3,22	\$ 555,45
01/04/2019	Fibra de vidrio Mat 450	100	\$ 2,12	\$ 212,00
01/04/2019	Gel Coat Centergel GS-BAGE	210	\$ 5,10	\$ 1.071,00
01/04/2019	Gel Coat Norpol GM7 14007S	19	\$ 8,78	\$ 166,82
01/04/2019	Pigmento Poliester Negro	4	\$ 16,80	\$ 67,20
01/04/2019	Pigmento Poliester Blanco	4	\$ 16,00	\$ 64,00
01/04/2019	Meck Peroxido	20	\$ 5,94	\$ 118,80
01/04/2019	Estireno Monomero	192	\$ 2,37	\$ 455,04
01/04/2019	Tradisil 4000/s=10 tradición/A	10	\$ 10,35	\$ 103,50
01/04/2019	Rigidizante Core 2 mmx 70 mtrs	20	\$ 3,76	\$ 75,20
01/04/2019	Secante de Cobalto al 12%	1	\$ 16,93	\$ 16,93
01/04/2019	Talco Chino	100	\$ 0,58	\$ 58,00
		TOTAL		\$ 2.963,94

PRODUCCIÓN**BODEGA**

ORDEN DE REQUISICIÓN

No 80



M.P. D

O.P #44

M.P. I

SI

Fecha	Descripción	Cantidad	P. Unitario	Costo
01/04/2019	Thinner laca dister transvasado	1	\$ 8,04	\$ 8,04
01/04/2019	Fondo Univer Poliu Gris 1/4GL	1	\$ 8,75	\$ 8,75
01/04/2019	Masilla roja Pintuco	1	\$ 7,77	\$ 7,77
01/04/2019	Prep.Poliester CZ Aluminio	0,5	\$ 21,43	\$ 10,72
01/04/2019	Prep.Poliester Gris Vinci	0,5	\$ 9,82	\$ 4,91
01/04/2019	Catalizador Roberlo 7000 Litro	1	\$ 15,45	\$ 15,45
01/04/2019	Thinner Poliuterano 380 GL	1	\$ 16,07	\$ 16,07
01/04/2019	Thinner Poliuterano Disther Gal	1	\$ 11,16	\$ 11,16
01/04/2019	Barniz Cristal Pintuco	1	\$ 30,72	\$ 30,72
01/04/2019	Masilla Evercoa T even verde	1	\$ 17,86	\$ 17,86
01/04/2019	Lija Fandeli # 1500 agua	14	\$ 0,49	\$ 6,86
01/04/2019	Lija Fandeli # 1200 agua	10	\$ 0,49	\$ 4,90
01/04/2019	Masilla mustang SW.Ligthweigth	2	\$ 23,93	\$ 47,86
01/04/2019	Fondo Univer Poliu Beige 1/4GL	3	\$ 8,75	\$ 6,25
01/04/2019	Fondo Univer Poliu Blanc 1/4GL	3	\$ 8,75	\$ 26,25
01/04/2019	Masilla 3M Bondo GL	2	\$ 20,54	\$ 41,08
01/04/2019	Prep Poliester Plata perlado	1	\$ 19,65	\$ 19,65
01/04/2019	Prep Poliester CZ Aluminio AA	1	\$ 11,16	\$ 11,16
01/04/2019	Perla multiefecto PPG DX78 Grm	3	\$ 1,44	\$ 4,32
TOTAL				\$ 319,78

PRODUCCIÓN

BODEGA

ORDEN DE REQUISICIÓN**No 81****M.P. D SI O.P #45****M.P. I**

Fecha	Descripción	Cantidad	P. Unitario	Costo
08/04/2019	Resina Polyute	172,5	\$ 3,22	\$ 555,45
08/04/2019	Fibra de vidrio Mat 450	100	\$ 2,12	\$ 212,00
08/04/2019	Gel Coat Centergel GS-BAGE	210	\$ 5,10	\$ 1.071,00
08/04/2019	Gel Coat Norpol GM7 14007S	19	\$ 8,78	\$ 166,82
08/04/2019	Pigmento Poliester Negro	4	\$ 16,80	\$ 67,20
08/04/2019	Pigmento Poliester Blanco	4	\$ 16,00	\$ 64,00
08/04/2019	Meck Peroxido	20	\$ 5,94	\$ 118,80
08/04/2019	Estireno Monomero	192	\$ 2,37	\$ 455,04
08/04/2019	Tradisil 4000/s=10 tradicion/A	10	\$ 10,35	\$ 103,50
08/04/2019	Rigidizante Core 2 mmx 70 mtrs	20	\$ 3,76	\$ 75,20
08/04/2019	Secante de Cobalto al 12%	1	\$ 16,93	\$ 16,93
08/04/2019	Talco Chino	100	\$ 0,58	\$ 58,00
			TOTAL	\$ 2.963,94

PRODUCCIÓN**BODEGA**

ORDEN DE REQUISICIÓN**No 81****M.P. D****O.P #45****M.P. I****SI**

Fecha	Descripción	Cantidad	P. Unitario	Costo
08/04/2019	Thinner laca dister transvasado	1	\$ 8,04	\$ 8,04
08/04/2019	Fondo Univer Poliu Gris 1/4GL	1	\$ 8,75	\$ 8,75
08/04/2019	Masilla roja Pintuco	1	\$ 7,77	\$ 7,77
08/04/2019	Prep.Poliester CZ Aluminio	0,5	\$ 21,43	\$ 10,72
08/04/2019	Prep.Poliester Gris Vinci	0,5	\$ 9,82	\$ 4,91
08/04/2019	Catalizador Roberlo 7000 Litro	1	\$ 15,45	\$ 15,45
08/04/2019	Thinner Poliuterano 380 GL	1	\$ 16,07	\$ 16,07
08/04/2019	Thinner Poliuterano Disther Gal	1	\$ 11,16	\$ 11,16
08/04/2019	Barniz Cristal Pintuco	1	\$ 30,72	\$ 30,72
08/04/2019	Masilla Evercoa T even verde	1	\$ 17,86	\$ 17,86
08/04/2019	Lija Fandeli # 1500 agua	14	\$ 0,49	\$ 6,86
08/04/2019	Lija Fandeli # 1200 agua	10	\$ 0,49	\$ 4,90
08/04/2019	Masilla mustang SW.Ligthweigth	2	\$ 23,93	\$ 47,86
08/04/2019	Fondo Univer Poliu Beige 1/4GL	3	\$ 8,75	\$ 6,25
08/04/2019	Fondo Univer Poliu Blanc 1/4GL	3	\$ 8,75	\$ 26,25
08/04/2019	Masilla 3M Bondo GL	2	\$ 20,54	\$ 41,08
08/04/2019	Prep Poliester Plata perlado	1	\$ 19,65	\$ 19,65
08/04/2019	Prep Poliester CZ Aluminio AA	1	\$ 11,16	\$ 11,16
08/04/2019	Perla multiefecto PPG DX78 Grm	3	\$ 1,44	\$ 4,32
		TOTAL		\$ 319,78

PRODUCCIÓN**BODEGA**

ORDEN DE REQUISICIÓN**No 82****M.P. D SI O.P #46****M.P. I**

Fecha	Descripción	Cantidad	P. Unitario	Costo
15/04/2019	Resina Polyute	172,5	\$ 3,22	\$ 555,45
15/04/2019	Fibra de vidrio Mat 450	100	\$ 2,12	\$ 212,00
15/04/2019	Gel Coat Centergel GS-BAGE	210	\$ 5,10	\$ 1.071,00
15/04/2019	Gel Coat Norpol GM7 14007S	19	\$ 8,78	\$ 166,82
15/04/2019	Pigmento Poliester Negro	4	\$ 16,80	\$ 67,20
15/04/2019	Pigmento Poliester Blanco	4	\$ 16,00	\$ 64,00
15/04/2019	Meck Peroxido	20	\$ 5,94	\$ 118,80
15/04/2019	Estireno Monomero	192	\$ 2,37	\$ 455,04
15/04/2019	Tradisil 4000/s=10 tradicion/A	10	\$ 10,35	\$ 103,50
15/04/2019	Rigidizante Core 2 mmx 70 mtrs	20	\$ 3,76	\$ 75,20
15/04/2019	Secante de Cobalto al 12%	1	\$ 16,93	\$ 16,93
15/04/2019	Talco Chino	100	\$ 0,58	\$ 58,00
		TOTAL		\$ 2.963,94

PRODUCCIÓN**BODEGA**

ORDEN DE REQUISICIÓN**No 82****M.P. D****O.P #46****M.P. I****SI**

Fecha	Descripción	Cantidad	P. Unitario	Costo
15/04/2019	Thinner laca dister transvasado	1	\$ 8,04	\$ 8,04
15/04/2019	Fondo Univer Poliu Gris 1/4GL	1	\$ 8,75	\$ 8,75
15/04/2019	Masilla roja Pintuco	1	\$ 7,77	\$ 7,77
15/04/2019	Prep.Poliester CZ Aluminio	0,5	\$ 21,43	\$ 10,72
15/04/2019	Prep.Poliester Gris Vinci	0,5	\$ 9,82	\$ 4,91
15/04/2019	Catalizador Roberlo 7000 Litro	1	\$ 15,45	\$ 15,45
15/04/2019	Thinner Poliuterano 380 GL	1	\$ 16,07	\$ 16,07
15/04/2019	Thinner Poliuterano Disther Gal	1	\$ 11,16	\$ 11,16
15/04/2019	Barniz Cristal Pintuco	1	\$ 30,72	\$ 30,72
15/04/2019	Masilla Evercoa T even verde	1	\$ 17,86	\$ 17,86
15/04/2019	Lija Fandeli # 1500 agua	14	\$ 0,49	\$ 6,86
15/04/2019	Lija Fandeli # 1200 agua	10	\$ 0,49	\$ 4,90
15/04/2019	Masilla mustang SW.Ligthweigth	2	\$ 23,93	\$ 47,86
15/04/2019	Fondo Univer Poliu Beige 1/4GL	3	\$ 8,75	\$ 6,25
15/04/2019	Fondo Univer Poliu Blanc 1/4GL	3	\$ 8,75	\$ 26,25
15/04/2019	Masilla 3M Bondo GL	2	\$ 20,54	\$ 41,08
15/04/2019	Prep Poliester Plata perlado	1	\$ 19,65	\$ 19,65
15/04/2019	Prep Poliester CZ Aluminio AA	1	\$ 11,16	\$ 11,16
15/04/2019	Perla multiefecto PPG DX78 Grm	3	\$ 1,44	\$ 4,32
		TOTAL		\$ 319,78

PRODUCCIÓN**BODEGA**

ORDEN DE REQUISICIÓN**No 83****M.P. D SI O.P # 47****M.P. I**

Fecha	Descripción	Cantidad	P. Unitario	Costo
22/04/2019	Resina Polyute	172,5	\$ 3,22	\$ 555,45
22/04/2019	Fibra de vidrio Mat 450	100	\$ 2,12	\$ 212,00
22/04/2019	Gel Coat Centergel GS-BAGE	210	\$ 5,10	\$ 1.071,00
22/04/2019	Gel Coat Norpol GM7 14007S	19	\$ 8,78	\$ 166,82
22/04/2019	Pigmento Poliester Negro	4	\$ 16,80	\$ 67,20
22/04/2019	Pigmento Poliester Blanco	4	\$ 16,00	\$ 64,00
22/04/2019	Meck Peroxido	20	\$ 5,94	\$ 118,80
22/04/2019	Estireno Monomero	192	\$ 2,37	\$ 455,04
22/04/2019	Tradisil 4000/s=10 tradicion/A	10	\$ 10,35	\$ 103,50
22/04/2019	Rigidizante Core 2 mmx 70 mtrs	20	\$ 3,76	\$ 75,20
22/04/2019	Secante de Cobalto al 12%	1	\$ 16,93	\$ 16,93
22/04/2019	Talco Chino	100	\$ 0,58	\$ 58,00
			TOTAL	\$ 2.963,94

PRODUCCIÓN**BODEGA**

ORDEN DE REQUISICIÓN**No 83****M.P. D****O.P # 47****M.P. I****SI**

Fecha	Descripción	Cantidad	P. Unitario	Costo
22/04/2019	Thinner laca dister transvasado	1	\$ 8,04	\$ 8,04
22/04/2019	Fondo Univer Poliu Gris 1/4GL	1	\$ 8,75	\$ 8,75
22/04/2019	Masilla roja Pintuco	1	\$ 7,77	\$ 7,77
22/04/2019	Prep.Poliester CZ Aluminio	0,5	\$ 21,43	\$ 10,72
22/04/2019	Prep.Poliester Gris Vinci	0,5	\$ 9,82	\$ 4,91
22/04/2019	Catalizador Roberlo 7000 Litro	1	\$ 15,45	\$ 15,45
22/04/2019	Thinner Poliuterano 380 GL	1	\$ 16,07	\$ 16,07
22/04/2019	Thinner Poliuterano Disther Gal	1	\$ 11,16	\$ 11,16
22/04/2019	Barniz Cristal Pintuco	1	\$ 30,72	\$ 30,72
22/04/2019	Masilla Evercoa T even verde	1	\$ 17,86	\$ 17,86
22/04/2019	Lija Fandeli # 1500 agua	14	\$ 0,49	\$ 6,86
22/04/2019	Lija Fandeli # 1200 agua	10	\$ 0,49	\$ 4,90
22/04/2019	Masilla mustang SW.Ligthweigth	2	\$ 23,93	\$ 47,86
22/04/2019	Fondo Univer Poliu Beige 1/4GL	3	\$ 8,75	\$ 6,25
22/04/2019	Fondo Univer Poliu Blanc 1/4GL	3	\$ 8,75	\$ 26,25
22/04/2019	Masilla 3M Bondo GL	2	\$ 20,54	\$ 41,08
22/04/2019	Prep Poliester Plata perlado	1	\$ 19,65	\$ 19,65
22/04/2019	Prep Poliester CZ Aluminio AA	1	\$ 11,16	\$ 11,16
22/04/2019	Perla multiefecto PPG DX78 Grm	3	\$ 1,44	\$ 4,32
		TOTAL		\$ 319,78

PRODUCCIÓN**BODEGA**

A continuación, se registra en los Kárdex de mercadería con el formato propuesto:

Se registra los valores de la materia prima directa en la Hoja de Costos.

