



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE
PRODUCCIÓN MEDIANTE EL MÉTODO ABC PARA
AISLAMIENTO TÉRMICO Y MONTAJES INDUSTRIALES
PROVEATYMI CIA. LTDA., CANTÓN RUMIÑAHUI, PROVINCIA
DE PICHINCHA”**

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar por el grado académico de:

INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.

AUTORA: MISHHELL ESTEFANIA TIPANTA PITO

DIRECTOR: ING. MARCO ANTONIO GAVILANES SAGÑAY

Riobamba – Ecuador

2020

2021, Mishell Estefanía Tipanta Pito

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.

Yo, Mishell Estefanía Tipanta Pito, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 28 de Julio de 2021

Mishell Estefanía Tipanta Pito

172281076-7

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
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 MEDIANTE EL MÉTODO ABC PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y MONTAJES INDUSTRIALES PROVEATYMI CIA. LTDA., DEL CANTÓN RUMIÑAHUI, PROVINCIA DE PICHINCHA**, realizado por la señorita: **MISHELL ESTEFANIA TIPANTA PITO**, 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	LUIS GONZALO MERINO CHAVEZ  Firmado digitalmente por LUIS GONZALO MERINO CHAVEZ	26/07/2021
Ing. Marco Antonio Gavilanes Sagnay DIRECTOR DEL TRIBUNAL	MARCO ANTONIO GAVILANES SAGÑAY  Firmado digitalmente por MARCO ANTONIO GAVILANES SAGÑAY	26/07/2021
Ing. Raquel Virginia Colcha Ortiz MIEMBRO DEL TRIBUNAL	RAQUEL VIRGINIA COLCHA ORTIZ  Firmado digitalmente por RAQUEL VIRGINIA COLCHA ORTIZ	26/07/2021

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a Dios y la Virgencita del Quinche por bendecirme todos estos años, a mi mamita que es mi ejemplo de valentía y dedicación, a mi papi que es mi guía y que enseña a cumplir cada una de mis metas siendo una persona honesta y luchadora, mi abuelita que desde el cielo me cuida y protege y a mi hermano y mi madrina que son mi apoyo en momentos difíciles.

Mishell

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la Virgencita por cuidar cada uno de mis pasos y darme la fuerza que necesitaba en momentos difíciles.

Agradezco a mis padres por el gran esfuerzo, apoyo y motivación que me brindan en cada etapa de mi vida y en esta, porque he visto el sacrificio que hicieron para que logre alcanzar esta meta.

Ingeniero Marco Gavilanes, Raquel Colcha que supieron guiarme para la elaboración del trabajo de titulación.

A los representantes de la empresa Proveatymi Cia.Ltda que me brindaron la oportunidad de realizar el trabajo de titulación en su entidad y a su vez a mi prima Yesenia quien me compartió de sus conocimientos y su apoyo.

Mishell

INDICE DE CONTENIDO

INDICE DE TABLAS	vii
INDICE DE GRÁFICOS	ix
INDICE DE ANEXOS.....	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.4 OBJETIVOS.....	6
1.4.1 Objetivo general	6
1.4.2 Objetivos específicos	6
1.5 JUSTIFICACIÓN	7
1.5.1 Justificación Teórica	7
1.5.2 Justificación Metodológica	7
1.5.3 Justificación Práctica.....	7
1.6 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	8
1.7 MARCO TEÓRICO	10
1.7.1 Costos	10
1.7.2 Gastos	10
1.7.3 Contabilidad de costos.....	11
<i>1.7.3.1 Objetivos de la contabilidad de costos.....</i>	<i>11</i>
1.7.4 Elementos del costo	12
<i>1.7.4.1 Materia Prima.....</i>	<i>12</i>
<i>1.7.4.2 Mano de Obra</i>	<i>13</i>
<i>1.7.4.3 Costos Indirectos.....</i>	<i>14</i>

1.7.5	Clasificación de Costos	15
1.7.6	Sistema de costos	18
1.7.7	Clasificación de sistemas de costos	19
<i>1.7.7.1</i>	<i>Sistema de acumulación de costos por proceso</i>	<i>19</i>
<i>1.7.7.2</i>	<i>Sistema de acumulación de costos por órdenes de trabajo.....</i>	<i>19</i>
1.7.8	Características sistema de costos por órdenes de producción.....	20
<i>1.7.8.1</i>	<i>Orden de producción o de trabajo</i>	<i>20</i>
<i>1.7.8.2</i>	<i>Tratamiento de la materia prima por órdenes de producción</i>	<i>21</i>
<i>1.7.8.3</i>	<i>Tratamiento de la mano de obra por órdenes de producción</i>	<i>23</i>
<i>1.7.8.4</i>	<i>Tratamiento Costos Indirectos de Fabricación por Órdenes de Producción</i>	<i>27</i>
<i>1.7.8.5.</i>	<i>Modelo de Costes ABC.....</i>	<i>28</i>
<i>1.7.8.6.</i>	<i>Hoja de costos</i>	<i>29</i>
1.8	MARCO CONCEPTUAL	31
1.8.1	Costos	31
1.8.2	Costos por Órdenes de producción.....	31
1.8.3	Método ABC	31
1.8.4	Sistema de Costeo.....	31
1.9	IDEA A DEFENDER.....	32
CAPITULO II: MARCO METODOLÓGICO		
2.1	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	33
2.1.1	Enfoque cuantitativo.....	33
2.1.2	Enfoque cualitativo	33
2.2	NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	33
2.2.1	Nivel exploratorio.....	33
2.2.2	Nivel descriptivo	33
2.2.3	Nivel explicativo	34
2.3	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
2.3.1	Diseño cuasi - experimental.....	34
2.4	TIPO DE ESTUDIO	35

2.4.1	Investigación aplicada.....	35
2.4.2	Investigación de campo.....	35
2.4.3	Investigación documental	35
2.5	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	36
2.6	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	37
2.6.1	Métodos de investigación	37
2.6.1.1	<i>Método Deductivo</i>	37
2.6.1.2	<i>Método Inductivo</i>	37
2.6.2	Técnicas de investigación.....	37
2.6.2.1	<i>Observación</i>	37
2.6.2.2	<i>Encuesta</i>	38
2.6.3	Instrumentos de investigación.....	38
2.6.3.1	<i>Cuestionario.....</i>	38
CAPITULO III: MARCO PROPOSTIVO		
3.1	TITULO	52
3.2	ANTECEDENTES	52
3.3	JUSTIFICACIÓN	53
3.4	DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	54
3.4.1	Proceso de administración.....	54
3.4.2	Proceso Adquisición de Materiales.....	60
3.4.2.1	<i>Orden de Producción</i>	61
3.4.2.2	<i>Solicitud de Materiales</i>	62
3.4.2.3	<i>Orden de Compra.....</i>	63
3.4.2.4	<i>Facturas de compra</i>	64
3.4.2.5	<i>Orden de Requisición.....</i>	65
3.4.3	Proceso productivo.....	67
3.5	SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	68
3.5.1	Costo de producción.....	68
3.5.1.1	<i>Tratamiento materia prima</i>	68

3.5.1.2	<i>Tratamiento mano de obra</i>	71
3.5.1.3	<i>Tratamiento Costos Indirectos de Fabricación</i>	82
3.5.1.4	<i>CIF Reales y Presupuestados</i>	89
3.5.1.5	<i>Gastos Administrativos</i>	91
3.5.1.6	<i>Hoja de Costos</i>	92
3.5.1.7	<i>Método de costo total</i>	93
	CONCLUSIONES	94
	RECOMENDACIONES	95
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

INDICE DE TABLAS

Tabla 1-2:	Orden de producción	20
Tabla 2-1:	Solicitud de Materiales	21
Tabla 3-1:	Orden de compra	22
Tabla 4-1:	Entrada al almacén	22
Tabla 5-1:	Requisición de Materiales	23
Tabla 6-1:	Tarjeta Reloj	24
Tabla 7-1:	Tarjeta de tiempo	25
Tabla 8-1:	Tamaño de la muestra.....	36
Tabla 9-2:	Manejo sistema de costos	39
Tabla 10-2:	Implementar sistema de costo	40
Tabla 11-2:	Control y manejo de materiales	41
Tabla 12-2:	Control de tiempos proyectos	42
Tabla 13-2:	Control de materiales por pedido.....	43
Tabla 14-2:	Control de calidad maquinaria y equipo.....	44
Tabla 15-2:	Frecuencia análisis de precios	45
Tabla 16-2:	Manejo de costos indirectos de fabricación.....	46
Tabla 17-2:	Valores destinados a costos indirectos de fabricación.....	47
Tabla 18-2:	Precios de proyectos fuera de la ciudad.....	48
Tabla 19-2:	Frecuencia de proyectos fuera de la ciudad.....	49
Tabla 20-2:	Equipos de seguridad adecuados	50
Tabla 21-2:	Desperdicio de materiales.....	51
Tabla 22-3:	Ofertas para clientes	56
Tabla 23-3:	Planos Garitas de Seguridad.....	59
Tabla 24-3:	Orden de Producción	61
Tabla 25-3:	Solicitud de materiales1	62
Tabla 26-3:	Orden de Compra	63
Tabla 27-3:	Orden de Requisición MPD.....	65
Tabla 28-3:	Orden de Requisición MPI	66
Tabla 29-3:	Materia Prima Directa 1	68
Tabla 30-3:	Materia Prima Directa 2	69
Tabla 31-3:	Materia Prima Directa 3	70
Tabla 32-3:	Nómina de Trabajadores.....	72
Tabla 33-3:	Tarjeta Octubre Asistencia Aguaisa Johnny.....	73
Tabla 34-3:	Tarjeta Noviembre Aguaisa Johnny	74

Tabla 35-3:	Tarjeta Control del tiempo Aguaisa-Aules	75
Tabla 36-3:	Tarjeta Resumen de Horas.....	76
Tabla 37-3:	Planilla de Trabajo Octubre	77
Tabla 38-3:	Planilla de trabajo Noviembre	77
Tabla 39-3:	Rol de Pagos Octubre-Noviembre	79
Tabla 40-3:	Rol de Provisiones Octubre-Noviembre	80
Tabla 41-3:	Distribución Mano de Obra Directa	81
Tabla 42-3:	Depreciación Activos Fijos Administrativo	83
Tabla 43-3:	Servicios Básicos Administrativo.....	83
Tabla 44-3:	Publicidad y Comunicación.....	84
Tabla 45-3:	Diseño de Planos Administración.....	84
Tabla 46-3:	Materiales Indirectos Producción	85
Tabla 47-3:	Mano de Obra Indirecta Producción.....	85
Tabla 48-3:	Depreciación Activos Fijos Producción	86
Tabla 49-3:	Servicios Básicos Producción.....	86
Tabla 50-3:	Traslado de los bienes	87
Tabla 51-3:	CIF Reales Método ABC.....	88
Tabla 52-3:	CIF Presupuestados	89
Tabla 53-3:	CIF Reales	90
Tabla 54-3:	Gastos Administrativos	91
Tabla 55-3:	Hoja de Costos.....	92
Tabla 56-3:	Método Costo Total.....	93
Tabla 57-3:	Resumen método ABC.....	93

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-2:	Utilización sistema de costos.....	39
Gráfico 2-2:	Necesidad de implementación del sistema	40
Gráfico 3-2:	Control y manejo de materiales	41
Gráfico 4-2:	Control de tiempo proyectos	42
Gráfico 5-2:	Control de materiales por proyectos.....	43
Gráfico 6-2:	Control de calidad maquinaria y equipos	44
Gráfico 7-2:	Frecuencia análisis de precios	45
Gráfico 8-2:	Manejo de costos indirectos de fabricación.....	46
Gráfico 9-2:	Valores utilizados en costos indirectos de fabricación.....	47
Gráfico 10-2:	Precios de proyectos fuera de la ciudad	48
Gráfico 11-2:	Frecuencia de proyectos fuera de la ciudad.....	49
Gráfico 12-2:	Equipos de seguridad adecuados	50
Gráfico 13-2:	Desperdicio de materiales	51
Gráfico 14-3:	Flujograma Proceso Administrativo.....	55
Gráfico 15-3:	Contrato LAB-ZNON 2020049.....	58
Gráfico 16-3:	Proceso Adquisición de Materiales	60
Gráfico 17-3:	Factura IDMACERO.....	64
Gráfico 18-3:	Proceso Productivo.....	67
Gráfico 19-3:	Tratamiento Mano de Obra	71
Gráfico 20-3:	CIF Método ABC	82

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES

ANEXO B: REGISTRO DE LA PROPIEDAD

ANEXO C: FOTOGRAFÍAS ELABORACIÓN GARITAS DE SEGURIDAD

ANEXO D: FORMATO DE ENCUESTA APLICADA AL PERSONAL DE LA EMPRESA
PROVEATYMI CÍA. LTDA.

RESUMEN

El trabajo de titulación denominado diseño de un sistema de costos por órdenes de producción mediante el método ABC para Aislamiento Térmico y Montajes Industriales Proveatymi Cía. Ltda., del Cantón Rumiñahui, provincia de Pichincha tuvo como objetivo la adecuada determinación de precios a los productos y servicios que oferta la empresa, mediante una investigación documental y de campo en donde la utilización de técnicas como la observación, aplicación de encuestas permitieron determinar los problemas existentes entre ellos; la falta de un sistema de costos que refleje los valores reales de los costos y gastos, el descuido y falta de control de su bodega, el exceso de costos indirectos de fabricación y el establecimiento empírico de los precios. Para mitigar todos estos inconvenientes se diseñó del sistema de costos por órdenes de producción que permitió llevar un control eficiente y oportuno de todos los valores forman parte del costo de producción y que no se tomaban en cuenta al momento de fijar un precio de venta que sea rentable para la empresa. Por la cual se recomienda a la organización considere implementar este sistema de costos por órdenes de producción que permitirá obtener resultados reales que sirvan de base para que el personal pueda analizar el verdadero precio a sus servicios y por lo tanto darle un beneficio económico a la empresa.

Palabras clave: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS>, <SISTEMA DE COSTOS>, <ÓRDENES DE PRODUCCIÓN>, <MÉTODO ABC>, <PRECIOS>, <COSTOS>, <GASTOS>.



Firmado electrónicamente por:
JHONATAN RODRIGO
PARREÑO UQUILLAS



29-10-2021

2016-DBRA-UTP-2021

ABSTRACT

The degree work called design of a cost system for production orders using the ABC method for Thermal Insulation and Industrial Assemblies Proveatymi Cía. Ltda., of Rumiñahui Canton, Pichincha province, had as objective the adequate determination of prices for the products and services offered by the company, through a documentary and field research where the use of techniques such as observation, application of surveys allowed to determine the existing problems between them; the lack of a cost system that reflects the real values of costs and expenses, carelessness and lack of control in the warehouse, excess manufacturing overhead, and empirical establishment of prices. To mitigate all these inconveniences, it was designed a costs system for production orders that allowed an efficient and timely control of all values which are part of the cost of production and that was not taken into account when setting a sale price that is profitable for the company. For which it is recommended that the organization consider implementing this cost system for production orders that will allow obtaining real results that serve as a basis for the staff to analyze the true price of their services and therefore give an economic benefit to the company.

Keywords: <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES>, < COSTS SYSTEM >, <PRODUCTION ORDERS>, <ABC METHOD>, <PRICES>, <COSTS>, <EXPENSES>.

YAJAIRA NATALI
PADILLA
PADILLA

Firmado digitalmente
por YAJAIRA NATALI
PADILLA PADILLA
Fecha: 2021.11.05
11:13:54 -05'00'

INTRODUCCIÓN

Actualmente el país se encuentra atravesando momentos duros en su economía, además del actual estado sanitario que afecta a nivel mundial, unas de las principales afectadas son las pequeñas y medianas empresa quienes desarrollan sus actividades con un capital limitado, como es el caso de la empresa que se trata en la investigación.