KARDEX



Artículo: Resina Polyute
Unidad de medida: Kg
Método de valoración: Promedio

EXIST. Máxima:
EXIST. Mínima:
Cód.: HJ200

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	690	\$ 3,22	2.221,80				690	\$ 3,22	\$2.221,80
01/04/2019	O.P # 44				172,5	\$ 3,22	\$555,45	517,5	\$ 3,22	\$1.666,35
08/04/2019	O.P # 45				172,5	\$ 3,22	\$555,45	345	\$ 3,22	\$1.110,90
15/04/2019	O.P # 46				172,5	\$ 3,22	\$ 555,45	172,5	\$ 3,22	\$ 555,45
22/04/2019	O.P # 47				172,5	\$ 3,22	\$ 555,45	0	0	0

KARDEX



Artículo: Fibra de vidrio Mat 450
Unidad de medida: Kg
Método de valoración: Promedio

EXIST Máxima:
EXIST Mínima:
Cód.: N5694

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	400	\$ 2,12	\$ 848,00				400	\$ 2,12	\$ 848,00
01/04/2019	O.P # 44				100	\$ 2,12	\$212,00	300	\$2,12	\$ 636,00
08/04/2019	O.P # 45				100	\$ 2,12	\$212,00	200	\$2,12	\$ 424,00
15/04/2019	O.P # 46				100	\$ 2,12	\$212,00	100	\$2,12	\$ 212,00
22/04/2019	O.P # 47				100	\$ 2,12	\$212,00	0	0	0

KARDEX



Artículo: Gel Coat Centergel GS-BAGE
Unidad de medida: Kg
Método de valoración: Promedio

EXIST Máxima:
EXIST Mínima:
Código: GCB-9

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	840	\$ 5,10	\$4.284,00				840	\$ 5,10	\$4.284,00
01/04/2019	O.P # 44				210	\$ 5,10	\$1.071,00	630	\$ 5,10	\$3.213,00
08/04/2019	O.P # 45				210	\$ 5,10	\$1.071,00	420	\$ 5,10	\$2.142,00
15/04/2019	O.P # 46				210	\$ 5,10	\$1.071,00	210	\$ 5,10	\$1.071,00
22/04/2019	O.P # 47				210	\$ 5,10	\$1.071,00	0	0	0

KÁRDEX

Artículo: Gel Coat Norpol GM7
14007S

Unidad de medida: Kg

Método de valoración: Promedio



EXIST Máxima:

EXIST Mínima:

Cód.: GCN-8

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	76	\$ 8,78	\$667,28				76	\$8,78	\$667,28
01/04/2019	O.P # 44				19	\$ 8,78	166,82	57	\$8,78	\$500,46
08/04/2019	O.P # 45				19	\$ 8,78	166,82	38	\$8,78	\$333,64
15/04/2019	O.P # 46				19	\$ 8,78	166,82	19	\$,78	\$166,82
22/04/2019	O.P # 47				19	\$ 8,78	166,82	0	0	0

KÁRDEX

Artículo: Pigmentó Poliester Negro

Unidad de medida: Kg

Método de valoración: Promedio



EXIST Máxima:

EXIST Mínima:

Cód.: PPN89

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	16	\$ 16,80	\$ 268,80				16	\$ 16,80	\$ 268,80
01/04/2019	O.P # 44				4	\$16,80	\$ 67,20	12	\$16,80	\$ 201,60
08/04/2019	O.P # 45				4	\$16,80	\$ 67,20	8	\$ 16,80	\$ 134,40
15/04/2019	O.P # 46				4	\$16,80	\$ 67,20	4	\$ 16,80	\$ 67,20
22/04/2019	O.P # 47				4	\$16,80	\$ 67,20	0	0	0

KARDEX

Artículo: Pigmentó Poliester Blanco

Unidad de medida: Kg

Método de valoración:
Promedio




EXIST Máxima:


EXIST Mínima:

Cdigo: PPB87

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	16	\$16,00	\$256,00				16	\$16,00	\$256,00
01/04/2019	O.P # 44				4	\$16,00	\$64,00	12	\$16,00	\$192,00
08/04/2019	O.P # 45				4	\$16,00	\$64,00	8	\$16,00	\$128,00
15/04/2019	O.P # 46				4	\$16,00	\$64,00	4	\$16,00	\$ 64,00
22/04/2019	O.P # 47				4	\$16,00	\$64,00	0	0	0

										
Artículo: Meck Peroxido Unidad de medida: Kg Método de valoración: Promedio			EXIST Máxima: EXIST Mínima: Cód.: MP67/9							
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	80	\$ 5,94	\$ 475,20				80	\$ 5,94	\$ 475,20
01/04/2019	O.P # 44				20	\$ 5,94	\$ 118,80	60	\$ 5,94	\$ 356,40
08/04/2019	O.P # 45				20	\$ 5,94	\$ 118,80	40	\$ 5,94	\$ 237,60
15/04/2019	O.P # 46				20	\$ 5,94	\$ 118,80	20	\$ 5,94	\$ 118,80
22/04/2019	O.P # 47				20	\$ 5,94	\$ 118,80	0	0	0

KÁRDEX 										
Artículo: Estireno Monómero Unidad de medida: Kg Método de valoración: Promedio			EXIST Máxima: EXIST Mínima: Cód.: EM654							
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	768	\$ 2,37	\$ 1.820,16				768	\$ 2,37	\$ 1.820,16
01/04/2019	O.P # 44				192	\$ 2,37	\$ 455,04	576	\$ 2,37	\$ 1.365,12
08/04/2019	O.P # 45				192	\$ 2,37	\$ 455,04	384	\$ 2,37	\$ 910,08
15/04/2019	O.P # 46				192	\$ 2,37	\$ 455,04	192	\$ 2,37	\$ 455,04
22/04/2019	O.P # 47				192	\$ 2,37	\$ 455,04	0	0	0

KÁRDEX 										
Artículo: Tradisil 4000/s=10 /A Unidad de medida: Kg Método de valoración: Promedio			EXIST Máxima: EXIST Mínima: Cód.: TR-67							
FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	40	\$ 10,35	\$ 414,00				40	\$ 10,35	\$ 414,00
01/04/2019	O.P # 44				10	\$ 10,35	\$ 103,50	30	\$ 10,35	\$ 310,50
08/04/2019	O.P # 45				10	\$ 10,35	\$ 103,50	20	\$ 10,35	\$ 207,00
15/04/2019	O.P # 46				10	\$ 10,35	\$ 103,50	10	\$ 10,35	\$ 103,50
22/04/2019	O.P # 47				10	\$ 10,35	\$ 103,50	0	0	0

KÁRDEX

Artículo: Rigidizante Core 2 mmx 70 mtrs



EXIST Máxima:

Unidad de medida: Metros

EXIST Mínima:

Método de valoración: Promedio

Cód.: RG56Y

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	80	\$ 3,76	\$ 300,80				80	\$3,76	\$ 300,80
01/04/2019	O.P # 44				20	\$ 3,76	\$ 75,20	60	\$3,76	\$ 225,60
08/04/2019	O.P # 45				20	\$ 3,76	\$ 75,20	40	\$3,76	\$ 150,40
15/04/2019	O.P # 46				20	\$ 3,76	\$ 75,20	20	\$3,76	\$ 75,20
22/04/2019	O.P # 47				20	\$ 3,76	\$ 75,20	0	0	0

KÁRDEX

Artículo: Secante de Cobalto al 12%



EXIST Máxima:

Unidad de medida: Kg

EXIST Mínima:

Método de valoración: Promedio

Cód.: SC-67

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	4	\$ 16,93	\$ 67,72				4	\$16,93	\$ 67,72
01/04/2019	O.P # 44				1	\$16,93	\$16,93	3	\$16,93	\$50,79
08/04/2019	O.P # 45				1	\$16,93	\$16,93	2	\$16,93	\$33,86
15/04/2019	O.P # 46				1	\$16,93	\$16,93	1	\$16,93	\$16,93
22/04/2019	O.P # 47				1	\$16,93	\$16,93	0	0	0

KÁRDEX

Artículo: Talco Chino



EXIST Máxima:

Unidad de medida: Kg

EXIST Mínima:


Método de valoración: Promedio


Cód.: TCH-2


FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIA		
		CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T	CANT	P. U	P. T
29/03/2019	Inventario inicial							0	0	0
01/04/2019	Fact. #	400	\$ 0,58	\$ 232,00				400	\$0,58	\$232,00
01/04/2019	O.P # 44				100	\$ 0,58	\$ 58,00	300	\$0,58	\$174,00
08/04/2019	O.P # 45				100	\$ 0,58	\$ 58,00	200	\$0,58	\$ 116,00
15/04/2019	O.P # 46				100	\$ 0,58	\$ 58,00	100	\$0,58	\$ 58,00
22/04/2019	O.P # 47				100	\$ 0,58	\$ 58,00	0	0	0


PROCESO DE CONTROL DE LA MANO DE OBRA

Para el control de la Mano de Obra se realiza un control de asistencia, para posterior a ello llevar un registro.

							
REGISTRO DE CONTROL DE ASISTENCIA DE TRABAJADORES N.							
FECHA	NOMINA	MAÑANA		TARDE		FIRMA	ORDEN DE PRODUCCIÓN
		Entrada	Salida	Entrada	Salida		
01/04/2019	Klever Paca	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 044
01/04/2019	Teresa Carrillo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 044
01/04/2019	Gabriela Garcés	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 044
01/04/2019	Edison Olmedo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 044
01/04/2019	Marcela Ibutjes	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 044
01/04/2019	Andrés Miranda	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 044
01/04/2019	Adrián Carrillo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 044
01/04/2019	David Ibutjes	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 044
01/04/2019	Marilyn Hidalgo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 044

							
REGISTRO DE CONTROL DE ASISTENCIA DE TRABAJADORES N.							
FECHA	NOMINA	MAÑANA		TARDE		FIRMA	ORDEN DE PRODUCCIÓN
		Entrada	Salida	Entrada	Salida		
08/04/2019	Klever Paca	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 045
08/04/2019	Teresa Carrillo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 045
08/04/2019	Gabriela Garcés	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 045
08/04/2019	Edison Olmedo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 045
08/04/2019	Marcela Ibutjes	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 045
08/04/2019	Andrés Miranda	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 045
08/04/2019	Adrián Carrillo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 045
08/04/2019	David Ibutjes	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 045
08/04/2019	Marilyn Hidalgo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 045

							
REGISTRO DE CONTROL DE ASISTENCIA DE TRABAJADORES N.							
FECHA	NOMINA	MAÑANA		TARDE		FIRMA	ORDEN DE PRODUCCIÓN
		Entrada	Salida	Entrada	Salida		
15/04/2019	Klever Paca	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 046
15/04/2019	Teresa Carrillo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 046
15/04/2019	Gabriela Garcés	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 046
15/04/2019	Edison Olmedo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 046
15/04/2019	Marcela Ibujes	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 046
15/04/2019	Andrés Miranda	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 046
15/04/2019	Adrián Carrillo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 046
15/04/2019	David Ibujes	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 046
15/04/2019	Marilyn Hidalgo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 046

							
REGISTRO DE CONTROL DE ASISTENCIA DE TRABAJADORES N.							
FECHA	NOMINA	MAÑANA		TARDE		FIRMA	ORDEN DE PRODUCCIÓN
		Entrada	Salida	Entrada	Salida		
22/04/2019	Klever Paca	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 047
22/04/2019	Teresa Carrillo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 047
22/04/2019	Gabriela Garcés	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 047
22/04/2019	Edison Olmedo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 047
22/04/2019	Marcela Ibujes	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 047
22/04/2019	Andrés Miranda	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 047
22/04/2019	Adrián Carrillo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 047
22/04/2019	David Ibujes	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 047
22/04/2019	Marilyn Hidalgo	08H30	12H30	13H30	17H30		O.P 047

A continuación, se realiza las Tarjetas de control para Industria Riofibras, ya que permite lo siguiente:

1. Evita el desperdicio de la mano de obra,
2. Asigna los costos de la mano de obra de acuerdo con las labores específicas
3. Se realiza un registro de producción de cada trabajador.