Proveatymi Cía. Ltda. Es una empresa dedicada a prestar servicios de aislamiento térmico y montajes industriales del Cantón Rumiñahui provincia de Pichincha, esta organización cuenta con alrededor de diez años brindando su servicios, sin embargo, no cuenta con un sistema que sea capaz de determinar los costos y gastos que se incurren en su trabajo lo que por consecuencia no se cuenta con el establecimiento real de sus productos y servicios.

Por lo que este trabajo de investigación está conformado por tres capítulos en donde se muestra como resultado el diseño de un sistema de costos que ayude al mejor funcionamiento de la empresa:

CAPITULO I, aquel denominado Marco Teórico Referencial en donde se muestra en su inicio aquellas problemáticas que afectan a la empresa y por las cuales se espera generar soluciones, este capítulo a través de una base bibliográfica indica aquellos términos que componen el tema de investigación.

CAPITULO II, Marco Metodológico este capítulo refleja aquellos enfoques, niveles, métodos, técnicas e instrumentos que se utilizan tanto para la recolección, como para el análisis e interpretación de la información que servirá posteriormente para el desarrollo del marco propositivo.

CAPITULO III, Marco Propositivo o de resultados es decir, sección en donde se desarrolla el conjunto de ideas en este caso, la creación de un sistema de costos por órdenes de producción para la empresa Proveatymi Cía. Ltda. El cual ayude como recurso para su funcionamiento.

Las conclusiones, contienen en manera resumida el contenido de la propuesta del trabajo de investigación y las recomendaciones aquellas sugerencias que agreguen valor a lo concluido.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Gerente General de Kubiec empresa dedicada a brindar productos de metalmecánicos y de la construcción Yandún, H (2019) explica que:

El sector metalmecánico en países desarrollados está orientado a tres segmentos: la industria automotriz, fabricación de bienes de capital y la construcción. Sin embargo, debido al escaso desarrollo industrial de Ecuador, el sector metalmecánico en un 95% de sus servicios y productos, está orientado a la construcción, además recalca que de acuerdo al reporte de las recaudaciones del IVA de febrero de 2020 comparado con febrero del 2019 se evidencia una reducción del 17% de la recaudación en este año, en este sentido el sector busca innovar y lanzar nuevas soluciones.

En Latinoamérica la revista Gestion Digital, (2019) menciona que:

Los sectores económicos son conocidos como sectores productivos, sectores de producción o simplemente sectores de la economía, estos son divididos en: primario, aquellos que envuelven labores o actividades enfocadas en la extracción recursos provenientes del medio natural, secundarios donde incluyen a empresas y trabajos que transforman materias primas en productos terminados y los terciarios los mismos que no engloban la producción de bienes, sino la prestación de servicios.

Por su parte de acuerdo al Corvo, H., (2017) señala que el centro The World Factbook realizó un estudio en Ecuador donde determinaron que están distribuidos de la siguiente manera: “El sector primario agrícola ocupaba el 9,6%, el sector secundario industrial el 33,8%, y el sector terciario de servicios el 56,6%”.

Mientras que para Garzon, R. (2019), presidente de La Federación Ecuatoriana de Industrias del Metal (Fedimetal) señala que:

El sector metalmecánico tuvo una caída del 18% en comparación con el año 2018 y que mientras el crecimiento del país se mantenga bajo las condiciones actuales, el sector va a continuar con un volumen de producción y venta muy parecido, sin embargo, señala que se tiene algunas expectativas de que con el impulso que el gobierno está dando al sector de vivienda podamos tener un crecimiento algo superior al promedio de la economía del país.

El portal Información General de Empresas Aval, (2019) en su publicación Situación de las Empresas en la Provincia de Pichincha señala que:

Pichincha es la segunda provincia con el mayor número de empresas activas en el país, cuenta con aproximadamente 20.500 empresas, lo que representa el 32% del total de empresas en el Ecuador, los cantones que concentran el mayor número de empresas es Quito con un 95,05% seguido por Rumiñahui con un 1,85%.

La empresa de Aislamiento Térmico y Montajes Industriales Proveatymi Cía. Ltda. Dedicada a ofrecer productos y servicios de aislamiento térmico y la fabricación de piezas y accesorios de metalmecánica ubicada en el Barrio El Carmen del Cantón Rumiñahui forma parte de una serie de industriales del Cantón, aquí se pueden apreciar desde empresas textiles, de alimentos, automotores hasta incluso empresas de la construcción quienes contratan frecuentemente de sus servicios de aislamiento térmico y la fabricación de extractores eólicos.

Por otro lado en la empresa PROVEATYMI CIA.LTDA con varios años en la industria, no manejan un sistema de costos que los ayude a establecer un valor real a sus productos y servicios lo cual con el pasar de los años y la existencia de competencia ha venido convirtiéndose en un problema importante ya que hace que la empresa no pueda cubrir en su totalidad ni si quisiera los valores invertidos en la realización de los mismos, por lo que consecuentemente ha tenido que recurrir a constantes préstamos a entidades financieras generando como resultado pérdidas que afectan al funcionamiento de la misma.

Entre los principales problemas que afectan a la organización están los siguientes:

- La inexistencia del manejo de costos ha venido convirtiéndose en un problema debido a que no se cuenta con un sistema que les permita obtener el valor real de los productos o servicios que ofrece la empresa, lo que ocasiona que no exista las utilidades esperadas.
- Frente a la inexistencia de un sistema de costos, han descuidado también el manejo de la bodega, lugar en el cual no existe una persona responsable quien debería llevar un control de la materia prima existente, instrumentos y equipos de trabajo, lo cual ha generado que se produzcan pérdidas de materiales y la mala utilización de la materia prima.
- Desatinado establecimiento de precios a los servicios prestados, este problema es generado debido a que la empresa trabaja por proyectos en los cuales en ocasiones dichos servicios son prestados a lugares fuera de la ciudad por lo que los valores no deberían ser los

mismos, situación que la empresa no considera generando así que no se pueda reflejar el resultado esperado.

- La empresa además no toma en cuenta valores o gastos indirectos que incurren al momento de realizar sus actividades, ya que por lo general solo determinan los valores para la adquisición de materia prima, sin tomar en cuenta los necesarios para el personal, gastos administrativos, de mantenimiento y de ventas, es decir no considera los elementos que componen el costo.
- Uno de los inconvenientes es que la empresa viene manejando precios y valores que no han sido analizados a través del tiempo, es decir estos precios no se adaptan a la situación actual del país, por lo que consecuentemente hace que no se obtengan los resultados deseados.

Por lo antes mencionado, es de vital importancia para la empresa la elaboración de un sistema de costos que permita el establecimiento y manejo de costos, gastos y la posterior determinación de precios a sus productos y servicios, de modo que con esta correcta determinación de precios se pueda; cubrir los valores invertidos, cumplir con las obligaciones laborales y tributarias y posteriormente obtener los resultados esperados para cumplir con los objetivos de la organización.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera el diseño de un sistema de costos por órdenes de producción mediante el método ABC para Aislamiento Térmico y Montajes Industriales Proveatymi Cía. Ltda del Cantón Rumiñahui Provincia de Pichincha, permite establecer el valor real de los precios, costos y gastos que incurre la empresa?

1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo afecta el establecimiento real de precios a los productos y servicios que ofrece la empresa con relación a la utilización y manejo de costos y gastos incurridos durante el desarrollo de las actividades?

¿De qué manera influye la incorrecta determinación de precios con respecto a los proyectos que la empresa realiza a establecimientos que están fuera de la ciudad?

¿Cómo influye la inexistencia de un responsable de bodega quien debería ser el encargado del manejo y cuidado de la materia prima, herramientas y maquinarias de la empresa?

¿Cuánto influye que no se consideren todos los valores como gastos de publicidad, operación y administrativos al establecimiento de costos y gastos?

¿De qué manera afecta que la empresa no realice análisis al establecimiento de precios de sus productos y servicios a través del tiempo?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Elaborar un sistema de costos por órdenes de producción mediante el método ABC para la empresa Aislamiento Térmico y Montajes Industriales Proveatymi Cía. Ltda. Del cantón Rumiñahui provincia de Pichincha para la adecuada determinación de los precios en los productos y servicios que ofrecen al mercado.

1.4.2 Objetivos específicos

- Explicar mediante el desarrollo del marco teórico las conceptualizaciones de cada uno de los términos, esto a través de diversas fuentes bibliográficas que ayuden a la sustentación y correcta interpretación del trabajo de investigación.
- Desarrollar el marco metodológico a través de la utilización métodos, técnicas y herramientas que ayuden a la recolección y construcción de información correcta y adecuada, para la posterior elaboración del sistema de costos por órdenes de producción.
- Estructurar un sistema de costos por órdenes de producción mediante el método ABC para la empresa Aislamiento Térmico y Montajes Industriales Proveatymi Cía. Ltda., del Cantón Rumiñahui provincia de Pichincha, para la adecuada determinación de los precios en los productos y servicios que ofrecen al mercado.

1.5 JUSTIFICACIÓN

1.5.1 Justificación Teórica

Esta investigación tuvo un valor o justificación desde una perspectiva teórica ya que el primero de los objetivos fue alcanzar esta sustentación teórica que ayude a la comprensión de todos y cada uno de los términos que intervienen en el tema, a través de la utilización de diversas fuentes bibliográficas como libros, revistas, páginas web, artículos científicos, trabajos de titulación y centros de investigación que brinden información segura

1.5.2 Justificación Metodológica

El valor metodológico de la investigación se justificó ya que se pretendía manejar o aplicar el mayor número de métodos, técnicas y herramientas para que ayuden la recolección de información siempre y cuando estas sean las adaptables al tipo de investigación que se realizó, este por ejemplo aplicó un enfoque combinado, con un diseño de investigación no experimental, es decir se analizó su situación actual, sus deficiencias y frente a estas su solución, aplicando técnicas como la observación, el fichaje y algunas entrevistas al personal.

1.5.3 Justificación Práctica

Se justificó de manera práctica ya que se realizó el diseño de un sistema de costos mediante el método ABC a la empresa de Aislamiento Térmico y Montajes Industriales Proveatymi Cía. Ltda. Esto mediante la aplicación de métodos técnicas y herramientas que permitan la recolección y análisis de información y posteriormente la utilización de la misma para la generación de soluciones para la organización.

1.6 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Cumpliendo con el objetivo de recolectar información que permita obtener una guía de la investigación, el marco de referencia muestra investigaciones similares al tema propuesto de modo que estas sirvan como una base o instrumento de comparación para la elaboración del trabajo, entre ellas se encuentran:

Para Pinduisaca, L., (2019) en su trabajo de titulación “*Sistema de costos por órdenes de producción para la industria Riofibras, cantón Guano, provincia de Chimborazo*” (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Administración de Empresas, Escuela de Contabilidad y Auditoría. Recuperado de: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/13422> establece que:

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 realiza de forma empírica, además de que en la industria no se realiza un presupuesto que ayude a la administración a manejarse de una mejor forma. (p. 110)

Por otra parte, Chicaiza, D., (2017) en su trabajo de titulación denominado “*Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción a la industria metálica Intriago Sanchez “IMESA”, de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua*” (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Administración de Empresas, Escuela de Contabilidad y Auditoría. Recuperado de: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/6947> señala que:

La Industria Metálica Intriago Sánchez “IMEISA”, no cuenta con un sistema de control adecuado de sus inventario tanto de materia prima, como productos en proceso y productos terminados, no se toma en cuenta ciertos costos como depreciaciones de herramientas, maquinaria y otros que constituyen costo indirectos de fabricación y el costo total y unitario se calcula en forma empírica y el precio de venta de sus productos los fija en base al precio de sus competidores de decir de los talleres que cerca ofrecen el mismo servicio. (p. 94)

Mientras que Pantoja, M., (2017) en su trabajo de titulación “*Propuesta de un sistema de control de costos para el área de producción de la empresa Syebofull Cia. Ltda., dedicada a la fabricación de tableros eléctricos y cajas metálicas, ubicadas en la ciudad de Quito*” (Tesis de Pregrado). Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Administrativas, Carrera de Contabilidad y Auditoría. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/17931/1/T-UCE-0003-CAD-111.pdf> indicando que:

La empresa no realiza un control y una distribución de sus costos indirectos de fabricación por lo que se le hace difícil conocer sus costos reales de producción teniendo en muchos casos que trabajar a pérdida, además vienen manejando una información distorsionada, así como precios de venta al público y márgenes de utilidad que no reflejan la realidad productiva y para concluir el sistema contable que se maneja en la empresa le permite tener cierta información y control sobre la utilización de la materia prima directa, pero no existe una constatación física con el inventario en bodega. (p. 119)

De acuerdo a lo encontrado se concluye que, un sistema de costos es de gran ayuda para las empresas y más aún cuando estas manejan una serie de elementos que constituyen el costo de producción ya que gracias a esto se puede determinar los valores reales que intervienen en el mismo, de modo que, con la determinación de un precio real, se procede al establecimiento o margen de utilidad que se espera obtener, mismo que sea capaz de cubrir con los valores invertidos y la rentabilidad adecuada. Para ATYMI el diseño de un sistema de costos por órdenes de producción servirá para determinar los valores reales de los productos y servicios que ofertan a empresas dentro y fuera de la ciudad.

1.7 MARCO TEÓRICO

1.7.1 Costos

Para Arredondo, M., (2015) hace referencia al costo señalando que es:

El sacrificio incurrido para adquirir bienes o servicios con el objeto de lograr beneficios presentes o futuros. Al momento de hacer uso de estos beneficios, dichos costos se convierten en gastos. El costo hace referencia al conjunto de erogaciones incurridas para producir un bien o prestar un servicio. Son aquellos susceptibles de ser inventariados, como es la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos necesarios para fabricar un artículo. (p. 8)

Mientras que Rincón, C., & Villareal, F., (2014) definen al costo de la siguiente manera:

El costo es el mismo concepto de inversión, dado que de todo costo se proyecta o, se espera beneficios presentes y/o futuros, de otra manera no se realizaría el egreso, por tanto, reconocer los costos de una actividad es reconocer el monto de la inversión realizada. (p. 18)

Por lo que concluye que los costos son aquellos valores que una empresa incurre para la realización de las actividades productivas de la misma, y por las cuales espera obtener una utilidad o rentabilidad futura.

1.7.2 Gastos

Alvarado, V., (2016) en uno de sus libros señala que el gasto es: “El desembolso cuyo propósito es generar beneficios para una persona u organización”.

Por su parte Gascó, T., (2019) señala que el gasto es definido como:

En economía un gasto es un desembolso que se produce en una empresa como consecuencia de una salida de dinero. Por ello es que afecta en el patrimonio neto de la empresa, porque es un consumo que afecta directamente a la pérdida de los beneficios o la reducción de los mismos.

Con esto se puede definir al gasto como un desembolso o salida de dinero, mismo que no forma parte esencial de las actividades operacionales de la empresa, pero que a su vez disminuye los beneficios esperados.

1.7.3 Contabilidad de costos

El grupo de profesores estadounidenses Horngren, C., Datar, S., & Madhav R., (2007) indican que la contabilidad de costos:

Proporciona información para dirigir la contabilidad administrativa y financiera. La contabilidad de costos, mide, analiza y presenta información financiera y no financiera relacionada con los costos de adquirir o utilizar recursos en una organización. Por ejemplo, calcular el costo de un producto es una función de contabilidad de costos que responde a las necesidades de valoración de inventarios de la contabilidad financiera y a las necesidades de toma de decisiones de la contabilidad administrativa. (p. 4)

Sin embargo, Sinisterra, G., (2011) explica que la contabilidad de costos:

Hace referencia a cualquier técnica o mecánica contable que permita calcular lo que cuesta fabricar un producto o prestar un servicio. Una definición más elaborada indica que se trata de un subsistema de la contabilidad financiera al que le corresponde la manipulación de todos los detalles referentes a los costos totales de fabricación para determinar el costo unitario del producto y proporcionar información para evaluar y controlar la actividad productiva. (p. 9)

Con estas definiciones se puede indicar que la contabilidad de costos es aquella técnica que permite recopilar, medir y analizar la información relacionada a los recursos que utiliza la organización para el desarrollo de sus actividades, es decir permite obtener una visión de los precios, costos y gastos que incurre la empresa.