**TARJETA DE CONTROL****N. 001****REGISTRO DE PRODUCCIÓN DEL PERSONAL****NOMBRE:** Klever Paca**CARGO:** Operario**SUELDO:** \$440,00**C/HORA:** \$1,83333333

FECHA	HORAS		FIRMAS	ORDEN DE PRODUCCIÓN
	MAÑANA	TARDE		
1/4/2019	4	4		O.P 044
2/4/2019	4	4		O.P 044
3/4/2019	4	4		O.P 044
4/4/2019	4	4		O.P 044
5/4/2019	4	4		O.P 044
8/4/2019	4	4		O.P 045
9/4/2019	4	4		O.P 045
10/4/2019	4	4		O.P 045
11/4/2019	4	4		O.P 045
12/4/2019	4	4		O.P 045
15/4/2019	4	4		O.P 046
16/4/2019	4	4		O.P 046
17/4/2019	4	4		O.P 046
18/4/2019	4	4		O.P 046
19/4/2019	4	4		O.P 046
22/4/2019	4	4		O.P 047
23/4/2019	4	4		O.P 047
24/4/2019	4	4		O.P 047
25/4/2019	4	4		O.P 047
26/4/2019	4	4		O.P 047
	80	80		

H. MENSUAL

160

PERMISOS**FALTAS****OTROS**

**TARJETA DE CONTROL****N. 002****REGISTRO DE PRODUCCIÓN DEL PERSONAL****NOMBRE:** Teresa Carrillo**CARGO:** Operario**SUELDO:** \$440,00**C/HORA:** \$1,83333333

FECHA	HORAS		FIRMAS	ORDEN DE PRODUCCIÓN
	MAÑANA	TARDE		
1/4/2019	4	4		O.P 044
2/4/2019	4	4		O.P 044
3/4/2019	4	4		O.P 044
4/4/2019	4	4		O.P 044
5/4/2019	4	4		O.P 044
8/4/2019	4	4		O.P 045
9/4/2019	4	4		O.P 045
10/4/2019	4	4		O.P 045
11/4/2019	4	4		O.P 045
12/4/2019	4	4		O.P 045
15/4/2019	4	4		O.P 046
16/4/2019	4	4		O.P 046
17/4/2019	4	4		O.P 046
18/4/2019	4	4		O.P 046
19/4/2019	4	4		O.P 046
22/4/2019	4	4		O.P 047
23/4/2019	4	4		O.P 047
24/4/2019	4	4		O.P 047
25/4/2019	4	4		O.P 047
26/4/2019	4	4		O.P 047
	80	80		

H. MENSUAL

160

PERMISOS**FALTAS****OTROS**



TARJETA DE CONTROL N.003
REGISTRO DE PRODUCCIÓN DEL PERSONAL

NOMBRE: Gabriela Garcés

CARGO: Operario

SUELDO: \$405,22

C/HORA: \$1,68841667

FECHA	HORAS		FIRMAS	ORDEN DE PRODUCCIÓN
	MAÑANA	TARDE		
1/4/2019	4	4		O.P 044
2/4/2019	4	4		O.P 044
3/4/2019	2	4		O.P 044
4/4/2019	4	4		O.P 044
5/4/2019	4	4		O.P 044
8/4/2019	4	4		O.P 045
9/4/2019	4	4		O.P 045
10/4/2019	4	4		O.P 045
11/4/2019	4	4		O.P 045
12/4/2019	4	4		O.P 045
15/4/2019	4	4		O.P 046
16/4/2019	4	4		O.P 046
17/4/2019	4	4		O.P 046
18/4/2019	4	4		O.P 046
19/4/2019	4	4		O.P 046
22/4/2019	4	4		O.P 047
23/4/2019	4	4		O.P 047
24/4/2019	4	4		O.P 047
25/4/2019	4	4		O.P 047
26/4/2019	4	4		O.P 047
	78	80		

H. MENSUAL

158

PERMISOS

2 Calamidad Domestica

FALTAS

OTROS



TARJETA DE CONTROL

N. 004

REGISTRO DE PRODUCCIÓN DEL PERSONAL

NOMBRE: Édison Olmedo

CARGO: Operario

SUELDO: \$405,22

C/HORA: \$1,68841667

FECHA	HORAS		FIRMAS	ORDEN DE PRODUCCIÓN
	MAÑANA	TARDE		
1/4/2019	4	4		O.P 044
2/4/2019	0	0		O.P 044
3/4/2019	4	4		O.P 044
4/4/2019	4	4		O.P 044
5/4/2019	4	4		O.P 044
8/4/2019	4	4		O.P 045
9/4/2019	4	4		O.P 045
10/4/2019	4	4		O.P 045
11/4/2019	4	4		O.P 045
12/4/2019	4	4		O.P 045
15/4/2019	4	4		O.P 046
16/4/2019	4	4		O.P 046
17/4/2019	4	4		O.P 046
18/4/2019	4	4		O.P 046
19/4/2019	4	4		O.P 046
22/4/2019	4	4		O.P 047
23/4/2019	4	4		O.P 047
24/4/2019	4	4		O.P 047
25/4/2019	4	4		O.P 047
26/4/2019	4	4		O.P 047
	76	76		

H. MENSUAL

152

PERMISOS

FALTAS

OTROS

8 Mantenimiento de maquinaria

**TARJETA DE CONTROL****N. 005****REGISTRO DE PRODUCCIÓN DEL PERSONAL****NOMBRE:** Marcela Ijujes**CARGO:** Operario**SUELDO:** \$405,22**C/HORA:** \$1,68841667

FECHA	HORAS		FIRMAS	ORDEN DE PRODUCCIÓN
	MAÑANA	TARDE		
1/4/2019	4	4		O.P 044
2/4/2019	4	4		O.P 044
3/4/2019	4	4		O.P 044
4/4/2019	4	4		O.P 044
5/4/2019	4	4		O.P 044
8/4/2019	4	4		O.P 045
9/4/2019	4	4		O.P 045
10/4/2019	4	4		O.P 045
11/4/2019	4	4		O.P 045
12/4/2019	4	4		O.P 045
15/4/2019	4	4		O.P 046
16/4/2019	4	4		O.P 046
17/4/2019	4	4		O.P 046
18/4/2019	4	4		O.P 046
19/4/2019	4	4		O.P 046
22/4/2019	4	4		O.P 047
23/4/2019	4	4		O.P 047
24/4/2019	4	4		O.P 047
25/4/2019	4	4		O.P 047
26/4/2019	4	4		O.P 047
	80	80		

H. MENSUAL

160

PERMISOS**FALTAS****OTROS**



TARJETA DE CONTROL

N. 006

REGISTRO DE PRODUCCIÓN DEL PERSONAL

NOMBRE: Andrés Miranda

CARGO: Operario

SUELDO: \$405,22

C/HORA: \$1,68841667

FECHA	HORAS		FIRMAS	ORDEN DE PRODUCCIÓN
	MAÑANA	TARDE		
1/4/2019	4	4		O.P 044
2/4/2019	4	4		O.P 044
3/4/2019	4	4		O.P 044
4/4/2019	4	4		O.P 044
5/4/2019	4	4		O.P 044
8/4/2019	4	4		O.P 045
9/4/2019	4	4		O.P 045
10/4/2019	4	4		O.P 045
11/4/2019	4	4		O.P 045
12/4/2019	4	4		O.P 045
15/4/2019	4	4		O.P 046
16/4/2019	4	4		O.P 046
17/4/2019	4	4		O.P 046
18/4/2019	4	4		O.P 046
19/4/2019	4	4		O.P 046
22/4/2019	4	4		O.P 047
23/4/2019	4	4		O.P 047
24/4/2019	4	4		O.P 047
25/4/2019	4	4		O.P 047
26/4/2019	4	4		O.P 047
	80	80		

H. MENSUAL

160

PERMISOS

FALTAS

OTROS



TARJETA DE CONTROL

N. 007

REGISTRO DE PRODUCCIÓN DEL PERSONAL

NOMBRE: Adrián Carrillo

CARGO: Operario

SUELDO: \$440.00

C/HORA: \$1,83333333

FECHA	HORAS		FIRMAS	ORDEN DE PRODUCCIÓN
	MAÑANA	TARDE		
1/4/2019	4	4		O.P 044
2/4/2019	4	4		O.P 044
3/4/2019	4	4		O.P 044
4/4/2019	4	4		O.P 044
5/4/2019	4	4		O.P 044
8/4/2019	4	4		O.P 045
9/4/2019	4	4		O.P 045
10/4/2019	4	4		O.P 045
11/4/2019	4	4		O.P 045
12/4/2019	4	4		O.P 045
15/4/2019	4	4		O.P 046
16/4/2019	4	4		O.P 046
17/4/2019	4	4		O.P 046
18/4/2019	4	4		O.P 046
19/4/2019	4	4		O.P 046
22/4/2019	4	4		O.P 047
23/4/2019	4	4		O.P 047
24/4/2019	4	4		O.P 047
25/4/2019	4	4		O.P 047
26/4/2019	4	4		O.P 047
	80	80		

H. MENSUAL

160

PERMISOS

FALTAS

OTROS



TARJETA DE CONTROL **N. 008**
REGISTRO DE PRODUCCIÓN DEL PERSONAL

NOMBRE: David Ibujes

CARGO: Operario

SUELDO: \$440,00

C/HORA: \$1,83333333

FECHA	HORAS		FIRMAS	ORDEN DE PRODUCCIÓN
	MAÑANA	TARDE		
1/4/2019	4	4		O.P 044
2/4/2019	4	4		O.P 044
3/4/2019	4	4		O.P 044
4/4/2019	4	4		O.P 044
5/4/2019	4	4		O.P 044
8/4/2019	4	4		O.P 045
9/4/2019	4	4		O.P 045
10/4/2019	4	4		O.P 045
11/4/2019	4	4		O.P 045
12/4/2019	4	4		O.P 045
15/4/2019	4	4		O.P 046
16/4/2019	4	4		O.P 046
17/4/2019	4	4		O.P 046
18/4/2019	4	4		O.P 046
19/4/2019	4	4		O.P 046
22/4/2019	4	4		O.P 047
23/4/2019	4	4		O.P 047
24/4/2019	4	4		O.P 047
25/4/2019	4	4		O.P 047
26/4/2019	4	4		O.P 047
	80	80		

H. MENSUAL

160

PERMISOS

FALTAS

OTROS



TARJETA DE CONTROL **N.009**
REGISTRO DE PRODUCCIÓN DEL PERSONAL

NOMBRE: Marilyn Hidalgo

CARGO: Operario

SUELDO: \$405,22

C/HORA: \$1,68841667

FECHA	HORAS		FIRMAS	ORDEN DE PRODUCCIÓN
	MAÑANA	TARDE		
1/4/2019	4	4		O.P 044
2/4/2019	4	4		O.P 044
3/4/2019	4	4		O.P 044
4/4/2019	4	4		O.P 044
5/4/2019	4	4		O.P 044
8/4/2019	4	4		O.P 045
9/4/2019	4	4		O.P 045
10/4/2019	4	4		O.P 045
11/4/2019	4	4		O.P 045
12/4/2019	4	4		O.P 045
15/4/2019	4	4		O.P 046
16/4/2019	4	4		O.P 046
17/4/2019	4	4		O.P 046
18/4/2019	4	4		O.P 046
19/4/2019	4	4		O.P 046
22/4/2019	4	4		O.P 047
23/4/2019	4	4		O.P 047
24/4/2019	4	4		O.P 047
25/4/2019	4	4		O.P 047
26/4/2019	4	4		O.P 047
	80	80		

H. MENSUAL

160

PERMISOS

FALTAS

OTROS

Se realiza un resumen de las horas trabajadas por cada orden de producción, para posterior a ello realizar una Planilla de Trabajo, se sugiere efectuar el siguiente formato:



RESUMEN DE HORAS TRABAJADAS POR ORDENES DE PRODUCCIÓN							
RESUMEN	O.P 044	O.P 045	O.P 046	O.P 047	PERMISO	FALTAS	OTROS
Klever Paca	40	40	40	40			
Teresa Carrillo	40	40	40	40			
Gabriela Garcés	38	40	40	40	2		
Edison Olmedo	32	40	40	40			8
Marcela Ibutjes	40	40	40	40			
Andrés Miranda	40	40	40	40			
Adrián Carrillo	40	40	40	40			
David Ibutjes	40	40	40	40			
Marilyn Hidalgo	40	40	40	40			

Para la elaboración de la Planilla de trabajo se toma como referencia el resumen de las horas trabajadas de cada uno de los obreros en las distintas Órdenes de Producción que la Industria emita en este caso la O. P N 044, O.P N 045, O.P N 046 y O.P N 047.

Las horas trabajadas multiplicamos por el costo de hora. Calculamos de igual forma el tiempo ocioso que es el resultado de multiplicar el costo de la hora por el número de horas de permisos; y para el tiempo indirecto el resultado de multiplicar las horas en otros.



PLANILLA DE TRABAJO

DEL 05 NOVIEMBRE al 05 DE DICIEMBRE DE 2018

N.	NOMINA	O.P. 044	O.P.045	O.P 046	O.P 047	TIEMPO INDI-RECTO	TIEMPO OCIOSO	HORAS EXTRAS	TOTAL GA-NADO
1	Klever Paca	\$ 73,33	\$ 73,33	\$ 73,33	\$ 73,33				\$ 293,33
2	Teresa Carrillo	\$ 73,33	\$ 73,33	\$ 73,33	\$ 73,33				\$ 293,33
3	Gabriela Garcés	\$ 64,16	\$ 67,54	\$ 67,54	\$ 67,54		\$ 3,38		\$ 270,15
4	Edison Olmedo	\$ 54,03	\$ 67,54	\$ 67,54	\$ 67,54	\$ 13,51			\$ 270,15
5	Marcela Ibujes	\$ 67,54	\$ 67,54	\$ 67,54	\$ 67,54				\$ 270,15
6	Andrés Miranda	\$ 67,54	\$ 67,54	\$ 67,54	\$ 67,54				\$ 270,15
7	Adrián Carrillo	\$ 73,33	\$ 73,33	\$ 73,33	\$ 73,33				\$ 293,33
8	David Ibujes	\$ 73,33	\$ 73,33	\$ 73,33	\$ 73,33				\$ 293,33
9	Marilyn Hidalgo	\$ 67,54	\$ 67,54	\$ 67,54	\$ 67,54				\$ 270,15
		\$ 614,13	\$ 631,02	\$ 631,02	\$ 631,02	\$ 13,51	\$ 3,38		\$ 2.524,07

RESUMEN

MANO DE OBRA

		\$	2.507,18
O.P 044	\$	614,13	
O.P 045	\$	631,02	
O.P 046	\$	631,02	
O.P 047	\$	631,02	
CIF			\$ 16,88
T. I	\$	13,51	
T. O	\$	3,38	
TOTAL			\$ 2.524,07

Se procede a realizar la elaboración de nóminas para los pagos respectivos.

Los pagos para los trabajadores de Industria Riofibras se hacen de acuerdo a lo que establece en las leyes vigentes que se encuentran estipulada en el Código de Trabajo, con el único fin de evitar problemas laborales.

A continuación, se efectúa el rol de pagos y rol de provisiones

ROL DE PAGOS DEL PERSONAL DE PRODUCCIÓN

NOMBRE	CARGO	DÍAS LABORADOS	RMU.	JORNAL	SEMANA INTEGRADA	TOTAL GANADO	IESS 9,45%	ANTICIPOS	FALTAS	DESCUENTOS	TOTAL DESCCT	LIQUIDO A COBRAR
Klever Paca	Operario	30	\$ 440,00	\$ 293,33	\$ 73,33	\$ 366,67	\$ 34,65				\$ 34,65	\$ 332,02
Teresa Carrillo	Operario	30	\$ 440,00	\$ 293,33	\$ 73,33	\$ 366,67	\$ 34,65				\$ 34,65	\$ 332,02
Gabriela Garcés	Operario	30	\$ 405,22	\$ 270,15	\$ 67,54	\$ 337,68	\$ 31,91				\$ 31,91	\$ 305,77
Edison Olmedo	Operario	30	\$ 405,22	\$ 270,15	\$ 67,54	\$ 337,68	\$ 31,91				\$ 31,91	\$ 305,77
Marcela Ibujes	Operario	30	\$ 405,22	\$ 270,15	\$ 67,54	\$ 337,68	\$ 31,91				\$ 31,91	\$ 305,77
Andrés Miranda	Operario	30	\$ 405,22	\$ 270,15	\$ 67,54	\$ 337,68	\$ 31,91				\$ 31,91	\$ 305,77
Adrián Carrillo	Operario	30	\$ 440,00	\$ 293,33	\$ 73,33	\$ 366,67	\$ 34,65				\$ 34,65	\$ 332,02
David Ibujes	Operario	30	\$ 440,00	\$ 293,33	\$ 73,33	\$ 366,67	\$ 34,65				\$ 34,65	\$ 332,02
Marilyn Hidalgo	Operario	30	\$ 405,22	\$ 270,15	\$ 67,54	\$ 337,68	\$ 31,91				\$ 31,91	\$ 305,77
Suman			\$ 3.786,10	\$2.524,07	\$ 631,02	\$ 3.155,08	\$298,16				\$298,16	\$ 2.856,93

ROL DE PAGOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

NOMBRE	CARGO	DÍAS LABORADOS	SUELDO BÁSICO	V/Hrs Suplementarias	V/Hrs Extraordinarias	TOTAL, INGRESOS	IESS 9,45%	ANTICIPOS	FALTAS	DESCUENTOS	TOTAL DESCCT	LIQUIDO A COBRAR
Yesenia Guerrero	Contadora	30	\$ 662,62			\$ 662,62	\$ 62,62				\$ 62,62	\$ 600,00
Joselo Castro	Jefe Prod	30	\$1.000,00			\$ 1.000,00	\$ 94,50				\$ 94,50	\$ 905,50
Edgar Tubon	Gerente	30	\$1.225,84			\$ 1.225,84	\$115,84				\$115,84	\$ 1.110,00
	Total		\$2.888,46			\$ 2.888,46	\$272,96				\$272,96	\$ 2.615,50

ROL DE PROVISIONES DEL PERSONAL DE PRODUCCIÓN

NOMBRE	SUELDO	XIII	XIV	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	APORTE PATRONAL 11,15%	TOTAL
Klever Paca	\$ 366,67	\$ 30,56	\$ 32,17	\$ 30,54	\$ 15,28	\$ 40,88	\$ 149,43
Teresa Carrillo	\$ 366,67	\$ 30,56	\$ 32,17	\$ 30,54	\$ 15,28	\$ 40,88	\$ 149,43
Gabriela Garcés	\$ 337,68	\$ 28,14	\$ 32,17	\$ 28,13	\$ 14,07	\$ 37,65	\$ 140,16
Edison Olmedo	\$ 337,68	\$ 28,14	\$ 32,17	\$ 28,13	\$ 14,07	\$ 37,65	\$ 140,16
Marcela Ibujes	\$ 337,68	\$ 28,14	\$ 32,17	\$ 28,13	\$ 14,07	\$ 37,65	\$ 140,16
Andrés Miranda	\$ 337,68	\$ 28,14	\$ 32,17	\$ 28,13	\$ 14,07	\$ 37,65	\$ 140,16
Adrián Carrillo	\$ 366,67	\$ 30,56	\$ 32,17	\$ 30,54	\$ 15,28	\$ 40,88	\$ 149,43
David Ibujes	\$ 366,67	\$ 30,56	\$ 32,17	\$ 30,54	\$ 15,28	\$ 40,88	\$ 149,43
Marilyn Hidalgo	\$ 337,68	\$ 28,14	\$ 32,17	\$ 28,13	\$ 14,07	\$ 37,65	\$ 140,16
Suman	\$ 3.155,08	\$ 262,92	\$ 289,50	\$ 262,82	\$ 131,46	\$ 351,79	\$ 1.298,50

ROL DE PROVISIONES DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

NOMBRE	SUELDO	XIII	XIV	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	APORTE PATRONAL 11,15%	TOTAL
Yesenia Guerrero	\$ 662,62	\$ 55,22	\$ 32,17	\$ 55,20	\$ 27,61	\$ 73,88	\$ 244,07
Joselo Castro	\$ 1.000,00	\$ 83,33	\$ 32,17	\$ 83,30	\$ 41,67	\$ 111,50	\$ 351,97
Edgar Tubon	\$ 1.225,84	\$ 102,15	\$ 32,17	\$ 102,11	\$ 51,08	\$ 136,68	\$ 424,19
Total	\$ 2.888,46	\$ 240,71	\$ 96,50	\$ 240,61	\$ 120,35	\$ 322,06	\$ 1.020,23

Asignación de la mano de obra a la hoja de costos

Luego de haber elaborado la planilla de trabajo, rol de pagos, y rol de provisiones, el encargado debe proporcionar las remuneraciones a las distintas Hojas de Costos.

Paso 1: se registrará de la siguiente manera

Para beneficios sociales pagados

- Se toma del rol de pagos de la Mano de obra directa, el valor total de la semana integra
- Se toma del rol de pagos de la Mano de obra directa, el valor total de ingresos y se calcula el Aporte Patronal.

Para beneficios sociales por pagar:

Se toma del total de la columna del rol de provisiones de la Mano de Obra Directa, la suma que corresponde a todos los beneficios sociales provisionados.

PASO 1

BENEFICIOS SOCIALES PAGADOS:		\$ 1.829,60	
Semana Integral	\$ 631,02		\$ 631,02
Aporte Patronal	\$ 351,79		\$ 351,79
XIII	\$ 262,92		
XIV	\$ 289,50		
Fondo de Reserva	\$ 262,82		
IECE	\$ 15,78		\$ 15,78
SECAP	\$ 15,78		\$ 15,78
PROVISIONES SOCIALES POR PAGAR		\$ 946,70	
XIII	\$ 262,92		\$ 262,92
XIV	\$ 289,50		\$ 289,50
Fondo de Reserva	\$ 262,82		\$ 262,82
Vacaciones	\$ 131,46		\$ 131,46
TOTAL BENEFICIOS		<u>\$ 2.776,31</u>	

PASO 2

1. Se registra los totales de la Mano de Obra Directa del resumen de la Planilla de Trabajo.
2. Se procede a determinar el factor de proporción
3. Obteniendo el factor, se multiplica por el total beneficios del paso 1, para cada orden de producción y el resultado se ubica en la columna Total Beneficios
4. Finalmente se suman los valores de las Ordenes de Producción más el Total Beneficios y se obtiene la asignación de la Mano de Obra Directa para la Hoja de Costos.

PASO 2

	PRODUCCIÓN	T. BENEFICIOS	HOJA DE COSTOS
O.P044	\$ 614,13	\$ 680,05	\$ 1.294,19
O.P045	\$ 631,02	\$ 698,75	\$ 1.329,77
O.P046	\$ 631,02	\$ 698,75	\$ 1.329,77
O.P047	\$ 631,02	\$ 698,75	\$ 1.329,77
	<u>\$ 2.507,18</u>	<u>\$ 2.776,31</u>	<u>\$ 5.283,49</u>

Estos valores se proceden a registrar en la Hoja de Costos

	Presupuesto 2019			PRESUPUESTO MENSUAL	
	2018	FIJO	VARIABLE		TOTAL
Materia Prima Indirecta	\$ 23.500,00		\$ 15.340,00	\$ 15.340,00	\$ 1.278,33
Mano de Obra Indirecta	\$ 34.450,00	\$ 35.000,00		\$ 35.000,00	\$ 2.916,67
Agua Potable	\$ 367,00		\$ 487,00	\$ 487,00	\$ 40,58
Energía Eléctrica	\$ 987,00		\$ 1.238,00	\$ 1.238,00	\$ 103,17
Teléfono	\$ 376,00		\$ 380,00	\$ 380,00	\$ 31,67
Combustibles y Lubricantes	\$ 345,00		\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 33,33
Mantenimiento y Maquinaria	\$ 234,00		\$ 287,00	\$ 287,00	\$ 23,92
Útiles de Limpieza y Aseo	\$ 187,00		\$ 234,00	\$ 234,00	\$ 19,50
Gasto Depreciación	\$ 1.957,98	\$ 1.567,98		\$ 1.567,98	\$ 130,67
		\$ 36.567,98	\$ 18.366,00	\$ 54.933,98	\$ 4.577,83

Servicios Básicos	80%	20%	TOTAL
	Producción	Administración	
Agua Potable	\$ 40,58	\$ 8,12	\$ 48,60
Energía Eléctrica	\$ 103,17	\$ 20,63	\$ 123,80
Teléfono	\$ 31,67	\$ 6,33	\$ 38,01
Total	\$ 175,32	\$ 35,08	\$ 210,41

GASTOS ADMINISTRACIÓN	
Depreciación Equipo de Computo	\$ 44,85
Depreciación Equipo de Oficina	\$ 0,35
Útiles de aseo y limpieza	\$ 5,00
Total	\$ 50,20

Graficó 5-4: Presupuesto de los CIF

Fuente: Industria Riofibras

Elaborado por: Gabriela Pinduisaca 2019

Asignación de los costos a las Hojas de Costos

Luego que el encargado elabora el Presupuesto de los CIF, se aplica el método unidades producidas para determinar la tasa predeterminada, se indica a continuación

1. Se toma CIF P

2. Se suma las unidades producidas de cada orden de producción en el caso de haber varias.

3. Se aplica el siguiente ejercicio matemático.

$$\text{Tasa predeterminada} = \frac{\text{Total CIF presupuestado}}{\text{Base de aplicación}}$$

$$\text{Tasa predeterminada} = \frac{4.577,83}{136}$$

$$\text{Tasa predeterminada} = 33,660527$$

4. Se procede a la asignación en la Hoja de Costos en la columna de CIF Aplicados, aplicando el prorrateo correspondiente a cada orden de producción, se multiplica la tasa por el número de unidades producidas.