1.7.3.1 Objetivos de la contabilidad de costos

Según Napoles, R., (2016) menciona que el objetivo de la contabilidad de costos radica en que:

Con el empleo de inventarios perpetuos, hace posible la preparación mensual de estados de posición financiera y de resultados, control de las operaciones y de sus gastos y permite llegar a precisar con exactitud el costos de cada artículo, tarea, lote o clase de los productos manufacturados; permite, además, con el empleo de costos estimados o estándares, efectuar comparaciones de los costos reales o históricos con los costos estimados o los estándares utilizados, determinando en qué medida ha sido diferente la ejecución efectivamente realizada contra la política utilizada o establecida. Asimismo, la contabilidad de costos proporciona a los auditores un sistema de verificación interna que ofrece muchas ventajas para normar sus juicios justos y exactos. (p. 7)

Mientras que, para Molina, K., Molina, P., & Laje, J., (2019) contabilidad de costos cumple con varios objetivos los cuales son los siguientes:

- Determinar el costo de los artículos que se producen, así como el precio al que pueden ser vendidos.
- Verificar si los recursos se están utilizando de manera adecuada.
- Otorgar información a los directivos de la empresa, para que estos opten por aquella estrategia que les permita optimizar sus recursos.
- Proporcionar un proceso de planeación, que suministre a los directivos información relevante acerca de los bienes o servicios que produce.
- Proveer información relevante que permita a los directivos a través de la creación de una base de datos tomar decisiones correspondientes al área de producción.
- Brindar información clara y concisa que permita a los administradores o directivos de la empresa mejorar su estructura funcional. (p. 16)

De acuerdo a lo señalado por estos autores se menciona que los objetivos de la contabilidad de costos radican en que estos brindan la facilidad de obtener con precisión los precios de materiales, el costo real de los productos y servicios, es decir de los elementos que intervienen en un proceso productivo para así brindar a una correcta información para la toma de decisiones.

1.7.4 Elementos del costo

Los elementos que entran en el costo de fabricación de un producto, o de un lote o una cantidad determinada de ellos, son los materiales directos, la materia prima y los costos indirectos de fabricación.

1.7.4.1 Materia Prima

Para Molina, K., Molina, P., & Laje, J (2019) en su estudio sobre la contabilidad de costos y su ámbito de aplicación indican que: “Se identifica por ser el elemento principal en la elaboración del producto final. Se caracteriza por su fácil identificación en cuantía, peso, volumen, entre otros”. (p. 17)

Pero para Morales, P., Smeke, J., & Garcia, L., (2018) tomando como referencia a la NIC 4 Inventarios señalan que: “Las materias primas o materiales son artículos que se transforman para elaborar bienes de consumo u otros artículos que se convertirán en artículos terminados o en componentes de productos.” (p. 27)

Es decir, se puede definir a la materia prima como aquellos artículos principales que intervienen en la transformación o elaboración de productos o servicios que ofrece una organización y por los cuales se espera obtener un beneficio.

Clasificación de materia prima

Morales, P., Smeke, J., & Garcia, L., (2018) en su libro costos gerenciales mencionan que:

Las materias primas, generalmente en las empresas industriales, se clasifican en directas e indirectas. El costo de la materia prima directa más el importe de la materia prima indirecta consumidas durante el periodo de fabricación del producto

a) Materia prima directa

Los materiales directos son aquellos que pueden ser plenamente identificados en los productos aun terminados. El costo de esos materiales puede ser directamente cargado a los productos, que mediante el análisis de lo consumido en la producción se puede determinar el monto utilizado de este elemento del costo.

b) Materia prima indirecta

Los materiales indirectos son aquellos que no se identifican directamente con el artículo terminado, o bien, no es costeable determinarla de acuerdo con el análisis de costo-beneficio.

En conclusión, la materia prima siendo uno de los elementos del costo más importantes del costo, este se clasifica en materia prima directa los cuales son de fácil identificación y pueden ser cargados directamente a los productos, mientras que los materiales indirectos aquellos que no son identificables a plena vista en los productos finales.

1.7.4.2 Mano de Obra

Por su parte Molina, K., Molina, P., & Laje, J (2019) con respecto a la mano de obra indican que:

Se caracteriza por ser la fuerza de trabajo (trabajo humano) que se utiliza para la transformación de dicho producto, es decir son aquellos trabajadores que intervienen de forma directa en la producción de determinado producto. Teniendo como objetivo el transformar cierto material directo en un producto terminado. (p. 17)

Mientras que Morales, P., Smeke, J., & Garcia, L., (2018) muestra que la mano de obra es definida como:

Cualquier sueldo o salario (y demás gastos relacionados) erogados en el área de fábrica. Se clasifican en mano de obra directa e indirecta. El costo total de la mano de obra utilizada en la producción es igual a la suma del costo de la mano de obra directa más el costo de la mano de obra indirecta.

Finalmente, con estas opiniones se puede concluir que la mano de obra es trabajo humano realizado por los trabajadores para ofrecer un producto o servicio terminado a cambio de un salario que para la empresa es considerado como aquellos gastos y salarios.

Clasificación de la mano de obra

Continuando Morales, P., Smeke, J., & Garcia, L., (2018) nos muestra que la mano de obra se puede clasificarse de la siguiente manera:

a) Mano de obra directa

La mano de obra directa es aquella que puede identificarse plenamente con los productos servicios. Como en el caso de la materia prima, se debe establecer el tiempo e importe incurrido para cuantificar la mano de obra consumida en la producción.

b) Mano de obra indirecta

La mano de obra indirecta es el sueldo de cualquier empleado del área de la fábrica que no trabaja directamente en la transformación de los materiales. Como es el caso de los supervisores de producción. (p. 28)

Entendiendo que la mano de obra es el medio por el medio por el cual se logra la transformación o elaboración de productos, esta se puede clasificar en directa, la misma que se identifica directamente en el producto y por la cual se establece un valor, por su parte la indirecta aquella que no está de manera permanente en la organización, es decir participa directamente.

1.7.4.3 Costos Indirectos

Mientras que Molina, K., Molina, P., & Laje, J (2019) explican que los costos indirectos se definen de la siguiente manera:

Son considerados “costos generales de fabricación” debido a que participan del proceso de transformación, que a su vez son necesarios pero que no intervienen de manera directa en la producción. Estos pueden ser: provisiones, servicios básicos, arriendos, mantenimiento de maquinaria, etc. (p. 17)

Por su parte Morales, P., Smeke, J., & Garcia, L., (2018) con respecto a los gastos indirectos de fabricación son:

Todas las erogaciones estrictamente necesarias para realizar el proceso de producción, excepto la materia prima directa y la mano de obra directa. Contiene una gran variedad de conceptos, como son: la depreciación de la fábrica, la depreciación de los equipos de producción, el mantenimiento de las máquinas, los suministros, entre otros. (p. 28)

Con estas opiniones se puede decir que los costos indirectos de fabricación o costos generales son aquellos valores que intervienen en el proceso de producción, pero no son específicamente necesarios ya que estos por lo general pueden ser reemplazados por similares características, es decir no son indispensables.

1.7.5 Clasificación de Costos

Calleja, F., (2013) Los costos pueden clasificarse desde muy diferentes puntos de vista, como se muestra a continuación:

- a) Un costo de producción se relaciona con una empresa manufacturera, habitualmente, aunque también podría referirse a una organización de servicios.
Un costo de venta se vincula tanto con una empresa manufacturera como una comercial. El concepto de costo de venta engloba o incluye el de costo de producción, cuando este existe.
- b) Un costo primo se refiere al precio del material usado en la producción y al salario de los obreros que participan en su transformación.
El costo de conversión, como su nombre lo indica, es el costo de transformar un primer material en un producto terminado.
- c) Un costo absorbente es el que incluye todos los elementos del costo.
Un costo variable, incluye solo los elementos variables o directos, es decir aquellos que guardan relación o proporción directa con la fabricación; cuanto más fabriquen, más se consumirán y viceversa.
- d) Un costo fijo se relaciona con el tiempo y no con la producción, es decir, tenemos que erogarlo independientemente de que haya producción o no.
Un costo variable, como se explicó anteriormente va en relación con lo que se produce.
- e) Un costo relevante es aquel que debemos tomar en cuenta para una decisión, y que tiene influencia fundamental sobre el costo total o sobre la utilidad que debemos considerar para decidir.

Un costo no relevante existe, pero no impacta los elementos en que se apoya nuestra decisión. Un análisis detallado de estos costos se realiza en contabilidad administrativa.

f) Un costo histórico es un costo real, un costo ya incurrido.

Un costo predeterminado es un costo calculado antes de que se lleve a cabo, ya se en forma estimada o estándar.

g) Los costos por órdenes son las acumulaciones que se hacen en las empresas que trabajan sobre la base de una gran cantidad de pedidos con características diferentes.

Los costos por procesos se refieren a la producción en serie, de manera continuada.

h) Los costos directos son aquellos que podemos identificar en el producto y que, por lo tanto, consideramos que lo influyen de manera ineludible.

En cambio, los indirectos no son identificables, así que será asignados, distribuidos o prorrateados, y no podemos decir que son parte esencial del producto.

Mientras que Cuervo, J., Osorio, J., & Duque, M., (2013) Los elementos del costo antes descritos pueden clasificarse de diferentes formas de acuerdo con el tipo de análisis que se quiera realizar y las decisiones a tomar, esta misma clasificación aplica para los gastos, como su muestra a continuación:

De acuerdo con su identificación

- Directos

Son aquellos que tienen relación clara y precisa con los productos, servicios, actividades, procesos, centros de costos u objetos de costeo que los consumieron, sin necesidad de la aplicación de prorrateos o tasas de distribución.

- Indirectos

Son los que no tienen una relación directa con el producto, actividad, centro de costos específico o con el objeto de costeo que los consumió. Su cuantía total se conoce fácilmente para la empresa, pero para su distribución se deben prorratear utilizando un factor de causalidad.

De acuerdo con su control

- Controlables

Son aquellos que dependen de decisiones administrativas y son controlados por la gerencia. No están amarrados inexorablemente a la existencia de la entidad; surgieron en algún momento como complemento del desarrollo de las metas

- No controlables

Son aquellos costos necesarios para mantener la capacidad de la empresa en el mediano y largo plazo. No dependen de decisiones administrativas. Suprimirlos representaría atentar contra la misma naturaleza de la entidad.

De acuerdo con su nivel de prorratio

- Totales

Es el conjunto de costos que pertenecen a una categoría específica. Como, por ejemplo: Costo total de producción, costo total de nómina, costo total de energía

- Unitarios

Es el costo que corresponde a una unidad de medida. Se obtiene dividiendo el costo total por el nivel de operación que pertenece a la categoría.

De acuerdo con el momento en el cual se calculan

- Históricos

Son los que efectivamente se consumieron en un periodo determinado. Se denominan históricos que se calculan después de su utilización

- Predeterminados

Son costos que se calculan antes de que la producción ocurra. Pueden ser estimados o estándares. Los primeros son los costos que pueden ser y los segundos, los costos que deben ser.

De acuerdo con el momento en que se reflejan en los resultados

- Del período

Son aquellos que se encargan a los resultados del periodo en el cual se consumieron. Se identifican con periodos de tiempo y no con los productos.

- Del producto

Son aquellos que se cargan contra los resultados cuando el producto que los generó se vende, es decir que solo se asocian el ingreso cuando efectivamente han contribuido a su generación

De acuerdo a su comportamiento frente a los niveles de operación

- Fijos

Son aquellos que permanecen constantes durante un periodo de tiempo determinado o para cierto nivel de producción o de servicios. Su comportamiento está ligado a otras variables distintas al volumen de fabricación.

- Variables

Al contrario de los fijos, éstos si tienen una relación estrecha con la producción; aumenta o disminuyen con ella. Tienen una relación casi lineal con el volumen de producción o de servicios. Tal es el caso de la materia prima o de la mano de obra cuando la política salarial es a destajo.

- Semi variables o semifijos

No son ni completamente fijos, ni completamente variables. Tienen un comportamiento combinado. Estos pueden ser mixtos o escalonados. Los primeros, como es el caso de energía, tienen una porción fija (independiente del consumo) y otra variable de acuerdo con el consumo de kilovatios.

Finalmente, se puede entender que la clasificación de los costos depende de varios puntos de vista o de las necesidades de la empresa, como mencionan estos dos autores que concuerdan en clasificarlos en fijos y variables, marcando como diferencia que los fijos son aquellos que permanecen constantes y que no dependen del nivel de producción, sin embargo, los variables mantienen relación con el nivel de producción es decir dependen de su capacidad productiva.

1.7.6 Sistema de costos

Para Vanderbeck, E., & Mitchell, M., (2016) autores del libro Principios de la Contabilidad de Costos mencionan que los sistemas de contabilidad de costos (o procedimientos de control de los costos) son:

Sistemas de información contable que usan los fabricantes para rastrear los costos en que se incurre para producir y vender sus diversas líneas de productos. Mientras que los principios y procedimientos de contabilidad de costos que se analizan en el libro enfatizan en su mayor parte a los fabricantes, muchos de los mismos principios se aplican a las empresas comercializadoras y de servicios. (p. 3)

Por su parte Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M., (1994) en su estudio menciona con respecto al sistema de costos como: “La acumulación y clasificación de datos rutinarios del costo del producto son tareas muy importantes que además demandan mucho tiempo. En general, la acumulación de costos es la recolección organizada de datos de costo mediante un conjunto de procedimientos o sistemas”. (p.44)

Es decir, se puede entender que el sistema de costos, es una herramienta utilizada por la gran mayoría de empresas que manejan una serie de productos y servicios, estas buscan la recolección de información de costos utilizados durante el proceso de producción los cuales posteriormente son manejados a través de un sistema.

1.7.7 Clasificación de sistemas de costos

Se clasifican de acuerdo con el tipo de proceso de producción, el costeo por órdenes de trabajo y el costeo por procesos.

1.7.7.1 Sistema de acumulación de costos por proceso

Mientras que para la acumulación de costos por procesos Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M., (1994) muestran que:

Este sistema se utiliza cuando los productos se manufacturan mediante técnicas de producción masiva o procesamiento continuo. El costeo por proceso es adecuado cuando se producen artículos homogéneos en grandes volúmenes. En un sistema de costeo por procesos, los tres elementos básicos del costo de un producto materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación se acumulan según los departamentos o centros de costos. (p. 48)

1.7.7.2 Sistema de acumulación de costos por órdenes de trabajo.

Con respecto a la acumulación de costos por órdenes de trabajo Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M., (1994) indican que:

Este sistema es más adecuado cuando se manufactura un solo producto o grupo de productos según las especificaciones dadas por un cliente, es decir, cada trabajo es "hecho a la medida" según el precio de venta acordado que se relaciona de manera cercana con el costo estimado. En un sistema de costeo por órdenes de trabajo los tres elementos básicos del costo de un producto materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, se acumulan de acuerdo con la identificación de cada orden. (p. 47)

1.7.8 Características sistema de costos por órdenes de producción

El costeo por órdenes de trabajo presenta aspectos favorables que hacen recomendable su aplicación en determinadas circunstancias. Algunas de las características se las presenta a continuación:

- Permite identificar las órdenes de trabajo que arrojan un resultado neto favorable o desfavorable y conocer con mayor detalle el costo de producción de los artículos procesados.
- Es aplicable a empresas cuya producción no es estandarizada.
- A cada orden de trabajo se le asigna un número secuencial que permite identificar la hoja de costos, la cual incluye los tres elementos del costo de producción.
- La hoja de costos desde la respectiva orden de trabajo acumula los costos incurridos para elaborar esa orden.
- El costo de los productos terminados se obtiene sumando los costos acumulados en las hojas de costos de las órdenes terminadas.

1.7.8.1 Orden de producción o de trabajo

Cuando en el departamento de ventas se recibe un pedido de un cliente, se elabora una orden de trabajo a través de la cual se informa a producción sobre el compromiso adquirido con el cliente. Con la orden de trabajo se inicia el procedimiento del consumo de materias primas. Al departamento de ventas le corresponde registrar la información suministrada por el cliente en la orden de trabajo y enviarla al jefe de producción para que programe la producción e inicie la fabricación de los productos.

Tabla 1-2: Orden de producción

PROVEATYMI CIA.LTDA	
ORDEN DE PRODUCCIÓN N.	
DEPARTAMENTO:	CLIENTE:
ARTÍCULO:	FECHA DE INICIO:
CANTIDAD:	FECHA DE ENTREGA:
ESPECIFICACIONES:	
FIRMA DE SOLICITANTE:	FIRMA DE RESPONSABLE:

Fuente: Adaptado por (Medina et al., 2018)

Elaborado por: Mishell Tipanta (2021)

1.7.8.2 Tratamiento de la materia prima por órdenes de producción

a) Materia Prima

Con respecto a la materia prima Medina, S., Ruata, S., Contreras, S., & Cañizares, B., (2018) muestran que: “Son elementos que se convierte mediante el proceso de fabricación en artículos elaborados. Visto así, todos los elementos materiales que participan en el proceso productivo de un producto se le considera materia prima”. (p. 58)

Por su parte Sinistierra, G., (2011) que la materia prima es definida de la siguiente manera:

Esta cuenta registra el valor de los elementos básicos adquiridos a nivel nacional o internacional para ser usados en el proceso de fabricación. El costo de la materia prima lo constituye el monto total del valor de las mismas, más los cargos incurridos para colocarlas en bodega antes de ser utilizada; también se aumenta por la diferencia en el cambio resultante del ajuste de las obligaciones en moneda extranjera contraídas para su adquisición.

- **Formato solicitud compra de materiales**

Para Sinistierra, G., (2011) los formatos de compra de materiales los elabora una producción o planeación de la producción para hacer conocer la necesidad de adquirir determinadas materias primas al departamento de compras.

Tabla 2-1: Solicitud de Materiales

PROVEATYMI CIA. LTDA				
SOLICITUD DE MATERIALES N.				
ORDEN DE PRODUCCIÓN:				
FECHA DEL PEDIDO:				
CANT	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SOLICITADO POR:		APROBADO POR:		

Fuente: Adaptado por (Sinistierra, G., 2011)

Elaborado por: Mishell Tipanta (2021)

- **Formato de orden de compra**

Posteriormente para los formatos de orden de compra Sinistierra, G., (2011) explica que:

Es una petición o autorización escrita a un proveedor para conceder la mercadería y presentar una factura a un precio convenido. Se establece un contrato de compra relacionada cuando el proveedor acepta la orden de compra.

Es necesario que toda mercadería comprada por una empresa debe juntarse las órdenes de compra, enumeradas en serie con el fin de dar control sobre su uso. (p. 63)

Tabla 3-1: Orden de compra

PROVEATYMI CIA. LTDA			
ORDEN DE COMPRA N.			
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCIÓN:		TELEFONO:	
FECHA DE PEDIDO:		FECHA DE ENTREGA:	
FORMA DE PAGO:		TERMINOS DE ENTREGA:	
CANT	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SOLICITADO POR:		AUTORIZADO POR:	

Fuente: Adaptado por (Sinisterra, G., 2011)

Elaborado por: Mishell Tipanta (2021)

- **Formato de recepción de materia prima**

La recepción de materias primas provenientes de las órdenes de compra le compete al almacén o bodega de materia prima. El procedimiento comienza cuando el almacén recibe los materiales enviados por el proveedor y termina cuando el documento entrada al almacén, junto con la factura y el original de la orden de compra devuelta por el proveedor, se envía a tesorería para los trámites de pago.

Tabla 4-1: Entrada al almacén

PROVEATYMI CIA.LTDA					
ENTRADA AL ALMACEN N.					
PROVEDOR:			RUC:		
DIRECCIÓN:					
FACTURA:			ORDEN DE COMPRA:		
FECHA DE RECEPCIÓN:			FECHA DE SOLICITUD:		
CANT	DESCRIPCION	UNIDADES		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		SOLICITADA	RECIBIDA		
OBSERVACIÓN:					
ENTREGADO POR:		RECIBIDO POR:			

Fuente: Adaptado por (Sinisterra, G., 2011)

Elaborado por: Mishell Tipanta (2021)

- **Formato orden requisición de materiales**

Es una hoja especial exigida por el bodeguero para entregar la materia prima. Así se impone un control más efectivo de los materiales que se suministran a producción.

Tabla 5-1: Requisición de Materiales

PROVEATYMI CIA.LTDA			
REQUISICIÓN DE MATERIALES N.			
ORDEN DE PRODUCCIÓN N:		ARTÍCULO:	
RESPONSABLE SOLICITANTE:		CI:	
CANT	DESCRIPCIÓN	FECHA SOLICITADA	FECHA ENTREGADA
OBSERVACIÓN:			
ENTREGADO POR:		SOLICITADO POR:	

Fuente: Adaptado por (Sinisterra, G., 2011)

Elaborado por: Mishell Tipanta (2021)

1.7.8.3 Tratamiento de la mano de obra por órdenes de producción

a) Mano de obra

Con respecto a la mano de obra Medina, R., (2007) señala que:

Se entiende por mano de obra, todo esfuerzo físico o mental que se efectúa dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final. El costo de mano de obra es la remuneración que se ofrece al trabajador por ese esfuerzo. Al igual que la materia prima, la mano de obra se divide en dos. (p. 44)

- **Mano de obra directa**

Medina, R., (2007) Aquella que efectivamente ejerce un esfuerzo dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final, en este grupo están incluidos todos los operarios, ya que son ellos los que efectivamente tienen contacto directo con la materia prima y además de ser los que logran la transformación del material en un producto final. (p. 44)

- **La mano de obra indirecta**

Medina, R., (2007) Es aquella que se requiere dentro del proceso productivo pero que a diferencia de la directa no ejerce directamente un esfuerzo dentro del proceso de transformar la materia en un producto final; por lo tanto, no se asigna directamente a un producto. Entre los trabajadores cuyos

servicios están indirectamente relacionados con la producción, se incluye: celadores, mecánicos, supervisores, entre algunos otros. (p. 44)

b) Control de la mano de obra

Normalmente son utilizados dos documentos fuentes en el control de tiempo: la tarjeta de tiempo y las boletas de trabajo. La función de este control, es mantener un registro de las horas trabajadas. (p. 45)

- **Formato tarjeta reloj**

Se registra el seguimiento de la entrada y salida de los empleados en forma automática y en cada tiempo estipulado por la empresa se elabora el cuadro resumen de la asistencia diaria del personal.

Tabla 6-1: Tarjeta Reloj

PROVEATYMI CIA LTDA						
TARJETA RELOJ N.						
NOMBRE:			CI:			
CARGO:			JORNADA:			
DEPARTAMENTO:						
FECHA	JORNADA		PERMISOS		HORASEXTRAS	
	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA
Total Horas Normales: _____						
Total Horas Extraordinarias: _____						
Total Horas Suplementarias: _____						
Observaciones: _____						
ELABORADO:			APROBADO:			

Fuente: Adaptado por (Medina et al., 2018)

Elaborado por: Mishell Tipanta (2021)

- **Formato control de tiempo**

Mientras que Blocher, E., Stout, D., Cokins, G., & Chen, H., (2008) definen a la tarjeta de tiempo de la siguiente manera:

Una tarjeta de tiempo muestra el tiempo que un empleado trabajó en cada orden, la tarifa de pago y el costo total de mano de obra que puede cargarse a cada orden. El análisis de las tarjetas de tiempo proporciona información para asignar costos de mano de obra directa a cada orden. (p. 89)

Tabla 7-1: Tarjeta de tiempo

PROVEATYMI CIA.LTDA						
TARJETA DE TIEMPO N.						
NOMBRE:				CI:		
CARGO:				JORNADA:		
DEPARTAMENTO:						
FECHA	O.P	HORA INICIO	HORA TERMINO	HORAS EMPLEADAS	TARIFA HORA	VALOR TOTAL
ELABORADO:				APROBADO:		

Fuente: Adaptado por (Medina et al., 2018)

Elaborado por: Mishell Tipanta (2021)

1.7.8.3.1 Salario

Por su parte Medina, R., (2007) para conceptualizar acerca del salario explica que: “Es la remuneración ordinaria pactada en el contrato laboral y sirve de base para la liquidación del trabajo nocturno, trabajo en dominicales y festivos y trabajo extra en días ordinarios”. (p. 46)

Mientras que, en el Código de Trabajo, (2012) definen al salario y sueldo como:

El estipendio que paga el empleador al obrero en virtud del contrato de trabajo; y sueldo, la remuneración que por igual concepto corresponde al empleado. El salario se paga por jornadas de labor y en tal caso se llama jornal; por unidades de obra o por tareas. El sueldo, por meses, sin suprimir los días no laborables. (p. 29)

Debido a estas opiniones se puede concluir que el salario es la remuneración pactada en un acuerdo de voluntades entre el trabajador y el empleador la cual se recibe a cambio de los servicios prestados por los trabajadores.

1.7.8.3.2 Rol de Pagos

Araujo, D., (2018) en su trabajo de titulación denominado el rol de pagos aplicado a diferentes tipos de contratos de trabajo; hace referencia que:

Es un registro en el cual, el empleador y/o empresa procede a detallar de manera específica todos los valores que debe de pagar al trabajador por concepto de remuneraciones y beneficios sociales que resulten de las labores o servicios brindados, así como también los valores a descontar; este documento deberá ser entregado de manera

mensualizada e individual y archivado como constancia de los pagos realizados para enfrentar a futuro de reclamos o demandas de manera documentada. (p. 13)

1.7.8.3.3 Jornada de Trabajo

De acuerdo al Código de Trabajo, (2012) en el artículo 47 acerca de la jornada máxima de trabajo menciona que: “La jornada máxima será de ocho horas diarias, de manera que no exceda de cuarenta horas semanales, salvo disposición de la ley en contrario” (p. 23)

1.7.8.3.4 Horas Suplementarias y Extraordinarias

Para el abogado Mingo, M., (2019) en el sitio Derechos Ecuador con respecto a las horas suplementarias y extraordinarias señala que:

Se entiende por horas suplementarias, aquellas que se laboran pasadas las ocho horas diarias de trabajo, comprendidas entre los días, de lunes a viernes, hasta las 24H00 horas, con excepción de las jornadas especiales, pues en éstas, las ocho horas diarias de trabajo, no necesariamente están comprendidas entre los días, de lunes a viernes.

Mientras que con las horas extraordinarias indica que, son aquellas en las cuales un trabajador, labora fuera de los días comprendidos de lunes a viernes, es decir, son aquellas que, se laboran los días sábados y domingos en cualquier horario, con excepción de los empleadores que tengan aprobadas las jornadas especiales, pues en este caso, las horas extraordinarias de trabajo vendrían a ser las que se laboran fuera de dicha jornada y no necesariamente éstas pueden recaer en los días sábados y domingos.

Por su parte de acuerdo al Código de Trabajo, (2012) en el artículo 55 de Remuneración por horas suplementarias y extraordinarias numeral dos menciona que:

Si tuvieran lugar durante el día o hasta las 24H00, el empleador pagará la remuneración correspondiente a cada una de las horas suplementarias con más un cincuenta por ciento de recargo. Si dichas horas estuvieren comprendidas entre las 24H00 y las 06H00, el trabajador tendrá derecho a un ciento por ciento de recargo. Para calcularlo se tomará como base la remuneración que corresponda a la hora de trabajo diurno. (p. 25)

Por lo citado anteriormente, las horas suplementarias y extraordinarias se entiende que son aquellas que laboran fuera de las ocho horas establecidas normalmente, las suplementarias comprendidas desde pasadas las ocho horas normales hasta las 24 horas de lunes a viernes, mismas que tienen un recargo del cincuenta por ciento, mientras que las horas extraordinarias

aquellas comprendidas pasadas las 24 horas hasta las 6 de la mañana, además de los días sábados y domingos, estas horas tiene un recargo del cien por ciento.

1.7.8.4 Tratamiento Costos Indirectos de Fabricación por Órdenes de Producción

Tellez, D., (2004) en su sitio web menciona que los costos indirectos de fabricación como lo indica su nombre son:

Todos aquellos costos que no se relacionan directamente con la manufactura, pero contribuyen y forman parte del costos de producción: mano de obra indirecta y materiales indirectos, calefacción, luz y energía para la fábrica, arrendamiento del edificio de fábrica, depreciación del edificio y de equipo de fábrica, mantenimiento del edificio y equipo de fábrica, seguro, etc.

Mientras que Cuervo, C., (2016) con referencia a los costos indirectos de fabricación señala que:

Los costos indirectos son todos aquellos causados durante el proceso de elaboración del producto o servicio en la organización, que no pueden ser asociados al producto, que no son identificables fácilmente y por tanto no pueden ser asignados a un área de costos, y hacerles seguimiento resulta costoso o poco factible. Los costos indirectos de fabricación (CIF), son conocidos también como carga fabril.

Con estas referencias se puede entender que los costos indirectos de fabricación son aquellos que no intervienen directamente con la elaboración o fabricación de un producto o servicio, además de que son de difícil identificación y cuantificación por lo que no se asocian directamente al producto.

1.7.8.4.1 Tasa Predeterminada

Con respecto a la tasa predeterminada el grupo de integrantes de la Universidad de Machala Eras, R., Burgos, J., & Lalangui, M., (2016) mencionan que:

Se calcula la (Tp) conocida también como coeficiente regulador de costos indirectos, dividiendo el total de los costos indirectos presupuestados para una de las siguientes bases de actividad de la empresa, la cual debe tomarse de tal manera que debe reflejar positivamente la actividad de industria estas bases son: el número de unidades producidas, número de horas máquina, costo de materiales directos, número de horas mano de obra directa, costo de horas de mano de obra directa etc. (p. 29)

Seguidamente, Campo, A., (2013) señala que la tasa predeterminada es:

Un factor utilizado para realizar la distribución de los costos indirectos estimados durante el proceso de producción, cabe anotar como ya se dijo antes que esta tasa se calcula antes de iniciar la producción y su resultado se expresa en pesos (\$), cantidades (#), o porcentajes (%) los cuales se multiplican por el nivel de producción realizado con el fin de aplicar la porción de los costos indirectos de fabricación generados por los departamentos de apoyo a los departamentos productivos.

En conclusión la tasa predeterminada es aquel coeficiente obtenido de la división de los CIF's presupuestados para la base de producción que se espera realizar, esto se marcará como indicador para la distribución de los CIF's.

1.7.8.5. Modelo de Costes ABC

En relación el método o modelo de costos ABC López, D., (2017) señalan que:

El modelo de costes ABC (Activity Based Costing) se utiliza en la contabilidad de costes y distribuye los costes según las actividades que se desarrollan en la empresa. El sistema o modelo ABC se basa en que son las actividades las que consumen recursos y originan costes.