CIF sobre aplicados

Podemos observar que tenemos un CIF sobre aplicado de \$ 4.577,83 y un CIF real de \$ 3670,81

Si los Costos Indirectos de Fabricación Aplicados son mayores a los Costos Indirectos de Fabricación Control o Reales se define como sobre aplicados.

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
26/04/2019		Inv. De Productos Proceso CIF		\$ 4.577,83	
		CIF aplicados			\$ 4.577,83
		P/R cargo a la H.C los CIF aplicados			

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
26/04/2019		CIF reales		\$ 3.670,81	
		Caja			\$ 3.670,81
		P/R CIF reales			

FECHA	CÓDIGO	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
		X			
26/04/2019		CIF Aplicados		\$ 4.577,83	
		CIF Reales			\$ 3.670,81
		Variación CIF			\$ 907,02
		P/R Variación CIF sobre Aplicados			

Cierre de la variación de los CIF

Para el cierre de la variación de los CIF se calcula de la siguiente forma:

$$TP = \frac{\text{Variación CIF}}{\text{T. Unidades a Producirse}}$$

$$TP = \frac{\$ 907,02}{136} = 6,669252172$$

Ya calculada la tasa, se debe multiplicar por cada H.C en la parte de las unidades producidas.

H.C. 044 34x6,67= \$226,75

H.C. 045 34x6,67= \$226,75

H.C. 046 34x6,67= \$226,75

H.C. 047 34x6,67= \$226,75

Por último, luego de haber realizado el proceso de producción se registra la culminación de la Producción en la Hoja de Costos como a continuación se sugiere:

EMPRESA INDUSTRIAL XYZ								
HOJA DE COSTOS O.P. # 044								
<p>Cliente: Megabus Cía. Ltd.</p> <p>Artículo: Modelo fibras G7 Cantidad: 34</p> <p>Presupuesto: P/ Venta:</p> <p>Fecha de inicio: Fecha de término:</p>								
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
Fecha	Docum #	Importe \$	Fecha	Importe \$	Fecha	Tasa	Canti- dad	Importe\$
01/04/2019	O.R 044	\$ 2.963,94	05/04/2018	\$ 1.294,19	05/04/2018	33,66052696	34	\$ 1.144,46
					05/04/2018	6,669252172	34	\$ 226,75
SUMAN \$		\$ 2.963,94	SUMAN \$	\$ 1.294,19	SUMAN \$			\$ 1.371,21
RESUMEN								
Materia prima directa	\$	2.963,94						
Mano de obra directa	\$	1.294,19						
Costo primo directo	\$	4.258,13						
CIF aplicados	\$	1.371,21						
Costo Fabricación	\$	5.629,3						
					f. Contador costos			

EMPRESA INDUSTRIAL XYZ								
HOJA DE COSTOS O.P # 045								
<p>Cliente: Megabus Cia Ltd</p> <p>Artículo: Modelo Hino AK Cantidad: 34</p> <p>Presupuesto: P/ Venta:</p> <p>Fecha de inicio: Fecha de término:</p>								
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
Fecha	Docum #	Importe \$	Fecha	Importe \$	Fecha	Tasa	Canti- dad	Importe\$
08/04/2019	O.R 045	\$ 2.963,94	12/04/2018	\$ 1.329,77	12/04/2018	33,66052696	34	\$ 1.144,46
					12/04/2018	6,669252172	34	\$ 226,75
SUMAN \$		\$ 2.963,94	SUMAN \$	\$ 1.329,77	SUMAN \$			\$ 1.371,21
RESUMEN								
Materia prima directa	\$	2.963,94						
Mano de obra directa	\$	1.329,77						
Costo primo directo	\$	4.293,71						
CIF aplicados	\$	1.371,21						
Costo Fabricación	\$	5.664,92						
					f. Contador costos			

EMPRESA INDUSTRIAL XYZ								
HOJA DE COSTOS O.P # 046								
Cliente: Carrocerías Megabús Cia Ltd								
Artículo: Modelo Hino AK			Cantidad: 34					
Presupuesto:			P/ Venta:					
Fecha de inicio:			Fecha de término:					
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
Fecha	Docum #	Importe \$	Fecha	Importe \$	Fecha	Tasa	Canti-dad	Importe\$
15/04/2019	O.R 046	\$ 2.963,94	19/04/2019	\$ 1.329,77	19/04/2019	33,66052696	34	\$1.144,46
					19/04/2019	6,669252172	34	\$ 226,75
SUMAN \$		\$ 2.963,94	SUMAN \$	\$ 1.329,77	SUMAN \$			\$ 1.371,21
RESUMEN								
Materia prima directa	\$	2.963,94						
Mano de obra directa	\$	1.329,77						
Costo primo directo	\$	4.293,71						
CIF aplicados	\$	1.371,21						
Costo Fabricación	\$	5.664,92						
					f. Contador costos			

EMPRESA INDUSTRIAL XYZ								
HOJA DE COSTOS O.P # 047								
Cliente: Carrocerías Megabús Cia Ltd								
Artículo: Modelo Hino AK			Cantidad: 34					
Presupuesto:			P/ Venta:					
Fecha de inicio:			Fecha de término:					
MATERIA PRIMA DIRECTA			MANO DE OBRA DIRECTA		COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN			
Fecha	Docum #	Importe \$	Fecha	Importe \$	Fecha	Tasa	Canti-dad	Importe\$
22/04/2018	O.R 047	\$ 2.963,94	26/04/2019	\$ 1.329,77	26/04/2019	33,66052696	34	\$ 1.144,46
					26/04/2019	6,669252172	34	\$ 226,75
SUMAN \$		\$ 2.963,94	SUMAN \$	\$ 1.329,77	SUMAN \$			\$ 1.371,21
RESUMEN								
Materia prima directa	\$	2.963,94						
Mano de obra directa	\$	1.329,77						
Costo primo directo	\$	4.293,71						
CIF aplicados	\$	1.371,21						
Costo Fabricación	\$	5.664,92						
					f. Contador costos			

MÉTODO DEL COSTEO TOTAL DE FIBRAS G7

CUENTAS	REFERENCIA	TOTAL	PRECIO UN	FIJOS	VARIABLES
Materia prima directa	Tomado de hoja de costos	\$ 2.963,94	\$ 87,17		\$ 2.963,94
Mano de obra directa	Tomado de hoja de costos	\$ 1.294,19	\$ 38,06	\$ 1.294,19	
Costos Indirectos de Fabricación	Tomado de hoja de costos	\$ 1.371,21	\$ 40,33	\$ 1.096,97	\$ 274,24
Costos de Producción		\$ 5.629,34	\$ 165,57		
Gastos Administrativos y Ventas	Tomado de Registros	\$ 1.258,71	\$ 37,02	\$ 1.006,97	\$ 251,74
Costos y Gastos Totales		\$ 6.888,05	\$ 202,59		
Unidades Producidas	Tomado de hoja de costos	34	34		
Margen Utilidad	Propietario y mercado	\$ 1.033,21	\$ 30,39		
Precio de venta		\$ 7.921,26	\$ 232,98	\$ 3.398,13	\$ 3.489,92

MÉTODO DEL COSTEO TOTAL DE FIBRAS CH7

CUENTAS	REFERENCIA	TOTAL	PRECIO UN	FIJOS	VARIABLES
Materia prima directa	Tomado de hoja de costos	\$ 2.963,94	\$ 87,17		\$ 2.963,94
Mano de obra directa	Tomado de hoja de costos	\$ 1.329,77	\$ 39,11	\$ 1.329,77	
Costos Indirectos de Fabricación	Tomado de hoja de costos	\$ 1.371,21	\$ 40,33	\$ 1.096,97	\$ 274,24
Costos de Producción		\$ 5.664,92	\$ 166,62		
Gastos Administrativos y Ventas	Tomado de Registros	\$ 1.223,14	\$ 35,97	\$ 978,51	\$ 244,63
Costos y Gastos Totales		\$ 6.888,06	\$ 202,59		
Unidades Producidas	Tomado de hoja de costos	34	34		
Margen Utilidad	Propietario y mercado	\$ 1.033,21	\$ 30,39		
Precio de venta		\$ 7.921,27	\$ 232,98	\$ 3.405,25	\$ 3.482,81

MÉTODO DEL COSTEO TOTAL DE FIBRAS HINO AK

CUENTAS	REFERENCIA	TOTAL	PRECIO UN	FIJOS	VARIABLES
Materia prima directa	Tomado de hoja de costos	\$ 2.963,94	\$ 87,17		\$ 2.963,94
Mano de obra directa	Tomado de hoja de costos	\$ 1.329,77	\$ 39,11	\$ 1.329,77	
Costos Indirectos de Fabricación	Tomado de hoja de costos	\$ 1.371,21	\$ 40,33	\$ 1.096,97	\$ 274,24
Costos de Producción		\$ 5.664,92	\$ 166,62		
Gastos Administrativos y Ventas	Tomado de Registros	\$ 1.223,14	\$ 35,97	\$ 978,51	\$ 244,63
Costos y Gastos Totales		\$ 6.888,06	\$ 202,59		
Unidades Producidas	Tomado de hoja de costos	34	34		
Margen Utilidad	Propietario y mercado	\$ 1.033,21	\$ 30,39		
Precio de venta		\$ 7.921,27	\$ 232,98	\$ 3.405,25	\$ 3.482,81

MÉTODO DEL COSTEO TOTAL DE FIBRAS P7

CUENTAS	REFERENCIA	TOTAL	PRECIO UN	FIJOS	VARIABLES
Materia prima directa	Tomado de hoja de costos	\$ 2.963,94	\$ 87,17		\$ 2.963,94
Mano de obra directa	Tomado de hoja de costos	\$ 1.329,77	\$ 39,11	\$ 1.329,77	
Costos Indirectos de Fabricación	Tomado de hoja de costos	\$ 1.371,21	\$ 40,33	\$ 1.096,97	\$ 274,24
Costos de Producción		\$ 5.664,92	\$ 166,62		
Gastos Administrativos y Ventas	Tomado de Registros	\$ 1.223,14	\$ 35,97	\$ 978,51	\$ 244,63
Costos y Gastos Totales		\$ 6.888,06	\$ 202,59		
Unidades Producidas	Tomado de hoja de costos	34	34		
Margen Utilidad	Propietario y mercado	\$ 1.033,21	\$ 30,39		
Precio de venta		\$ 7.921,27	\$ 232,98	\$ 3.405,25	\$ 3.482,81

En el ejemplo podemos observar que el precio de venta unitario de las fibras es de \$ 232, 98 por unidad lo que implica para el propietario analizar si este precio es favorable tanto para la empresa como para el mercado, o; a su vez analizar si este precio hace frente a la competencia.

El margen de utilidad que desea ganar el propietario es del 15% de las ventas

A continuación se presenta el registro de las operaciones respecto a cada orden de producción por el mes de abril

**LIBRO DIARIO
INDUSTRIA RIOFIBRAS
ABRIL DEL 2019**

Fecha	Detalle	Parcial	Debe	Haber
26/04/2019	1			
	Inventario de materia prima Directa		\$ 11.855,76	
	Iva en compras		\$ 1.422,69	
	Proveedor			\$ 13.159,89
	Retención en la fuente 1%			\$ 118,56
	P/r compra de materia prima Quinvensa Inventario de MP			
26/04/2019	2			
	Inventario de Productos en Proceso		\$ 11.855,76	
	Orden de Producción N. 044	\$ 2.963,94		
	Orden de Producción N. 045	\$ 2.963,94		
	Orden de Producción N. 044	\$ 2.963,94		
	Orden de Producción N. 045	\$ 2.963,94		
	Inventario de Materia Prima Directa			\$ 11.855,76
	P/R Envió a producción según O. R			
26/04/2019	3			
	Mano de obra directa		\$ 4.353,67	
	Jornal	\$ 2.524,07		
	Semana Integral	\$ 631,02		
	Aporte Patronal	\$ 351,79		
	IECE	\$ 15,78		
	SECAP	\$ 15,78		
	XIII	\$ 262,92		
	XIV	\$ 289,50		
	Fondos de Reserva	\$ 262,82		
	IESS por Pagar			\$ 681,50
	Aporte Personal	\$ 298,16		
	Aporte Patronal	\$ 351,79		
	IECE	\$ 15,78		
	SECAP	\$ 15,78		
	Bancos			\$ 3.672,17
	SUMAN		\$ 42.766,33	\$ 42.766,33

Fecha	Detalle	Parcial	Debe	Haber
26/04/2019	4		\$ 42.766,33	\$ 42.766,33
	Gastos Provisiones Sociales		\$ 946,70	
	XIII	\$ 262,92		
	XIV	\$ 289,50		
	Vacaciones	\$ 131,46		
	Fondos de Reserva	\$ 262,82		
	Provisiones Sociales por Pagar			\$ 946,70
	XIII	\$ 262,92		
	XIV	\$ 289,50		
	Vacaciones	\$ 131,46		
	Fondos de Reserva	\$ 262,82		
	P/R Provisiones sociales por pagar			
26/04/2019	5			
	Inventario Productos en Proceso		\$ 5.283,49	
	Mano de obra Directa			\$ 5.283,49
	P/Cardo a la H.C el rol. prv de la MOD			
26/04/2019	6			
	CIF-A		\$ 252,07	
	Luz	\$ 103,17		
	Agua	\$ 40,48		
	Teléfono	\$ 31,67		
	Combustibles y Lubricantes	\$ 33,33		
	Mantenimiento Maqui. Y Equipo	\$ 23,92		
	Útiles de limpieza	\$ 19,50		
	Iva en Compras Bienes		\$ 6,34	
	Iva en Compras Servicios		\$ 6,67	
	Caja			\$ 265,08
	P/R CIF Prorrrateo del 80% para Producción			
26/04/2019	7			
	Gastos de Administración		\$ 404,38	
	Deprec. Equipo de Oficina	\$ 37,29		
	Deprec. Equipo de Computo	\$ 25,00		
	Deprec. Muebles y Enseres	\$ 342,09		
	Deprec. Acum. Equipo de Oficina			\$ 37,29
	Deprec. Acum. Equipo de Computo			\$ 25,00
	Deprec. Acum. Muebles y Enseres			\$ 342,09
	P/R CIF Prorrrateo del 80% para Producción		\$ 49.665,99	\$ 49.665,99

Fecha	Detalle	Parcial	Debe	Haber
26/04/2019	8		\$ 49.665,99	\$ 49.665,99
	CIF-A		\$ 185,24	
	Depreciación Moldes	\$ 85,45		
	Depreciación Herramientas	\$ 99,78		
	Deprec. Acum. Moldes			\$ 85,45
	Deprec. Acum. Herramientas			\$ 99,78
	P/R Depreciación Cif			
26/04/2019	9			
	Gastos de Administración		\$ 3.239,41	
	Sueldos y Salarios	\$ 2.888,46		
	Gasto Aporte Patronal	\$ 322,06		
	IECE	\$ 14,44		
	SECAP	\$ 14,44		
	IESS por Pagar			\$ 623,91
	Aporte Patronal	\$ 322,06		
	Aporte Personal	\$ 272,96		
	IECE	\$ 14,44		
	SECAP	\$ 14,44		
	Banco			\$ 2.615,50
	P/R Gasto Administración			
26/04/2019	10			
	Gastos Beneficios Sociales Administración		\$ 842,37	
	XIII Sueldo	\$ 240,71		
	XIV Sueldo	\$ 240,71		
	Vacaciones	\$ 120,35		
	Fondos de Reserva	\$ 240,61		
	Beneficios Sociales por Pagar			\$ 842,37
	P/R Gastos Beneficios Sociales Administración			
26/04/2019	11			
	Gastos de Administración		\$ 5,00	
	Servicios Básicos		\$ 35,08	
	Luz	\$ 20,63		
	Agua	\$ 8,12		
	Teléfono	\$ 6,33		
	Útiles de Aseo	\$ 5,00		
	IVA en compras Servicios		\$ 0,76	
	IVA en compras Bienes		\$ 2,34	
	Caja			\$ 41,44
	P/R Servicios Básicos Administración		\$ 53.974,45	\$ 53.974,45

Fecha	Detalle	Parcial	Debe	Haber
26/04/2019	12		\$ 53.969,23	\$ 53.969,23
	Inventario de Productos en Proceso		\$ 4.577,83	
	Orden de Producción N. 044	\$ 1.144,46		
	Orden de Producción N. 045	\$ 1.144,46		
	Orden de Producción N. 044	\$ 1.144,46		
	Orden de Producción N. 045	\$ 1.144,46		
	CIF-A			\$ 4.577,83
	P/R Asignación de los CIF -A			
26/04/2019	13			
	CIF -A		\$ 4.577,83	
	Variación CIF			\$ 907,02
	CIF Reales			\$ 3.670,81
	P/R Variación de los CIF Sobre aplicados			
26/04/2019	14			
	Inventario de Productos en Proceso		\$ 907,02	
	Orden de Producción N. 044	\$ 226,75		
	Orden de Producción N. 045	\$ 226,75		
	Orden de Producción N. 044	\$ 226,75		
	Orden de Producción N. 045	\$ 226,75		
	Variación CIF			\$ 907,02
	P/R Cierre de la variación CIF			
26/04/2019	15			
	Inventarios de Productos Terminados		\$ 22.624,11	
	Fibras G7	\$ 5.629,34		
	Fibras C.H 7	\$ 5.664,92		
	Fibras Hino AK	\$ 5.664,92		
	Fibras P7	\$ 5.664,92		
	Inventario de Productos en Proceso			\$ 22.624,11
	Orden de Producción N. 044	\$ 5.629,34		
	Orden de Producción N. 045	\$ 5.664,92		
	Orden de Producción N. 044	\$ 5.664,92		
	Orden de Producción N. 045	\$ 5.664,92		
	p/r liquidación de la hoja de costos			
26/04/2019	16			
	Cliente		\$ 31.402,14	
	IRFIR 1% Venta		\$ 282,90	
	Venta			\$ 28.290,22
	IVA en Ventas			\$ 3.394,83
	P/R Factura de venta		\$ 118.341,07	\$ 118.341,07

ESTADO DE COSTOS DE PRODUCTOS TERMINADOS Y VENDIDOS

INDUSTRIA RIOFIBRAS

MATERIA PRIMA DIRECTA		\$ 11.855,76
(+) Inventario Inicial		
(+) Compras	\$ 11.855,76	
COMPRAS TOTALES	<u>\$ 11.855,76</u>	
MÉTODOS UTILIZADOS EN PRODUCCIÓN		\$ 9.861,32
(+) M.O. D	\$ 5.283,49	
(+) CIF PRESP.	\$ 4.577,83	
(=) COSTOS DE PRODUCCIÓN		\$ 21.717,08
(+) Inventario Productos en Proceso		
(-) Inventario Final de Productos en Proceso		
(=) COSTO DE PRODUCTOS TERMINADOS		
(+) Inventario Productos Terminados		
(=) COSTO DE PRODUCTOS DISPONIBLES PARA LA VENTA		
(-) Inventario Final de Productos Terminados		
(=) COSTOS DE VENTAS (NORMAL)		\$ 21.717,08
(+) Variación de los Costos Indirectos de Fabricación		\$ 907,02
(=) COSTOS DE VENTAS (REALES)		<u>\$ 22.624,10</u>

GERENTE

CONTADOR

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

INDUSTRIA RIOFIBRAS

VENTAS

Ventas \$ 28.290,22

(-) Costo de Productos Terminados y Vendidos \$ 22.624,10

(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS \$ 5.666,12

GASTOS OPERACIONALES

Administración \$ 1.223,14

TOTAL GASTOS \$ 1.223,14

UTILIDAD OPERACIONAL \$ 4.442,98

GERENTE

CONTADOR

CONCLUSIONES

Luego de haber concluido el trabajo se llega, a las siguientes conclusiones:

- Industria Riofibras no cuenta con un control de inventario de mercaderías tanto de sus productos terminados y productos en proceso.
- Existe tiempo ocioso en la mano de obra ocasionando que exista un retraso en la fabricación de las fibras.
- La persona encarga de realizar las depreciaciones omite a las herramientas para la respectiva depreciación, ocasionando que en varios casos muchas de estas herramientas no trabajen de una forma concisa y segura.
- En Industria Riofibras no se realiza un presupuesto general que ayude a la administración de la industria a manejarse de una mejor forma.
- El precio de las fibras que se vende en el mercado es de acuerdo a los precios de la competencia o en ciertos casos se lo realizan de forma empírica.

RECOMENDACIONES

Se realiza las siguientes recomendaciones

- Industria Riofibras debe utilizar Kardex de mercadería que ayude al control de la entrada y salida de los materiales directos, de igual forma debe poseer registros de los productos en proceso, productos terminados y el total de las unidades producidas utilizando los formatos planteados.
- Se recomienda para el control de la mano de obra que se instale un biométrico para el control de asistencia de todo el personal de la Industria, de igual manera será de gran ayuda para contar con un registro completo y llevar un archivo de todo lo referente a la asistencia de los trabajadores evitando así el tiempo ocioso.
- Las depreciaciones no solo son a los equipos y maquinaria de la empresa, se debe asignar todos los costos que incurran en cada orden de producción en este caso es la depreciación de herramientas que no es tomada en cuenta para el cálculo respectivo.
- Se recomienda a Industria Riofibras efectuar un presupuesto con el fin de que los objetivos de la empresa sean alcanzados.
- Se recomienda a Industria Riofibras aplicar el Sistema de Costeo por Órdenes de Producción que será de ayuda para evitar todos los problemas con los que cuenta la Industria.

BIBLIOGRAFIA

- Aguirre, A. (2015). *Diseño e Implantación de un Sistema de Contabilidad de Costos por Ordenes de Producción para la empresa de servicios Industriales “Agama”, En la Ciudad de Francisco de Orellana, Provincia de Orellana.*(Tesis Pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de:<http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/5610>
- Arredondo, M. (2015). *Contabilidad y análisis de costos.* Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/reader.action?docID=4569674&query=Contabilidad%20By%20an%25C3%25A1lisis%20de%20costos>.
- Berrío, D. & Castrillón, J. (2010). *Costos para gerenciar organizaciones manufactureras, comerciales y de servicios.* Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/reader.action?docID=3194545&query=Costos%20para%20gerenciar%20organizaciones%20manufactureras%252C%20comerciales%20By%20de%20servicios>.
- Bravo, M. & Ubidia, C. (2013). *Contabilidad de Costos.* Recuperado de: file:///C:/Users/Dell/Downloads/CONTABILIDAD_DE_COSTOS_12pag_Mercedes_Br.pdf
- Chicaiza, D. (2017). *Diseño De Un Sistema De Costos Por Ordenes De Producción A Industria Metálica Intriago Sánchez IMEISA. Ambato, Tungurahua, Ecuador.*(Tesis Pregrado, Escuela Superior Politecnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/6947>
- Código de trabajo. (26 de Septiembre de 2012). *Beneficios de ley.* Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>
- Ecuador Legal Onile. (2019). *Beneficios de Ley.* Recuperado de: <http://www.ecuadorlegalonline.com/>
- Fernández, A. & Miñambres, P. (2015). *Contabilidad de Costes.* Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/reader.action?docID=4184388>
- García, J. (1996). *Contabilidad de Costos.* Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/reader.action?docID=3196408&query=contabilidad%20de%20costos>
- García, F. & Guijarro, F. (2014). *Contabilidad de costes y toma de decisiones.* Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/reader.action?docID=3226330&query=contabilidad%20de%20costes>

- Marchan, I. (2018). *Diseño de un Sistema de Contabilidad de Costos basado en Ordenes de Producción para la empresa productos alimenticios "Fortaliz", de la Ciudad de Riobamba, Provincia de Chimborazo*. (Tesis Pregrado, Escuela Superior Politecnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/8976>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *NIC 2 Inventarios*. Recuperado de: <http://ain.mef.gub.uy/10161/11/areas/norma-internacional-de-contabilidad-n%C2%BA-2-nic-2.html>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *NIC 16 Propiedad Planta y Equipo*. Recuperado de: <http://ain.mef.gub.uy/10169/11/areas/norma-internacional-de-contabilidad-n%C2%B0-16-nic-16.html>
- Pastrana, A. (2012). *Contabilidad de costos*. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/reader.action?docID=3201850&query=contabilidad%2Bde%2Bcostos>
- Polo, B. (2017). *Contabilidad de costos en la alta gerencia : teórico-práctico*. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/reader.action?docID=4909256&query=Contabilidad%2Bde%2Bcostos%2Ben%2Bla%2Balta%2Bgerencia%2B>
- Rivero, J. (2013). *Costos y presupuestos: reto de todos los días*. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/reader.action?docID=4184870&query=Costos%2By%2Bpresupuestos%253A%2Breto%2Bde%2Btodos%2Blos%2Bd%C3%25ADas.%2B>
- Rojas, M. (2015). *Contabilidad de Costos en industrias de transformación*. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/reader.action?docID=5308788&query=Contabilidad%2Bde%2BCostos%2Ben%2Bindustrias%2Bde%2Btransformaci%C3%25B3n>
- Sáez, T., Fernández, F., & Gutiérrez, D. (2009). *Contabilidad de costes y contabilidad de gestión*. España: Amelia Nieva.
- Sáez, A., Fernández, A., & Gutiérrez, G. (2009). *Contabilidad de costes y contabilidad de gestión*. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/detail.action?docID=3195631&query=Contabilidad+de+costes+y+contabilidad+de+gesti%C3%B3n>
- Sarmiento, R. R. (2010). *Contabilidad de Costos*. Quito: Impresos Andinos S.A.
- Sinisterra, G. (2011). *Contabilidad de Costos*. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/esPOCHsp/detail.action?docID=3198219&query=contabilidad+de+costos>

- Sosa, M., Hernández, F., & Triana, G. (2007). *Diseño de un sistema de costo: caso de estudio*. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/epochsp/detail.action?docID=3173512&query=contabilidad+de+costos>.
- Sri. (s.f.). Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/DocumentosAlfrescoPortlet/descargar/c87dc576-b85f-4339-94a1-ee97af06b5ee/REQUISITOS+INSCRIPCI%D3N+SOCIEDADES.xls>
- Torres, A., Escalante, M., Garcia, H., & Becerril, A. (2002). *Contabilidad de costos análisis para la toma decisiones*. Recuperado de: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/epochsp/detail.action?docID=3196139&query=Contabilidad+de+costos+an%C3%A1lisis+para+la+toma+decisiones>.
- Zapata, P. S. (2015). *Contabilidad de costos Herramientas para la toma de decision*. Colombia: Alfaomega.