Mientras que el sitio web Diccionario de Economía, (2016) indican que El Sistema de Costes Basado en las Actividades ABC (Activity Based Costing), es:

Un modelo que permite la asignación y distribución de los diferentes costes indirectos, de acuerdo a las actividades realizadas, pues son éstas las que realmente generan costes. Este sistema nace de la necesidad de dar solución a la problemática que presentan normalmente los costes estándar, cuando no reflejan fielmente la cadena de valor añadido en la elaboración de un producto o servicio determinados, y por lo tanto, no es posible una adecuada determinación del precio.

Por lo que se concluye que, el sistema de costos ABC propone la clasificación, agrupación y distribución de las actividades que desarrolla una empresa y por lo tanto se asignan los costos indirectos de fabricación de acuerdo a sus actividades.

1.7.8.5.1 Pasos para implementar modelo de costos ABC

El experto Alvarado, F., (2018) docente del PAE en Gestión de Procesos en ESAN indica que para implementar se requiere una serie de pasos ordenados, que se detallan a continuación:

1. Definir el alcance de los procesos a medir. Por ejemplo, en el proceso de compras, de contratación de personal o de recepción de materiales de almacén, se identifican claramente los resultados esperados en cada procedimiento.
2. Mapear el proceso. Esto se puede realizar a través de una diagramación del flujo de actividades que lo conforman.
3. Identificar los tipos de gastos (recursos) que consume el proceso. Pueden ser sueldos, alquileres, servicios públicos, materiales, entre otros. Este paso se realiza con el apoyo del área de contabilidad. La meta será identificar a los "inductores de recursos": horas-hombre, costo de metro cuadrado de alquiler, unidad de uso de energía, servicios, etc.
4. Determinar el consumo de los recursos. Esto debe realizarse de forma precisa, ya que es un paso necesario para la obtención de un producto o servicio.
5. Identificar los inductores de las actividades. Es decir, clientes atendidos, órdenes generadas, cantidad de productos fabricados y más.

De acuerdo a estas aclaraciones se puede mencionar que los pasos para la implementación de un sistema de costos ABC se resumen en definir las actividades a medir junto con los resultados que se esperan alcanzar, seguido de la estructuración de un diagrama de flujo donde se identifiquen dichas actividades, posteriormente se identifican los valores que incurren en cada actividad, seguido de la determinación y establecimiento de un resultado que refleje cuando se incurre en algún producto o servicio.

1.7.8.6. Hoja de costos

Para Irigoyen, L., (2010) las hojas de costos son definidas como:

“Un documento que se utiliza en industrias que controlan la fabricación por el sistema de costeo denominado ordenes de fabricación. Este formato se formula con varios ejemplares para informar el proceso de fabricación desde su inicio hasta su terminación.

Su diseño consiste en que incluya además de los datos generales tales como: número de orden, fecha de inicio, fecha de terminación, nombre del producto, etc. debe de contener los materiales en unidades y valores que se emplearon y su importe total.

Por otro lado Castaño, A., (2007) con respecto a la hoja de costos enseña lo siguiente:

Para cada orden de producción se emplea una hoja de costos por trabajo, en la cual se van acumulando semanal o mensualmente los costos que por materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación son necesarios para elaborar productos específicos o partes de las unidades que se están produciendo. (p. 19)

Gracias a estas definiciones se puede concluir que las hojas de costos son aquellos documentos que incluyen los costos que se incurren durante la elaboración de un producto o servicio en esta se van acumulando los valores de cada uno dependiendo la necesidad de la empresa.

1.8 MARCO CONCEPTUAL

1.8.1 Costos

Según Napoles, R (2016) los costos son definidos como: “La suma de las inversiones que se han efectuado en los elementos que concurren en la producción y venta de un artículo o desarrollo de una función”.

1.8.2 Costos por Órdenes de producción

Charles, H., Srikant, D., & Madhav, R., (2007) Señalan que los costos por órdenes de producción se definen de la siguiente manera:

También conocido como costeo por órdenes de trabajo, los costos por órdenes de producción constituyen un esquema de costeo que permite identificar el costo de un trabajo específico; utiliza diferentes cantidades de recursos (materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación) y su producto o servicio se elabora o presta en cantidades muy pequeñas, al punto que, en muchos casos, en una sola unidad. (p. 9)

1.8.3 Método ABC

Según Cuervo, J., Osorio, J., & Duque, M., (2013) autores del libro costos basados en actividades ABC mencionan que:

Es una filosofía según la cual, se incluye dentro del costo del producto, tanto los costos de producción como los gastos administrativos y de ventas incurridos, pues parte de la premisa que todos aquellos deben ser recuperados con la venta y que la estructura administrativa y comercial son necesaria para que el producto llegue hasta el consumidor final. Permite el cálculo de un costo por producto o servicio más acertado y útil para la toma de decisiones, por lo que es una herramienta interesante desde el punto de vista de la toma de decisiones. (p. 16)

1.8.4 Sistema de Costeo

El grupo de autores Cuervo, J., Osorio, J., & Duque, M., (2013) mencionan que el sistema de costeo forma parte de la contabilidad de costos por lo que la definen así:

Conjunto de reglas, procesos y procedimientos, que hacen posible el cálculo sistemático de datos relacionados con el consumo de recursos necesarios para producir un bien o

prestar un servicio, con el objetivo de suministrar información relevante encaminada a facilitar la toma de decisiones por parte de la dirección de la empresa, así como proceder a la valoración de la producción antes de ingresar al inventario.

1.9 IDEA A DEFENDER

Con la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción la empresa Proveatymi Cía. Ltda. Será capaz de obtener información de los costos y gastos que se incurren en las órdenes de producción con el objetivo de establecer valores reales en sus precios de los productos y servicios los mismos que puedan generar los resultados esperados y por ende el mejoramiento económico de la empresa.

CAPITULO II: MARCO METODOLÓGICO

2.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

2.1.1 Enfoque cuantitativo

Con respecto al enfoque cuantitativo los autores Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M., (2014) en la sexta edición del libro metodología de investigación señalan que: “Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”. (p. 4)

2.1.2 Enfoque cualitativo

Asimismo, los autores Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M., (2014) hace referencia al enfoque cualitativo así: “Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación”. (p. 7)

Por lo que el proyecto de investigación tendrá enfoques combinados ya en su inicio se aplicará métodos cualitativos en donde se podrán analizar diversas situaciones a través de la recolección de información para que posteriormente dicha información sirva para la toma de decisiones que beneficien a la empresa.

2.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

2.2.1 Nivel exploratorio

De acuerdo a Monjarás, A., Bazán, A., & Pacheco, Z., (2019) el nivel exploratorio se encuentra definido de la siguiente manera: “Se utiliza cuando un problema aún no ha sido abordado o suficientemente estudiado, su función es el reconocimiento e identificación de problemas, se trata de investigación cualitativa”.

En la organización es necesario realizar un análisis que permita tener una visión de las problemáticas generales que afectan su desempeño y que no han sido analizadas anteriormente de modo que este nivel exploratorio servirá también como guía para futuras investigaciones.

2.2.2 Nivel descriptivo

Mientras que Hernández, M., (2017) en relación al nivel descriptivo señala que:

El objetivo de este tipo de investigación es únicamente establecer una descripción lo más completa posible de un fenómeno, situación o elemento concreto, sin buscar ni causas ni consecuencias de éste. Mide las características y observa la configuración y los procesos que componen los fenómenos, sin pararse a valorarlos.

El nivel descriptivo es de utilidad para Proveatymi Cía. Ltda. debido a que la investigación iniciará con el análisis de la organización y su respectiva recolección de información, misma que deberá ser analizada para determinar las posibles causas de las problemáticas y así brindar principalmente una orientación y descripción de la situación actual de la empresa.

2.2.3 Nivel explicativo

Por su parte Cauas, D., (2015) con respecto al nivel explicativo de investigación menciona que:

Explicar es siempre un intento de responder al porqué... ¿Por qué algo sucede como sucede?, ¿por qué algo es cómo es? Para algunos, este nivel se identifica con los estudios de comprobación de hipótesis causales. Para nosotros esta identificación no es totalmente válida puesto que la explicación, como nivel de conocimiento, tiene estas finalidades principales:

- Explicar la causa de un fenómeno, y/o
- Insertar el fenómeno en un contexto teórico, de modo que permita incluirlo en una determinada generalización (p. 10)

La información recolectada y analizada servirá de ayuda para determinar las causas de los problemas que afectan a la organización y por ende el proyecto de investigación que servirá de ayuda para formular soluciones que ayuden al mejoramiento de las mismas, esto a través de la aplicación de técnicas y métodos que faciliten el desarrollo del proyecto de investigación.

2.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación se describe por sus características en niveles de investigación y tipos de estudio.

2.3.1 Diseño cuasi - experimental

Debido a que la investigación de este trabajo se pretende recopilar, analizar e interpretar situaciones que se presentan a menudo en la organización, sin alterar variables de origen, sin

embargo, para esto se requiere un diagnóstico situacional debido a que se cumplen con tres etapas; el inicio, diagnóstico y la solución, que este caso el diseño del sistema de costos.

2.4 TIPO DE ESTUDIO

2.4.1 Investigación aplicada

Para Muñoz, M., (2016) la investigación aplicada es definida de la siguiente manera:

Este tipo de investigación también recibe el nombre de práctica o empírica. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren. La investigación aplicada se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, pues depende de los resultados y avances de esta última; esto queda aclarado si nos percatamos de que toda investigación aplicada requiere de un marco teórico. (p. 6)

Por tanto, el desarrollo del proyecto tiene como propósito una investigación aplicada ya que una vez determinado el problema se procederá a crear soluciones que puedan ser aplicadas a la empresa, esto mediante fuentes de investigación documental como libros, registros, revistas, etc.

2.4.2 Investigación de campo

Con respecto a la investigación de campo Cajal, A., (2020) menciona que: “La investigación de campo es la recopilación de datos nuevos de fuentes primarias para un propósito específico. Es un método de recolección de datos cualitativos encaminado a comprender, observar e interactuar con las personas en su entorno natural”.

Este proyecto de investigación a la Empresa Proveatymi Cía. Ltda. Tendrá una intervención de fuentes bibliográficas que ayuden a sustentar la información, sin embargo, esta es considerada de campo ya que de igual manera se realizará constantemente visitas en las cuales se recopilará información a través de técnicas como la observación y entrevistas al personal.

2.4.3 Investigación documental

Mientras que, para Arias, F., (2012) La investigación documental es definida como:

Un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos. (p.27)

Es decir, la investigación documental servirá de aplicación para este trabajo ya que se deberá recopilar información a través de documentos oficiales de la empresa, fuentes bibliográficas, revistas, periódicos e información de fuentes de control la misma que servirá para el análisis de la situación de la empresa.

2.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

El presente trabajo de investigación es realizado en la Empresa Aislamiento Térmico y Montaje Industriales Proveatymi Cía. Ltda. organización en la cual laboran actualmente 16 personas de planta entre operarios y personal administrativo, mismo que se mostrarán a continuación, y sin considerar a las personas que son llamadas cuando existen proyectos de gran magnitud.

Tabla 8-1 Tamaño de la muestra

DEPARTAMENTO	CANTIDAD
Gerencia	1
Presidencia	1
Personal Administrativo	3
Personal Operativo	6
Seguridad en el Trabajo	1
Contador	1
Auxiliares de planta	4
TOTAL	17

Fuente: Empresa Proveatymi Cía. Ltda.
Elaborado por: Tipanta Pito M, (2021)

2.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

2.6.1 Métodos de investigación

2.6.1.1 Método Deductivo

Con respecto al método deductivo Dávila, G., (2006) menciona y lo describe de la siguiente manera:

Es un sistema para organizar hechos conocidos y extraer conclusiones, lo cual se logra mediante una serie de enunciados que reciben el nombre de silogismos, los mismos comprenden tres elementos: a) la premisa mayor, b) la premisa menor y c) la conclusión. He aquí un ejemplo: a) todos los hombres son mortales (premisa mayor), b) Sócrates es hombre (premisa menor); por lo tanto, c) Sócrates es mortal (conclusión). (p.184)

Los métodos de investigación como el deductivo que parte de lo general hacia lo específico, será aplicable debido a que la recolección de información general o básica de la empresa ira acompañada de conceptos o ayuda teórica e incluso de información económica que ayudará a la empresa a solucionar sus problemáticas.

2.6.1.2 Método Inductivo

Mientras que para el método inductivo Dávila, G., (2006) señala que son:

Las observaciones se hacían sobre fenómenos particulares de una clase, y luego a partir de ellos se hacían inferencias acerca de la clase entera. Este procedimiento se denomina razonamiento inductivo y viene a ser lo contrario del que se utiliza en el método deductivo. (p. 186)

Este método que parte desde lo específico y se desarrolla a lo general de una u otra manera será utilizado debido a que una vez analizada la situación de la empresa y determinadas las causas que originan las problemáticas, se podrán emitir conclusiones, recomendaciones que sean de beneficio para la organización.

2.6.2 Técnicas de investigación

2.6.2.1 Observación

Para el grupo de autores Padua, J., Ahman I., Apezechea, H., & Borsotti C., (2018) señalan que a observación es conocida como: “Método de recolección de datos se aplica preferentemente en aquellas situaciones en las que se trata de detectar aspectos conductuales, como ocurre en situaciones externas y observables”. (p. 17)

Para obtener un análisis general del comportamiento de parte del personal operativo como administrativo es de gran utilidad la observación ya que gracias a esta podremos darnos cuenta de los posibles causantes de problemas que se puedan generar.

2.6.2.2 Encuesta

Por su parte Solano, M., (2012) para referirse a la encuesta señala lo siguiente:

La encuesta es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas, así por ejemplo: Permite explorar la opinión pública y los valores vigentes de una sociedad, temas de significación científica y de importancia en las sociedades democráticas (Grasso, 2006:13)

- Para ello, el cuestionario de la encuesta debe contener una serie de preguntas o ítems respecto a una o más variables a medir. Gómez, (2006:127-128) refiere que básicamente se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas. Las preguntas cerradas contienen categorías fijas de respuesta que han sido delimitadas, las respuestas incluyen dos posibilidades (dicotómicas) o incluir varias alternativas. Este tipo de preguntas permite facilitar previamente la codificación (valores numéricos) de las respuestas de los sujetos.
- Las preguntas abiertas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta, se utiliza cuando no se tiene información sobre las posibles respuestas. Estas preguntas no permiten pre codificar las respuestas, la codificación se efectúa después que se tienen las respuestas.

2.6.3 Instrumentos de investigación

2.6.3.1 Cuestionario

Es el conjunto de preguntas previamente diseñadas para ser contestadas por la misma persona o por el aplicador, pero a partir de las respuestas otorgadas por la persona que responde. El cuestionario es uno de los instrumentos más usados en el método hipotético-deductivo, sobre todo cuando es de preguntas cerradas (hay opciones de respuestas prefijadas) por su fácil codificación y análisis a partir de fórmulas estadísticas.

1.- ¿Conoce usted si le empresa maneja un sistema de costos para la determinación de precios?

Tabla 9-2: Manejo sistema de costos

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
DESCONOCE	14	82,35%
SI	1	5,88%
NO	2	11,76%
TOTAL	17	100%

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

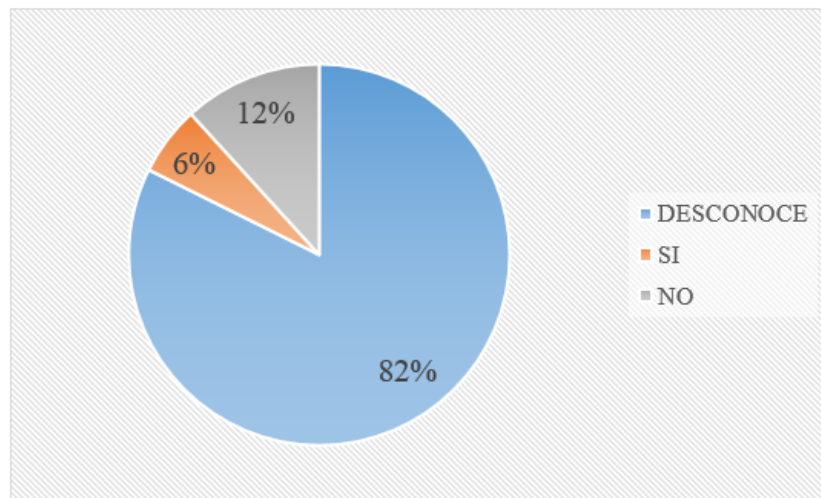


Gráfico 1-2: Utilización sistema de costos

Fuente: Elaboración propia
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

De acuerdo a la encuesta realizada al personal que conforma la empresa Proveatymi se pudo encontrar que del 100% del personal, en su mayoría no conoce acerca de la utilización de un sistema de costos es decir el 88% no tiene conocimiento de esto, mientras que un 12% de los mismos afirma que la empresa no utiliza un sistema de costos que le permita la determinación de precios a sus productos y servicios.

2.- ¿Considera usted que es necesario implementar un sistema de costos en la empresa?

Tabla 10-2: Implementar sistema de costo

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
SI	17	100%
NO	0	0%
TOTAL	17	100%

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

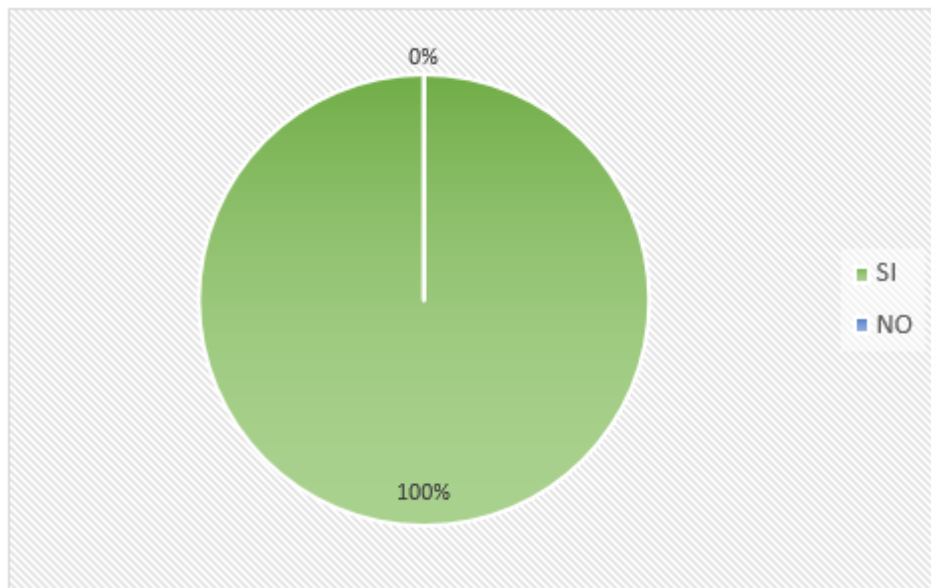


Gráfico 2-2: Necesidad de implementación del sistema

Fuente: Elaboración propia

Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

Con la aplicación de la encuesta a todo el personal de la empresa Proveatymi se pudo encontrar que del 100% de los encuestados en su totalidad respondieron que la empresa debe implementar un sistema de costos que le permita la determinación de precios adecuados a los productos y servicios que oferta.

3.- ¿La empresa cuenta con un método de control para el ingreso y salida de materiales de la bodega?

Tabla 11-2: Control y manejo de materiales

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	17	100%
TOTAL	17	100%

Fuente: Administradores y técnicos empresa “Proveatymi Cia.Ltda”
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

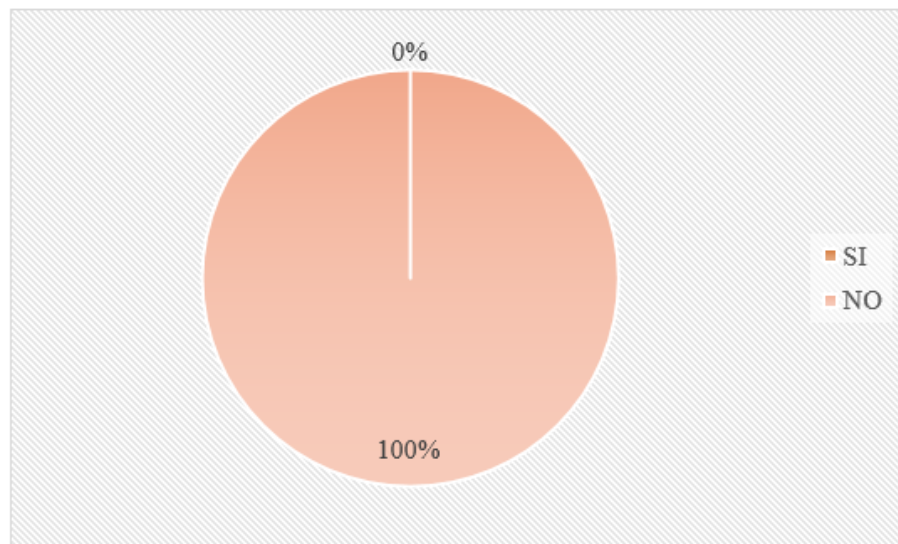


Gráfico 3-2: Control y manejo de materiales

Fuente: Elaboración propia

Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

Gracias a la aplicación de esta técnica se pudo obtener como resultado que del total de los encuestados el 100% de los mismos respondió que no existe un control para el ingreso y salida de materia prima y materiales, lo que hace que se ocasionen problemas con el resto del personal tanto técnico como auxiliares al momento de realizar las actividades de producción.

4.- ¿Existe un control o medición de tiempos para la realización de los proyectos que realiza la empresa?

Tabla 12-2: Control de tiempos proyectos

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
SI	2	11,76%
NO	15	88,24%
TOTAL	17	100%

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

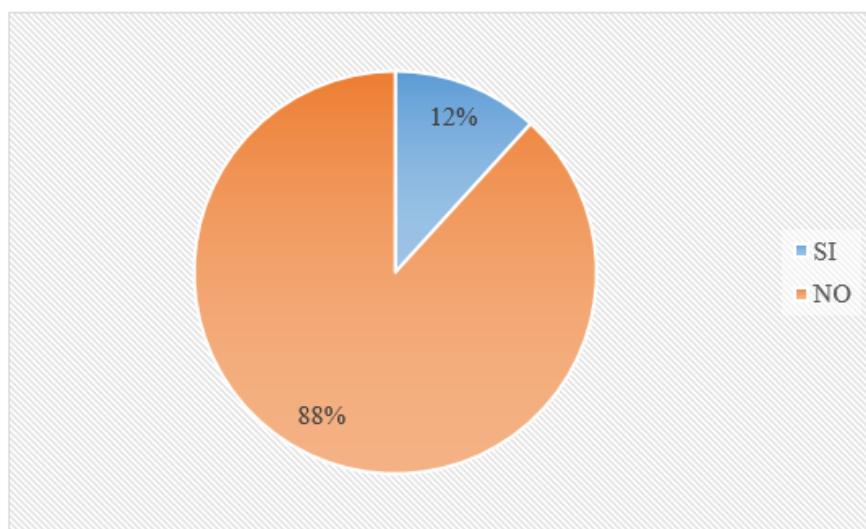


Gráfico 4-2: Control de tiempo proyectos

Fuente: Elaboración propia
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

Una vez realizada la aplicación de la encuesta al personal de la empresa Proveatymi Cía. Ltda. Se pudo observar que del 100% de los mismos el 12% respondieron que no existe el control adecuado en los tiempos para la realización de sus trabajos, mientras que el restante e importante 88% del personal respondió que no existe el control adecuado, es decir no se establecen los tiempos necesarios para el cumplimiento de cada uno de los proyectos.

5.- ¿Existen formatos o documentos donde se determine la materia prima necesaria para cada pedido?

Tabla 13-2: Control de materiales por pedido

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
SI	4	23,53%
NO	13	76,47%
TOTAL	17	100%

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

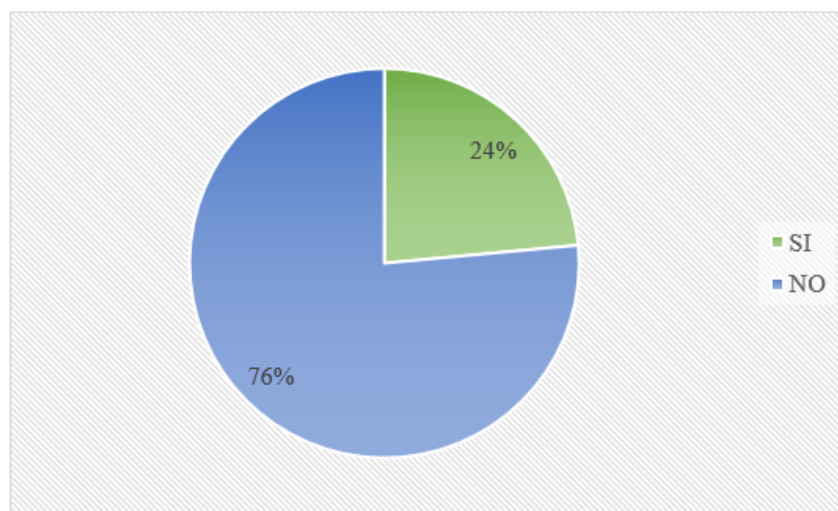


Gráfico 5-2: Control de materiales por proyectos

Fuente: Elaboración propia
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

Mediante la aplicación de esta encuesta se puede analizar que del total de las personas encuestadas, solo el 25% de los mismos respondió que efectivamente existen documentos o formatos para el control de materiales utilizados en la realización de cada proyecto, mientras que el restante 76% de los mismos contesto que no conoce de la existencia dichos formatos que controle la utilización de los materiales.

6.- ¿La empresa realiza periódicamente controles de calidad de los equipos y herramientas que utilizan en la empresa?

Tabla 14-2: Control de calidad maquinaria y equipo

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
SI	2	11,76%
NO	15	88,24%
TOTAL	17	100%

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

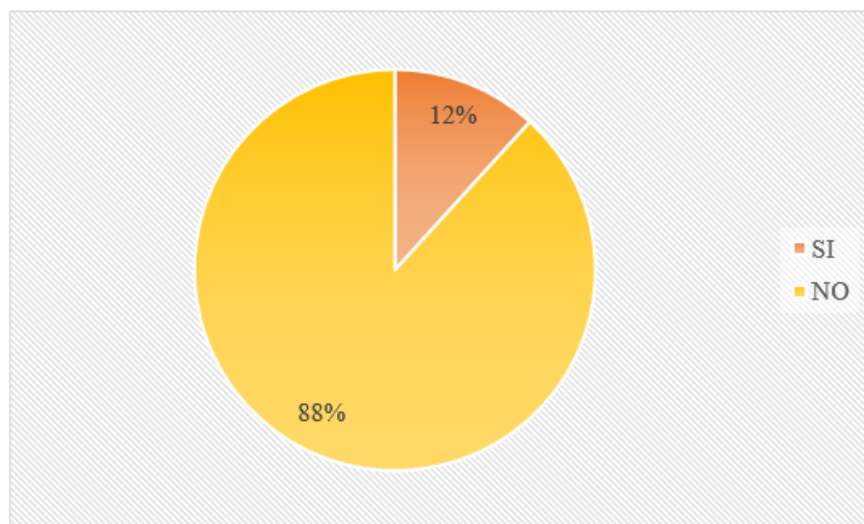


Gráfico 6-2: Control de calidad maquinaria y equipos

Fuente: Elaboración propia
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

Con la aplicación de esta encuesta al personal de la empresa Proveatymi Cía. Ltda. se pudo encontrar que del 100% de los encuestados tan solo el 12% afirmó que si se mantiene un control periódico a la calidad y estado de los equipo y herramientas de la empresa, sin embargo el importante el 88% del personal respondió que no existe este control por lo que varios equipos o maquinarias no se encuentran en buen estado.

7.- ¿Con que frecuencia se evalúa la calidad y precios de los materiales que adquieren?

Tabla 15-1 Frecuencia análisis de precios

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
MENSUALMENTE	4	23,53%
TRIMESTRALMENTE	3	17,65%
SEMESTRALMENTE	4	23,53%
ANUALMENTE	6	35,28%
TOTAL	17	100

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"

Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

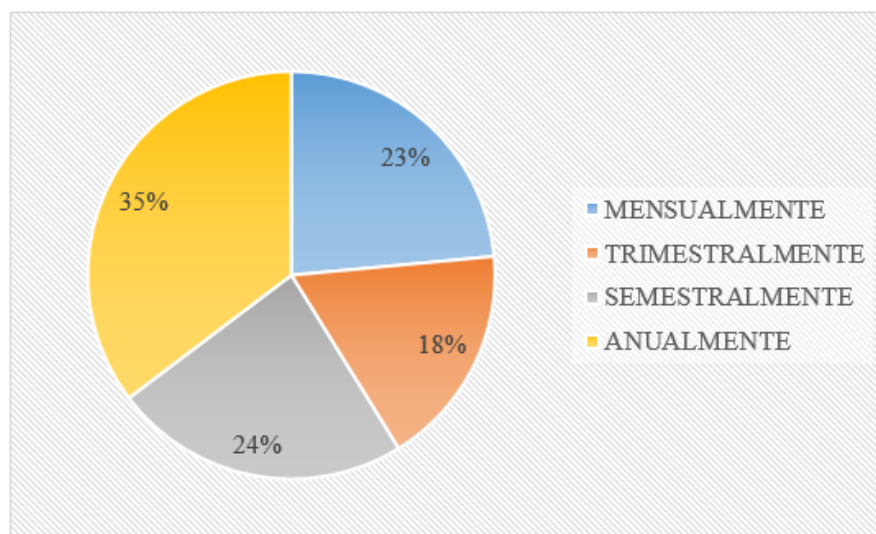


Gráfico 7-2: Frecuencia análisis de precios

Fuente: Elaboración propia

Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

Mediante la aplicación de esta serie de preguntas se pudo llegar a analizar que del 100% del personal de la empresa Proveatymi Cía. Ltda., el 35% respondió que los controles o evaluación de calidad realizada a las maquinarias y herramientas se los realiza anualmente, mientras que el posterior 24% aclara que estos controles son realizados semestralmente, sin embargo el resto del personal mencionó que los controles son aplicados de manera mensual y trimestral.

8.- ¿Existe un manejo adecuado de los Costos Indirectos de Fabricación?