ANEXOS

Anexo A: Cuestionario de preguntas

Preguntas

1. ¿Cuenta la empresa con un sistema de costos?
2. ¿La industria maneja inventarios?
3. ¿La mano de obra es controlada o inspeccionada periódicamente?
4. ¿Los trabajadores se desempeñan solo a las actividades que fueron asignados?
5. ¿Se realiza la depreciación a las herramientas de la industria?
6. ¿Utilizan un control de la entrada y salida de mercadería?
7. ¿El precio de venta de los productos es establecido por algún método o sistema?
8. ¿Se realiza un presupuesto al momento de comprar la mercadería?
9. ¿Piensa usted que es necesario realizar un control de los materiales y de la mano de obra?
10. ¿Considera usted que sea favorable para la industria un sistema de costos de por órdenes de producción?

Anexo B: Tabulación de resultados

1. Cuenta la empresa con un sistema de costos?

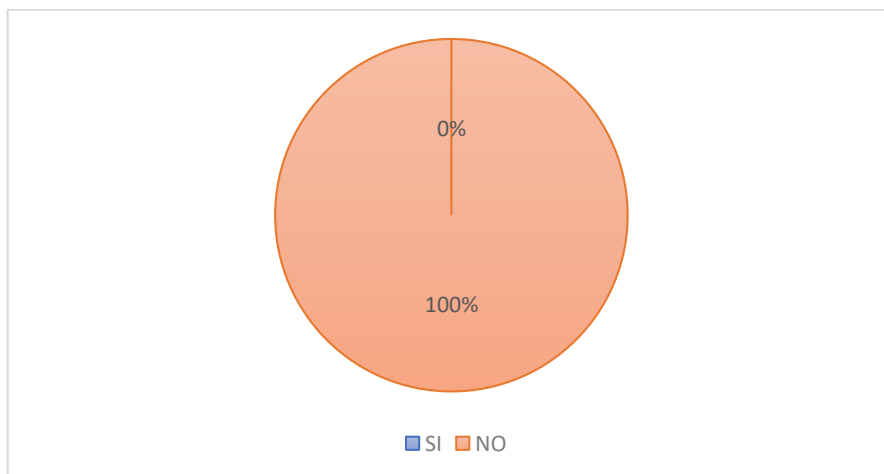
Cuadro 1: Resultados de la primera pregunta dirigida a Industria Riofibras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje %
Si	0	0%
No	12	100%
Total	12	100%

Fuente: Industria Riofibras

Autor: Gabriela Pinduisaca

Gráfico 1: Respuesta a la primera pregunta



Fuente: Cuadro N. 1

Autor: Gabriela Pinduisaca

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Después de haber realizado la entrevista en la industria Riofibras refleja un 100% un No, es decir que la industria no cuenta con sistema de costos.

De acuerdo con los resultados de la entrevista se recomienda a la industria que se maneje un sistema de costos para facilitar las necesidades de la Industria.

2. ¿La industria maneja inventarios?

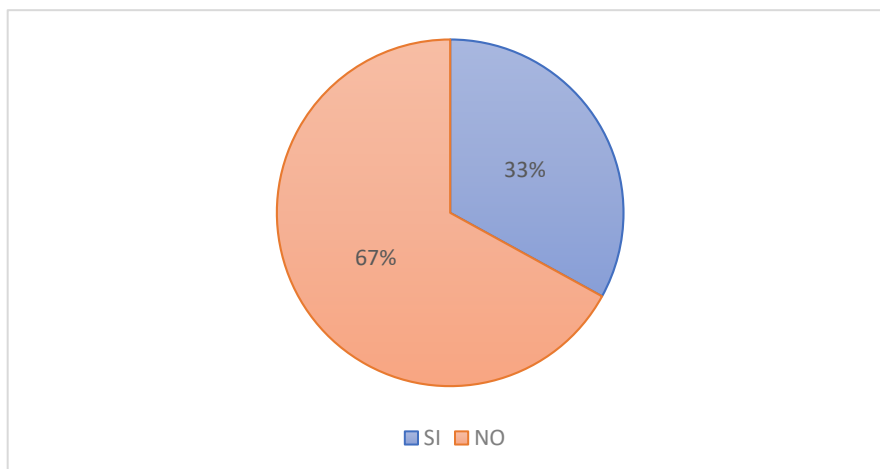
Cuadro 2: Resultados de la segunda pregunta dirigida a Industria Riofibras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje %
Si	4	33%
No	8	67%
Total	12	100%

Fuente: Industria Riofibras

Autor: Gabriela Pinduisaca

Gráfico 2: Respuesta a la segunda pregunta



Fuente: Cuadro N.2

Autor: Gabriela Pinduisaca

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En el gráfico observamos que un 67% corresponde a un NO y un 33% Si, lo que respecta que la empresa no cuenta con un inventario de mercadería.

Para el control de inventarios es necesario que la industria aplique la NIC 2 Inventarios, donde esta norma da a conocer el tratamiento contable de inventarios y distinguirá la cantidad de costo que se deberá conocer como activo.

3. ¿La mano de obra es controlada o inspeccionada periódicamente?

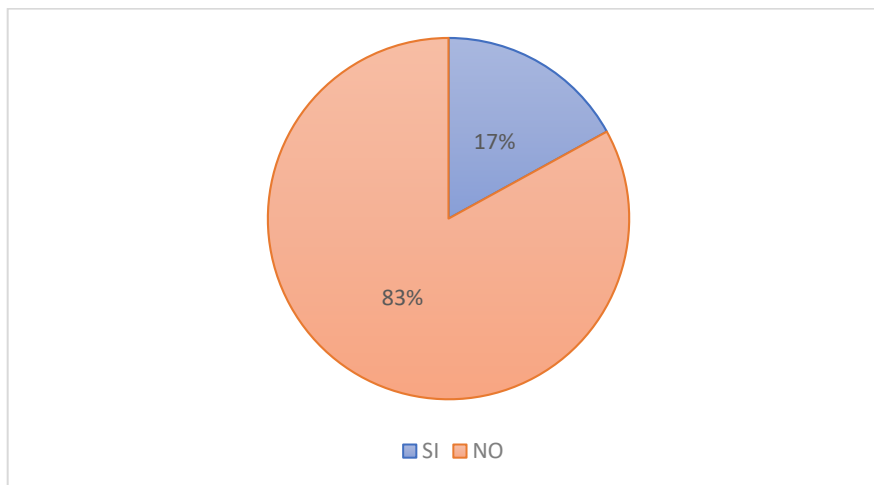
Cuadro 3: Resultados de la tercera pregunta dirigida a Industria Riofibras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje %
Si	2	17%
No	10	83%
Total	12	100%

Fuente: Industria Riofibras

Autor: Gabriela Pinduisaca

Gráfico 3: Respuesta a la tercera pregunta



Fuente: Cuadro N. 3

Autor: Gabriela Pinduisaca

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En la gráfica se observa que el 83 % manifiesta que la mano de obra no es controlada, mientras que el 17% menciona que SI.

Es recomendable para la industria que la mano de obra sea controlada para un mejor manejo de la misma evitando así el tiempo ocioso

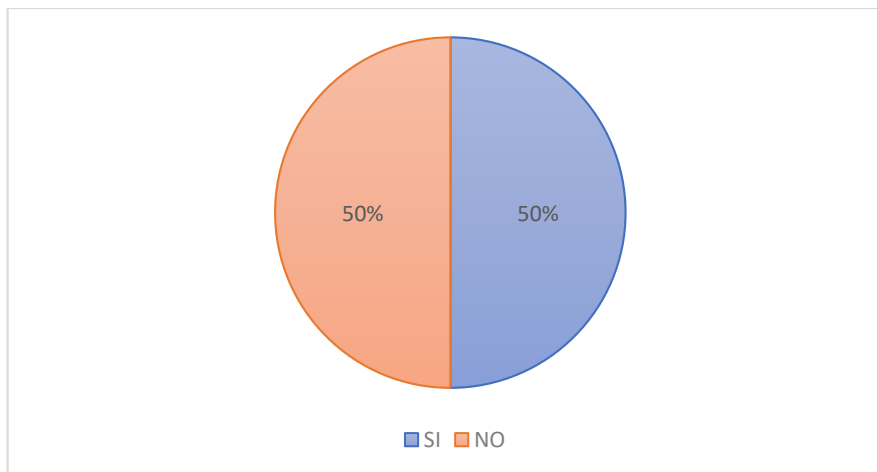
4. ¿Los trabajadores se desempeñan solo a las actividades que fueron asignados?

Cuadro 4: Resultados de la cuarta pregunta dirigida a Industria Riofibras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje %
Si	6	50%
No	6	50%
Total	12	100%

Fuente: Industria Riofibras
Autor: Gabriela Pinduisaca

Gráfico 4: Respuesta a la cuarta pregunta



Fuente: Cuadro N. 4
Autor: Gabriela Pinduisaca

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En la gráfica se observa un 50 % un NO y el otro 50%, menciona un SI, es decir; que cada uno se dedica a realizar una sola actividad.

Es necesario que los trabajadores de la Industria realicen una sola actividad de esta manera cada uno será responsable de lo que suceda en el área que se lo asigno.

5. ¿Se realiza la depreciación a las herramientas de la industria?

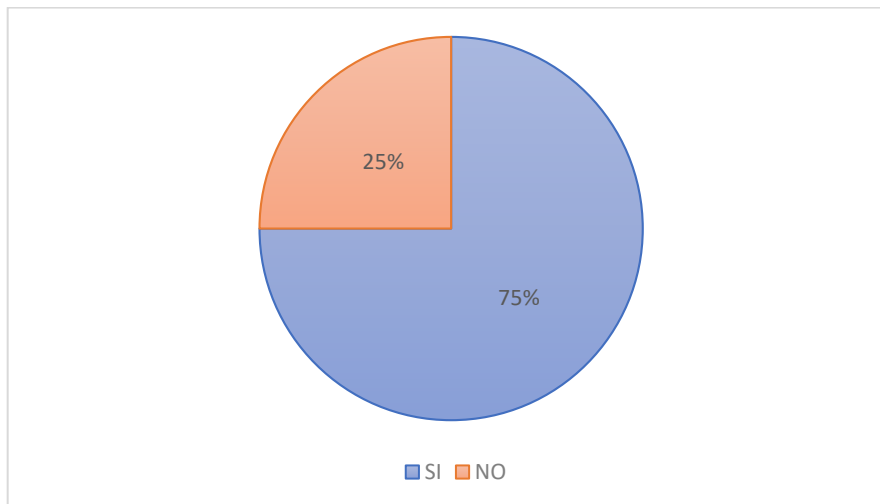
Cuadro 5: Resultados de la quinta pregunta dirigida a Industria Riofibras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje %
Si	9	75%
No	3	25%
Total	12	100%

Fuente: Industria Riofibras

Autor: Gabriela Pinduisaca

Gráfico 5: Respuesta a la quinta pregunta



Fuente: Cuadro N. 5

Autor: Gabriela Pinduisaca

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Respecto a los valores de la gráfica se observa un 75% con un Si y el otro 25 % No, revelando que la depreciación no es realiza de una forma adecuada.

Se recomienda a la industria que la depreciación de las herramientas sea realizada tal como está estipulada en las NIC 16 Propiedad Planta y Equipo.

6. ¿Utilizan un control de la entrada y salida de mercadería?