Tabla 16-2: Manejo de costos indirectos de fabricación

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
DESCONOCE	6	40%
SI	2	13,33%
NO	7	46,67%
TOTAL	15	100%

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

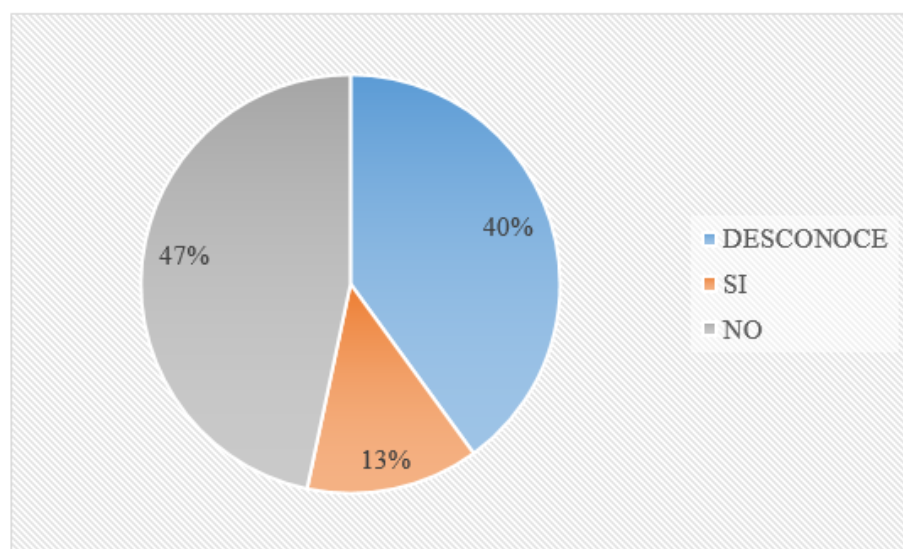


Gráfico 8-2: Manejo de costos indirectos de fabricación

Fuente: Elaboración propia
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

Se pudo concluir con la implementación de esta encuesta que del total del personal encuestado de la empresa Proveatymi Cía. Ltda., el 47% de los trabajadores indica que realiza un control adecuado a los valores incurridos por costos indirectos de fabricación, por su parte el 40% del personal indica que desconoce acerca de este tema, sin embargo un 13% del personal señala que los valores incurridos por concepto de CIF son controlados adecuadamente.

9.- ¿Cree usted que los valores invertidos en costos indirectos es el adecuado?

Tabla 17-2: Valores destinados a costos indirectos de fabricación

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
SI	3	17,64705882%
NO	14	82,35294118%
TOTAL	17	100

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

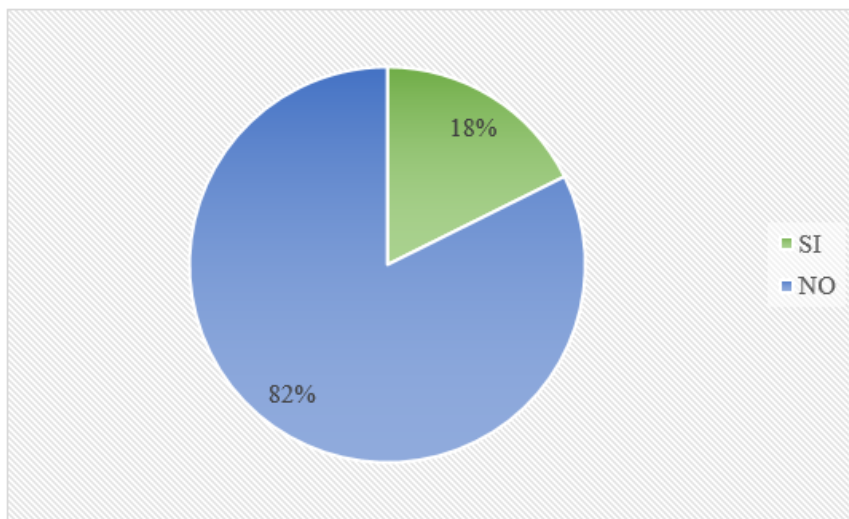


Gráfico 9-2: Valores utilizados en costos indirectos de fabricación

Fuente: Elaboración propia
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

A través de la aplicación de esta encuesta al personal de la empresa Proveatymi Cía. Ltda. Se pudo determinar que del total de personas encuestadas, el 82% de la misma da a conocer que los valores invertidos por concepto de costos indirectos de fabricación no es el indicado y estos ocasionan valores excesivos para con los proveedores, mientras que tan solo el 18% del personal respondió mencionando que estos valores invertidos son los adecuados.

10.- ¿Cree usted que el establecimiento de precios por proyectos fuera de la ciudad es el adecuado?

Tabla 18-2: Precios de proyectos fuera de la ciudad

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
SI	2	11,76%
NO	15	88,24%
TOTAL	17	100%

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

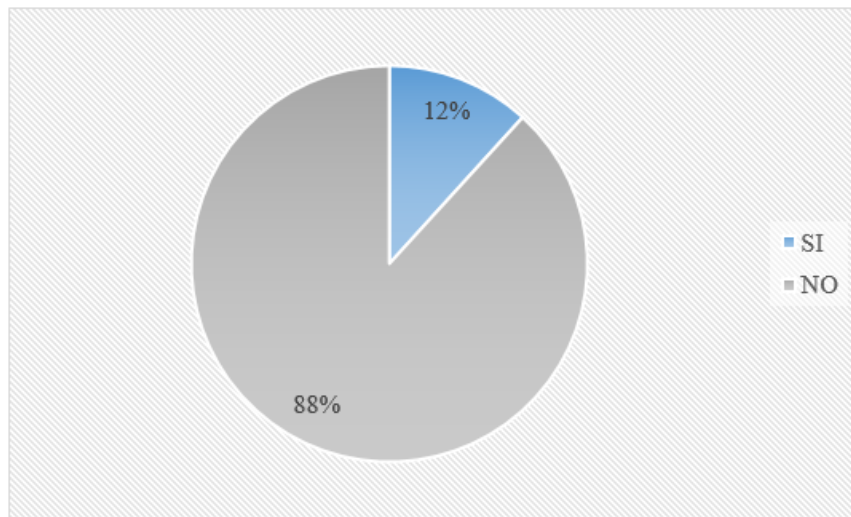


Gráfico 10-2: Precios de proyectos fuera de la ciudad

Fuente: Elaboración propia
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

Una vez concluida la aplicación de esta entrevista se puede observar que del 100% del personal de la empresa ATYMI tan solo el 12% indicó que el establecimiento de precios a los productos y servicios de la empresa es el adecuado, sin embargo el restante 88% de los trabajadores contestó que los precios no son los adecuados tomando en cuenta que en su mayoría estos trabajos son realizados fuera de la ciudad.

11.- ¿Con que frecuencia se realizan proyectos o servicios fuera de la ciudad?

Tabla 19-2: Frecuencia de proyectos fuera de la ciudad

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
MENSUALMENTE	2	11,76%
TRIMESTRALMENTE	10	58,82%
SEMESTRALMENTE	2	11,76%
ANUALMENTE	3	17,65%
TOTAL	17	100%

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"

Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

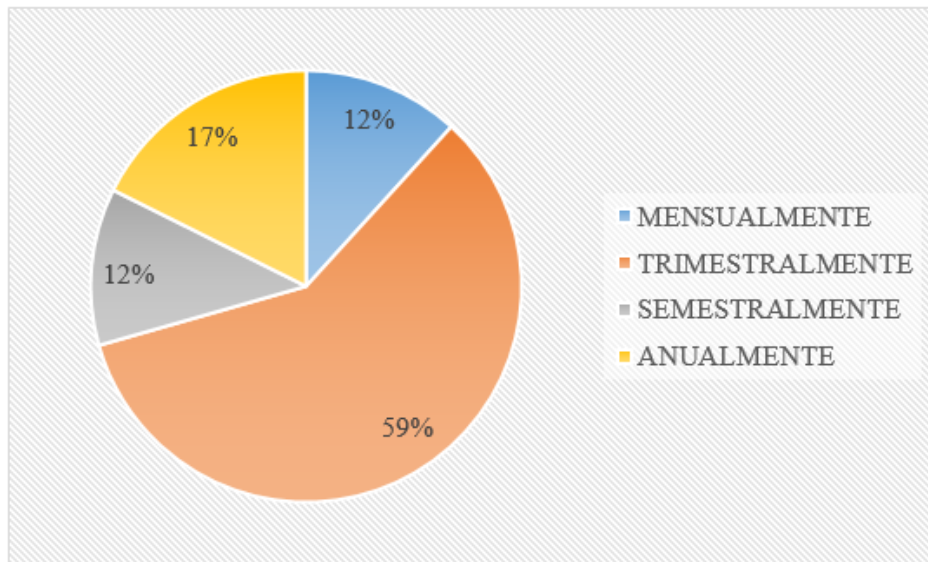


Gráfico 11-2: Frecuencia de proyectos fuera de la ciudad

Fuente: Elaboración propia

Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

Una vez analizado el resultado de esta encuesta se obtuvo como resultado que del 100% del personal que labora en la empresa Proveatymi Cía. Ltda., el 35% de los encuestados respondió que las realizaciones de proyectos fuera de la ciudad por lo general por lo general se presentan trimestralmente, por su parte el siguiente 29% sostuvo que estos proyectos son desarrollados de manera mensual y el restante mantuvo que dichos proyectos son de manera semestral y anual.

12.- ¿La empresa le proporciona los equipos de seguridad adecuados para su trabajo?

Tabla 20-2: Equipos de seguridad adecuados

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
SI	17	100
NO	0	0
TOTAL	17	100

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

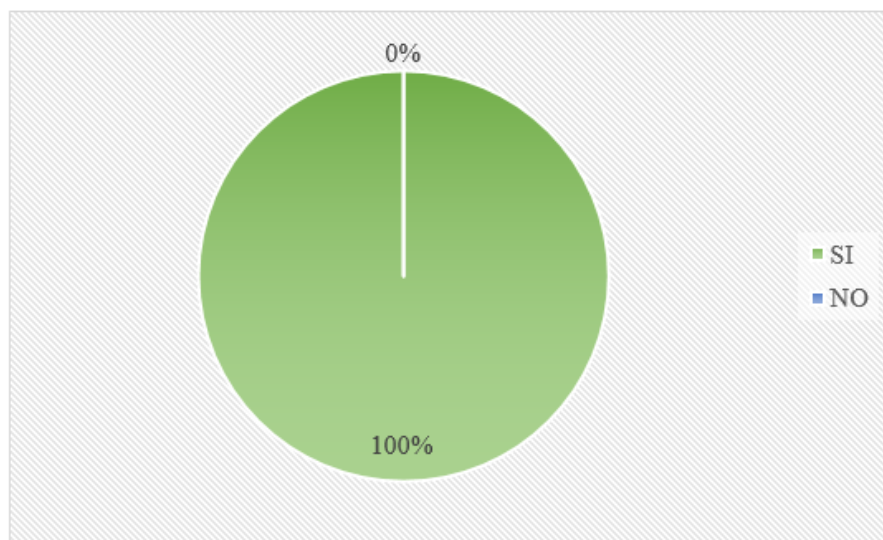


Gráfico 12-2: Equipos de seguridad adecuados

Fuente: Elaboración propia
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

Con la aplicación de esta encuesta dirigida a todo el personal de la empresa ATYMI se pudo concluir que la totalidad del personal es decir el 100% respondió que la empresa les proporciona los equipos de protección y seguridad necesarios para el desarrollo de sus actividades, lo que se convierte en una gran fortaleza por parte de la misma.

13.- ¿Considera que existe desperdicio de los materiales o materia prima utilizada?

Tabla 21-2: Desperdicio de materiales

VARIABLE	ENCUENTADOS	PORCENTAJE
SI	14	82,35%
NO	3	17,65%
TOTAL	17	100%

Fuente: Administradores y técnicos empresa "Proveatymi Cia.Ltda"
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

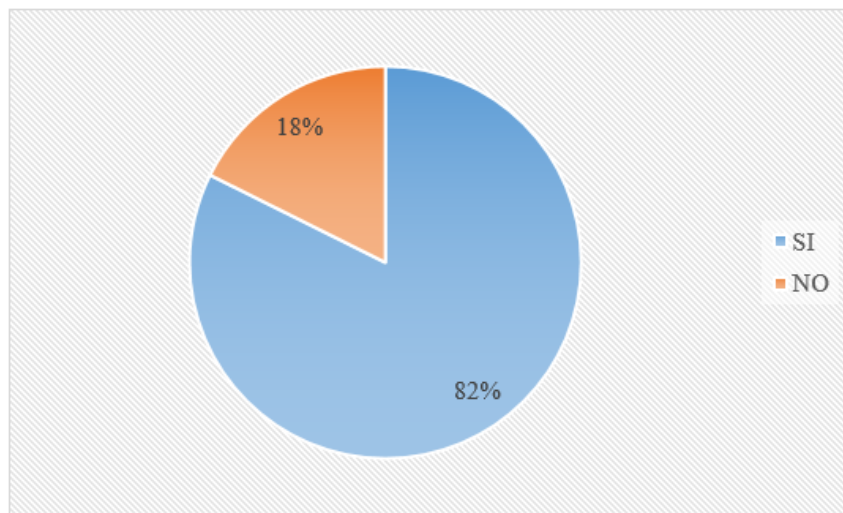


Gráfico 13-2: Desperdicio de materiales

Fuente: Elaboración propia
Realizado por: Tipanta Pito, M. (2021)

Análisis e interpretación

Para finalizar con la aplicación de dicha encuesta al personal que labora en la empresa se pudo obtener con respecto a esta pregunta que del 100% de los colaboradores tan solo el 17.65% menciono que no existe desperdicio de la materia prima y materiales en la producción, mientras que el 82.35% aclaró que existe un claro desperdicio de materiales, debido a que no se controla eficazmente los materiales y herramientas que se requieren para cada proyecto.

CAPITULO III: MARCO PROPOSITIVO

3.1 TITULO

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN MEDIANTE EL MÉTODO ABC PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y MONTAJES INDUSTRIALES PROVEATYMI CIA. LTDA., CANTÓN RUMIÑAHUI PROVINCIA DE PICHINCHA

3.2 ANTECEDENTES

La compañía Proveatymi Cía. Ltda. del Cantón Rumiñahui inicio sus actividades en el año 2010 bajo la creación y dirección del señor Julio Amagua, representante legal de la misma, quien junto con familiares decidieron unir esfuerzos para crear esta compañía, en sus inicios esta empresa realizaba sus actividades en el sector conocido como Amaguaña, pero tiempo después con el crecimiento de esta trasladaron sus actividades hacia el barrio el Carmen lugar donde actualmente tienen sus instalaciones.

Atymi como es conocida la empresa se dedica a prestar servicios de aislamiento térmico y montajes industriales, entre los principales servicios que ofrece al público es el aislamiento térmico a base de lana mineral de roca, además de las estructuras y montajes industriales que realizan bajo solicitud del cliente.

Esta organización a lo largo de su historia ha venido desempeñándose así, bajo órdenes de producción, donde el manejo de cada una de estas básicamente se lo realiza de manera empírica, es decir no existe un control y análisis adecuado de los requerimientos tanto en materiales como mano de obra por lo que, al no establecer estrictamente los valores que se necesitan para el cumplimiento de estos proyectos la empresa cae en un punto de que la determinación y establecimiento de precios no es la adecuada ni se obtiene los resultados esperados.

Sin mencionar que si bien la empresa brinda cierta cantidad de servicios a empresas industriales del sector, la mayoría de proyectos de gran magnitud los obtiene de empresas que se encuentran fuera de la ciudad, motivo adicional porque el que la empresa debería considerar todos estos como valores o costos indirectos y asignarlos tomando en cuenta el valor que representan.

Con el fin de que el trabajo de investigación pueda brindar una ayuda o apoyo a la empresa, fue necesaria la observación directa, para poder detectar los puntos claves o nudos críticos causantes de problemas que a la misma, además de brindar un análisis de los costos y gastos que incurre la empresa y que no los considera para la determinación de precios.

3.3 JUSTIFICACIÓN

Concluida la exposición de las problemáticas presentadas en la empresa ATYMI, es necesario indicar que la presente investigación es realizada con el objetivo de brindar soluciones que ayuden a mejorar el funcionamiento de la misma, ya que el autor tendrá que poner en práctica conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, además de aplicar métodos, técnicas e instrumentos que le permitan recolectar información, analizarla y utilizarla para crear un sistema que le permita a la empresa obtener soluciones reales y al mismo tiempo que esta investigación forma parte de un proceso académico-práctico que es de requisito para la profesionalización del estudiante de la carrera de Contabilidad y Auditoría.