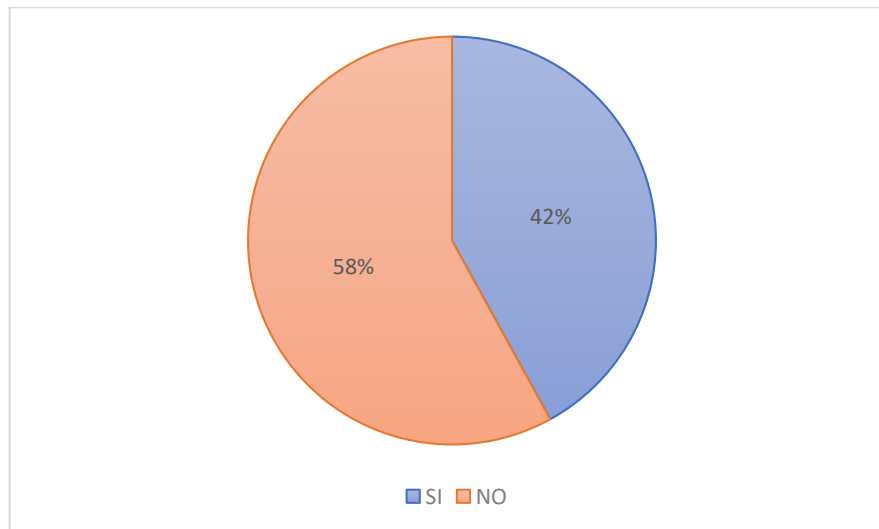
Cuadro 6: Resultados de la sexta pregunta dirigida a Industria Riofibras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje %
Si	5	42%
No	7	58%
Total	12	100%

Fuente: Industria Riofibras

Autor: Gabriela Pinduisaca

Gráfico 6: Respuesta a la sexta pregunta



Fuente: Cuadro N. 6

Autor: Gabriela Pinduisaca

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En los resultados del gráfico podemos ver que un 42% expresan que SI utilizan el Kárdex de mercadería y el otro 58% mencionan NO.

Es recomendable para la Industria que se utilice el Kárdex de mercadería para controlar la entrada y salida de los materiales y evitar los desperdicios.

7. ¿El precio de venta de los productos es establecido por algún método o sistema?

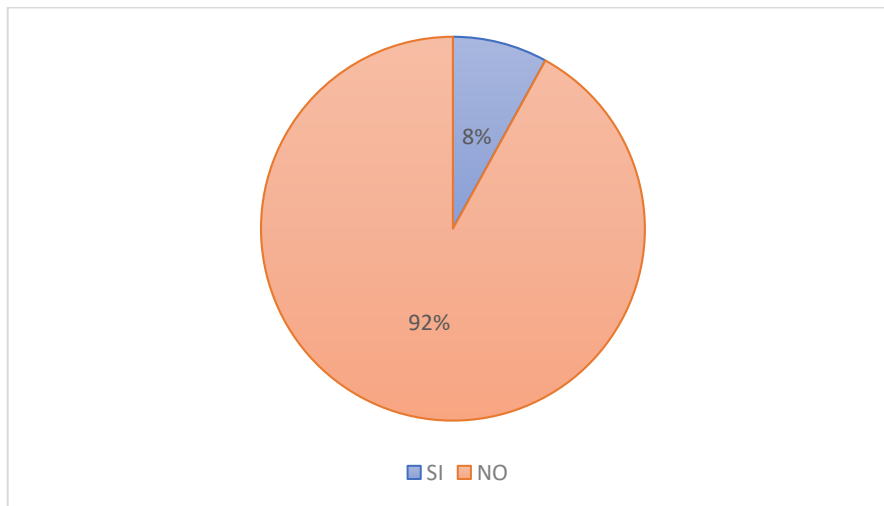
Cuadro 7: Resultados de la séptima pregunta dirigida a Industria Riofibras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje %
Si	1	8%
No	11	92%
Total	12	100%

Fuente: Industria Riofibras

Autor: Gabriela Pinduisaca

Gráfico 7: Respuesta a la séptima pregunta



Fuente: Cuadro N. 7

Autor: Gabriela Pinduisaca

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

De acuerdo con los resultados del gráfico se observa que el 8% indica un SI y 92% un NO, es decir que los precios de los productos que ofrecen son estimados.

Es importante que la industria utilice un sistema de costos para ofrecer un precio real a sus productos.

8. ¿Se realiza un presupuesto al momento de comprar la mercadería?

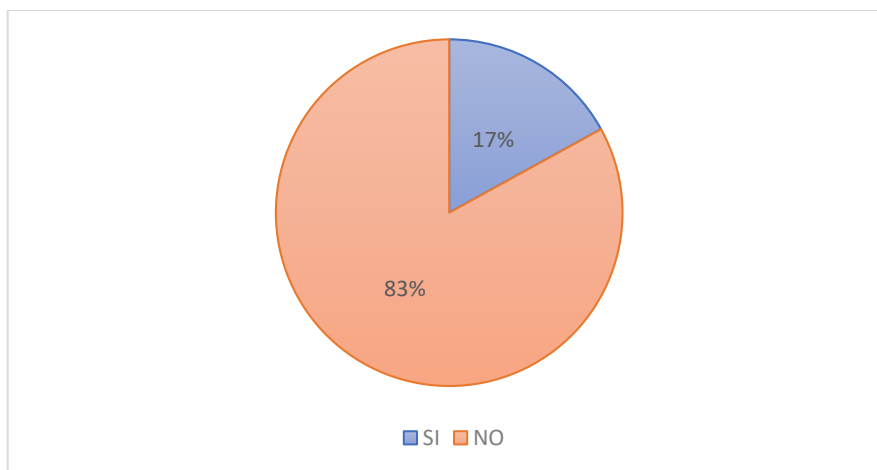
Cuadro 8: Resultados de la octava pregunta dirigida a Industria Riofibras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje %
Si	2	17%
No	10	83%
Total	12	100%

Fuente: Industria Riofibras

Autor: Gabriela Pinduisaca

Gráfico 8: Respuesta a la octava pregunta



Fuente: Cuadro N. 8

Autor: Gabriela Pinduisaca

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Respecto a la entrevista que se efectuó y a los resultados que se observa el 17% menciona que SI realizan un presupuesto y el 83% indica que NO.

Es necesario para la industria que se elabore un presupuesto antes de comprar la mercadería para controlar los ingresos y gastos.

9. ¿Piensa usted que sea necesario realizar un control de los materiales y de la mano de obra?

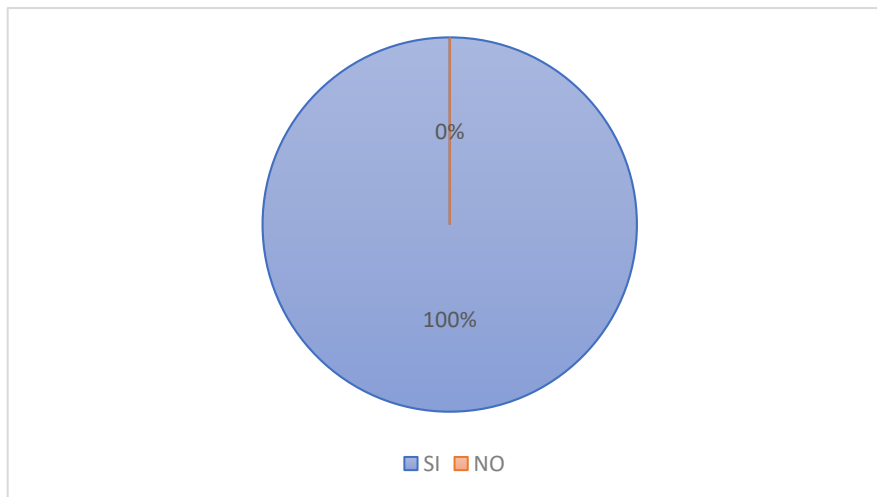
Cuadro 9: Resultados de la novena pregunta dirigida a Industria Riofibras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje %
Si	12	100%
No	0	0%
Total	12	100%

Fuente: Industria Riofibras

Autor: Gabriela Pinduisaca

Gráfico 9: Respuesta a la novena pregunta



Fuente: Cuadro N. 9

Autor: Gabriela Pinduisaca

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

El 100% de los trabajadores de la empresa incluido su gerente manifestó que es conveniente que se controle la mano de obra y materia prima.

Es recomendable que se controle todo lo relacionado a la elaboración del producto puesto que es el núcleo principal de la industria para que sobresalga frente a la competencia.

10. ¿Considera usted que sea favorable para la industria un sistema de costos de por órdenes de producción?

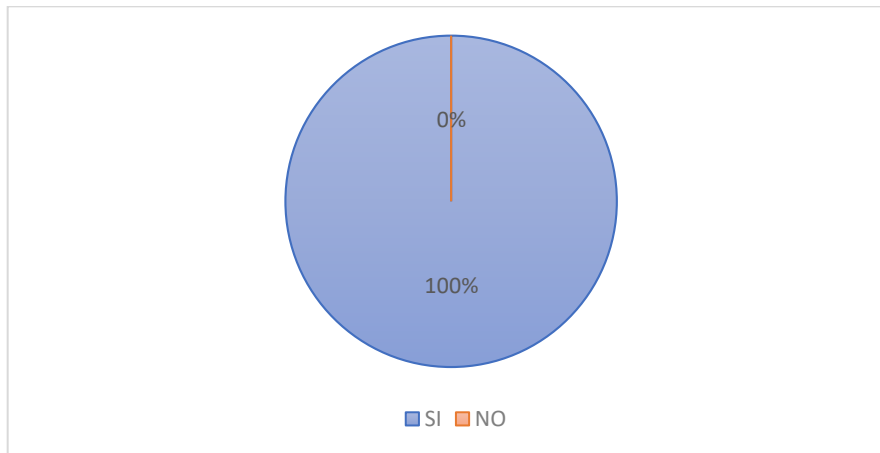
Cuadro 10: Resultados de la décima pregunta dirigida a Industria Riofibras

Descripción	Frecuencia	Porcentaje %
Si	12	100%
No	0	0%
Total	12	100%

Fuente: Industria Riofibras

Autor: Gabriela Pinduisaca

Gráfico 10: Respuesta a la décima pregunta



Fuente: Cuadro N. 10

Autor: Gabriela Pinduisaca

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

Se observa en el gráfico que el 100% está de acuerdo que se utilice un sistema de costos por órdenes de producción.

La Industria Riofibras debe manejar un sistema de costos para que sus ingresos y gastos sean controlados y los precios de sus productos no sean estimados.

Anexo C: Depreciación

DEPRECIACIÓN

CÁLCULO

MÉTODO DE LINEA RECTA

$$\text{DEPRECIACIÓN} = \frac{\text{COSTO HISTÓRICO} - \text{VALOR RESIDUAL}}{\text{VIDA ÚTIL}}$$

Ilustración 1: Depreciación

Depreciación	Costo	Depreciación Anual	Depreciación Mensual
Herramientas	\$12.077,26	\$1.107,73	\$92,31
Muebles y enseres	\$1.500,00	\$50,00	\$4,17
Equipo de oficina	\$1.041,42	\$4,14	\$0,35
Equipo de computo	\$2.614,66	\$538,22	\$44,85
Moldes	\$39.488,30	\$3.848,83	\$320,74
Moldes G7	\$42.834,61	\$4.183,46	\$348,62
	\$99.556,25	\$9.732,38	\$811,03

Fuente: Industria Riofibras

Realizado por: Gabriela Pinduisaca 2019

Depreciación: Es el importe depreciable de un activo a lo largo de su vida útil

Costo Histórico : Es el precio o valor del activo

Valor Residual : Aquella parte del costo de un activo que se espera recuperar mediante una venta o al final de su vida útil

Vida Útil : Es la duración o el tiempo estimado que un objeto puede tener

De acuerdo a la NIC 16 Propiedad Planta y Equipo se aplicó el método de línea recta, dará lugar a un cargo constante a lo largo de su vida útil del activo, siempre que su valor residual no cambie.

Anexo D: Pieza del autobús Mascarilla



Anexo E: Pieza de autobús respaldo de base portallantas NM



Anexo F: Pieza del autobús espejo



Anexo G: Pieza del autobús estribo chofer



Anexo H: Pedazo de bandeja para cabina



Anexo I: Parte del autobús perciana G7



Anexo J: Parte de autobús base estribo



Anexo K: Parte del autobús tapa de motor



Anexo L: Parte del autobús consola G7



Anexo M: Parte del autobús forro exterior puerta de chofer



Anexo N: Parte del autobús guardachoque delantero



Anexo O: Base del tablero



Anexo P: Partes del autobús tarjetero



Anexo Q: Puerta de chofer



Anexo R: Parte del autobús juego de tapas neblineros



Anexo S: Parte del autobús consola G7



Anexo T: Parte del autobús fibra de la cabina posterior



Anexo U: Partes del autobús techo G7 NM



Anexo V: Parte del autobús frente



Anexo W: Partes del autobús fibra del costado derecho de la cabina



Anexo X: Partes del autobús forro exterior de la puerta chofer



Anexo Y: Pieza de autobús respaldo de base portallantas NM



Anexo Z: Partes del autobús soomroom



Anexo AA: Partes del autobús tapas de camarote



Anexo BB: Partes del autobús puerta de pasajeros



Anexo CC: Partes del autobús fibra del costado izquierdo



Anexo DD: Parte del autobús tablero completo



Anexo EE: Partes del autobús forro puerta pasajeros