Además hay que mencionar que, para el diseño de este sistema de costos, la inducción a la empresa fue de vital importancia debido que se pudo obtener de primera mano información que es de gran utilidad, incluyendo que mediante la observación directa, entrevistas y encuestas al personal que labora en la organización se pudo determinar las principales problemáticas que se frecuentan en la misma.

Con el sistema de costos la empresa podrá ser capaz de contar con información en tiempo real, mismo que sea oportuna, eficiente, eficaz, para el personal y administradores quienes son los encargados y responsables de la toma de decisiones que deben servir para mejorar el desempeño global de la organización.

3.4 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

El desarrollo de los procesos de Proveatymi Cía. Ltda. Con respecto a la producción de sus bienes y servicios no está establecido ni reglamentado, esto debido a la diversidad de servicios que estos ofrecen además de que su producción depende exclusivamente de las necesidades o requerimientos de sus clientes, es decir con el establecimiento del diseño de costos mediante ordenes de producción se podrán determinar de manera real los precios, costos y gastos en los que incurre la empresa para cumplir con estas órdenes de producción.

3.4.1 Proceso de administración

Actividades que inician desde la participación en el sistema nacional de compras públicas, medio por el cual se adquieren contratos, hasta las actividades por medio de las cuales los clientes solicitan de los servicios, esto debido a que varios de sus contratos son realizados a través de plataformas digitales o sitios web, teniendo como referencia que la determinación de las normativas o cláusulas que acuerdan las partes intervinientes en un contrato son parte del proceso administrativo mismas que se mostrarán a continuación.

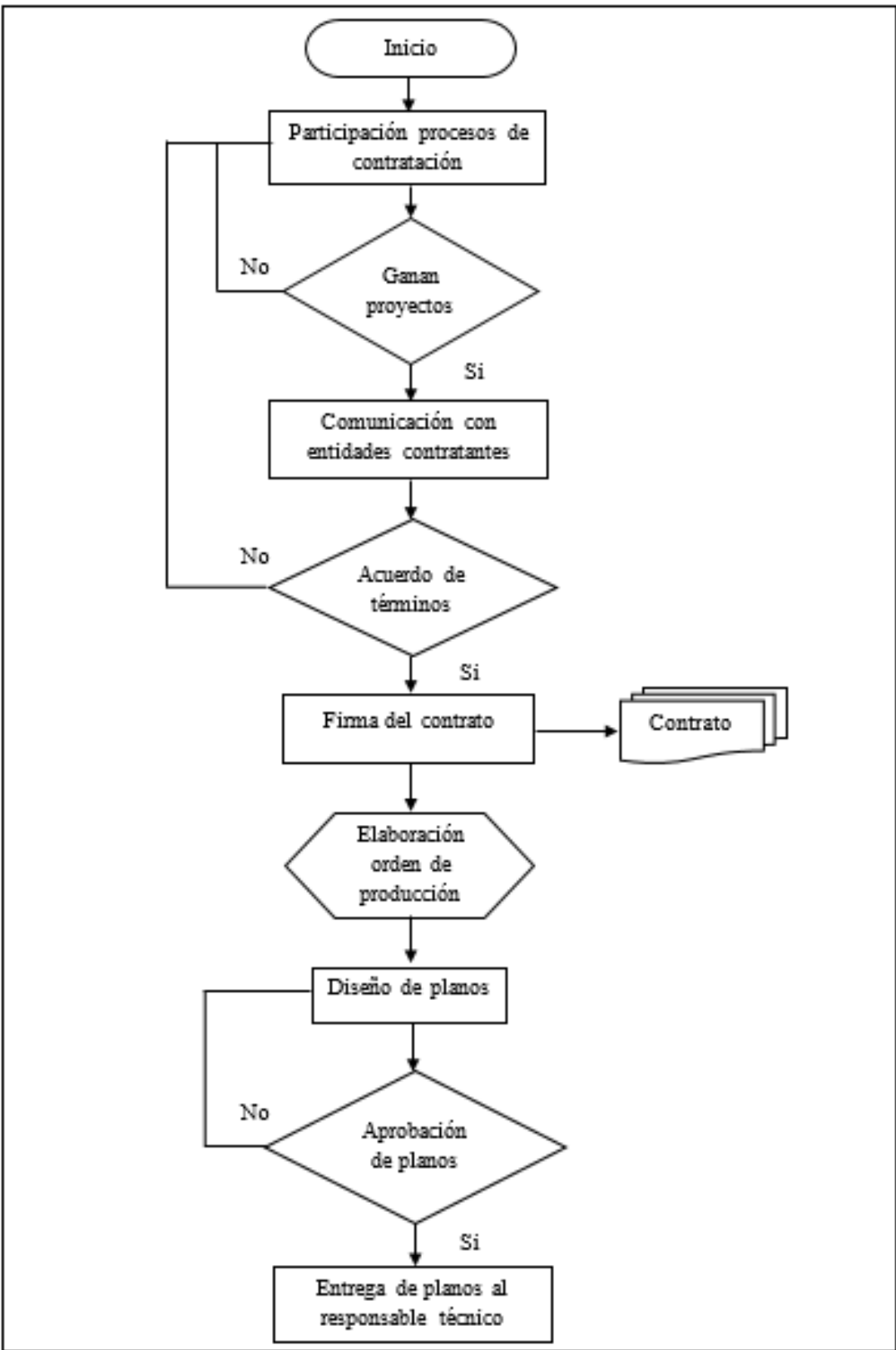


Gráfico 14-3: Flujograma Proceso Administrativo

Fuente: Empresa Proveatymi Cía. Ltda.

Realizado por: Mishell Estefanía Tipanta Pito

Como se menciona en el diagrama de flujo el proceso administrativo está conformado por el contrato de trabajo, planos técnicos, proforma y la orden de producción respectiva.

Por su parte la Empresa Atymi entrega a sus clientes ofertas en donde de acuerdo al requerimiento del cliente, la empresa envía un documento con especificaciones técnicas de fabricación, términos de instalación y cantidades y precios.

Tabla 22-3: Ofertas para clientes



RUC: 1792264200001
Tel: 02-2093928
Cel: 0995427294
Dirección: El Carmen
Av. Samborondón

OFERTAS PRESENTADAS

Sangolquí, 03 de Agosto de 2020
OFERTA N° 19903
CLIENTE: EP PETROECUADOR

Por medio de la presente ponemos en consideración, la cotización con sus respectivas normas técnicas, mismas que se deben tomar en cuenta para la fabricación del servicio o bien requeridas.

1.- Bien o Servicio
Elaboración y/o fabricación de garitas, casetas, cabinas o campers en base a los planos presentados y requerimientos técnicos especificados por la parte contratante.

2.- Calculo de aproximaciones técnicas

Producto: Garitas de seguridad física			
Uso: Establecimiento de un espacio para el control en los terminales de Balao			
Dimensiones:	Largo: 4m	Ancho: 3m	Alto: 2,6m
Material Principal:	Tool Galvanizado		

3.- Especificaciones técnicas de fabricación
Garitas de Seguridad Física, mismas que deben contar con un piso de cerámica, baño para cada una de ellas, aire acondicionado y con la disponibilidad de adaptación para el uso del agua, estas garitas deben contar con sillas, archivadores, y un espacio para el descanso del personal.

4.- Cantidades y Precios

Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Garitas de Seguridad Física para los terminales marítimos de Balao	5	7138,80	35694

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Una vez presentada la oferta hacia el cliente, el proceso de contratación pública continua y se encarga de escoger a la empresa contratante y responsable del proyecto, de modo que el siguiente paso consta de la reunión entre las partes involucradas en donde se presentaran los términos y

condiciones para el trabajo a realizar; el contrato o acuerdo de voluntades especificará, el producto o servicio a cumplir, los plazos o períodos para el trabajo, la forma de pago y demás términos que por forma parte de un acuerdo legal.



CONTRATO LAB-ZNO N° 2020049
29 de Septiembre de 2020

CONTRATO LAB-ZNO N° 2020049

1. ANTECEDENTES

De conformidad con los artículos 22 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública -LOSNC-., 25 Y 26 de su Reglamento General, el Plan Anual de Contrataciones de la EP PETROECUADOR 2019, contempla la adquisición de GT.TOL.STB GARITAS PARA SEGURIDAD FISICA, con código CPC 492210011. Según certificación PAC N° 0483-PAP-2020 de 16 de Julio e 2020 emitida por la Jefatura de Planificación de abastecimiento y Gestión de Proveedores.

Mediante resolución SIE-EPP-2019486-20 del 23 de julio de 2020, la EPP Petroecuador aprobó el Pliego y autorizó el inicio el proceso de contratación para la adquisición de "GARITAS DE SEGURIDAD FISICA PARA LOS TERMINALES MARITIMOS BALAO".

El 23 de Julio de 2020, se realizó la invitación a participar en el procedimiento SIE-EPP-2019486-20 a través del SERCOP.

A los veinte nueva días del mes de Septiembre la Empresa Pública de Hidrocarburos con su representante administrativo el señor Segundo Cachago Conde y la empresa de Aislamiento Térmico y Montajes Industriales Proveatymi Cía. Ltda. Con RUC. 1792264200001 Con su representante legal Julio Gustavo Amagua Criollo acuerdan el cumplimiento del contrato N.2020049 desarrollado con la realización de cinco garitas de seguridad física para los terminales marítimos de balao por un valor de \$35694 (TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO CON 00/100) dólares de los Estados Unidos de América, con un tiempo de entrega de 30 días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

2. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

La provisión de garitas de seguridad física para los terminales marítimos de Balao se realizará por el contratista de acuerdo a las cantidades (cinco) y especificaciones técnicas establecidas en este medio, como lo especifica en el siguiente cuadro.

ITEN N°	CANT	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
1	5	EA	GARITAS CON BAÑO DE 4Mx3mx2,6m

3. FORMA DE PAGO

ITEM	Nº DE CONTRATO	MONTO USD
CONTRATO ORIGINAL	LAB-ZNO Nº2020049	\$35694
CONTRATO COMPLEMENTARIO	N/A	N/A
VALOR TOTAL DEL CONTRATO		\$35694

5. LIQUIDACIÓN DEL PLAZO

El plazo de la entrega de "GARITAS DE SEGURIDAD FISICA PARA LOS TERMINALES DE BALAO" es de 30 días contados a partir del día siguiente a la fecha de suscripción del contrato por tanto, la liquidación del plazo es la siguiente:

ITEMS	CONDICIÓN	DÍAS
Plazo contractual original	Contados a partir del día siguiente a la suscripción del contrato (Suscrito 13/10/2020)	30
Prórroga del plazo	N/A	0
Plazo total del contrato	13/10/2020 HASTA 12/11/2020	30

6. GARANTÍAS Y POLIZAS

Una vez que los ítems del acta de recepción se cumplan sin novedad alguna, se inició a la vigencia de la garantía emitida por el fabricante con una vigencia de 12 meses a partir de la fecha de suscripción del acta entrega recepción del contrato LAB-ZNO Nº 2020049

7. ACEPTACIÓN DE LAS PARTES

Sr. Segundo Cachago Conde
Sr. Angel Estupiñan Morcillo

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO
MIEMBRO COMISIÓN



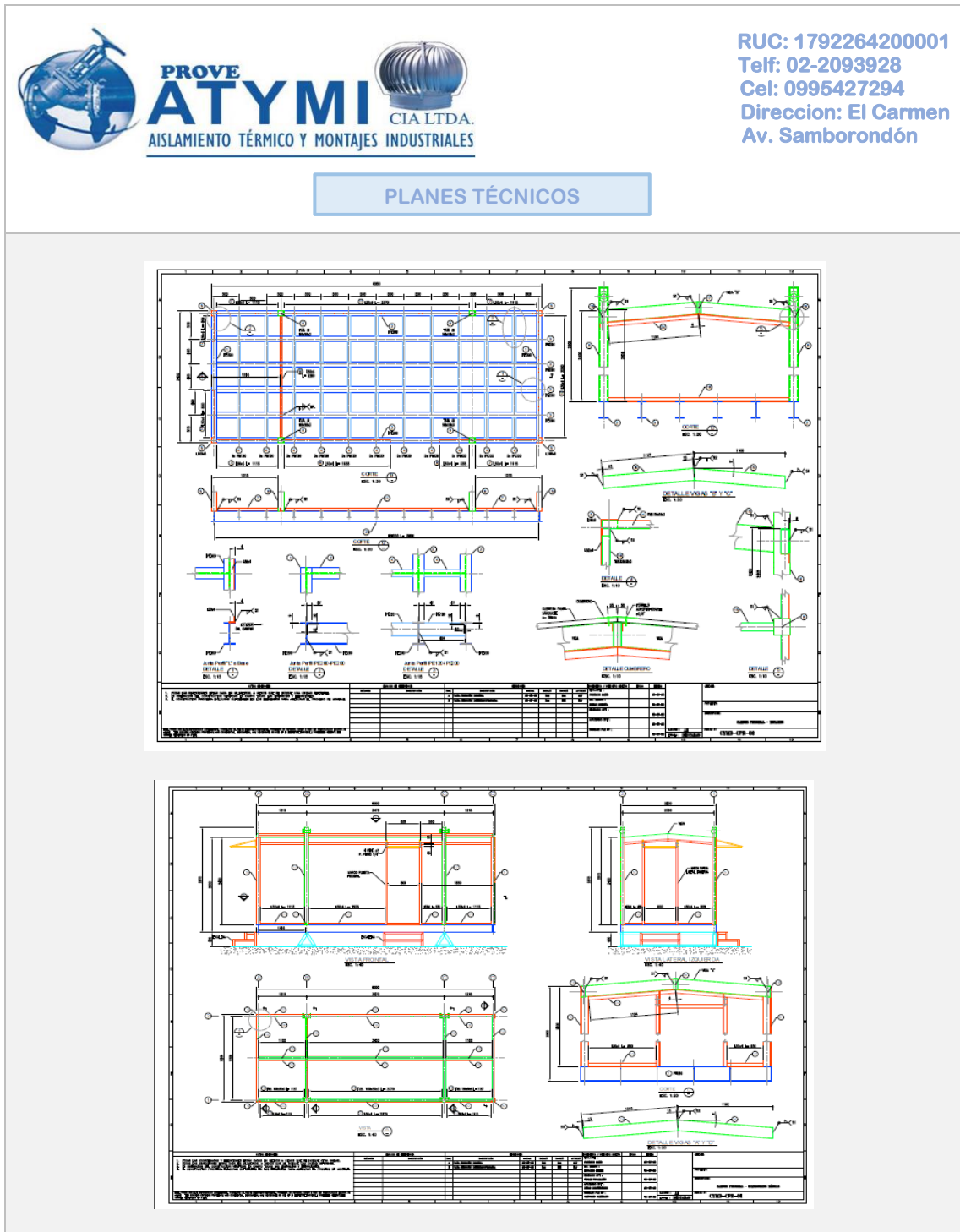
Sr. Julio Amagua Criollo
 REPRESENTANTE LEGAL AISLAMIENTO TERMICO Y
 MONTAIES INDUSTRIALES PROVEATYMI CIA.LTDA

Gráfico 15-3: Contrato LAB-ZNON 2020049

Fuente: Empresa Proveatymi Cía. Ltda.
 Elaborado por: Tipanta Pito M, (2021)

Los términos legales establecidos por ambas partes desempeñan un papel muy importante, sin embargo para dar cumplimiento a esto, la empresa Proveatymi Cía. Ltda. trabaja de manera conjunta con un grupo de Ingenieros que son los encargados del diseño y elaboración de planos donde se muestra la estructura que se requiere en el pedido de los clientes.

Tabla 23-3: Planos Garitas de Seguridad



Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Ahora por su parte, de manera interna la empresa una vez aprobados los planos es decir el diseño que se espera desarrollar del proyecto, estos planos pasan hacia el jefe de producción donde se da inicio al proceso productivo.

3.4.2 Proceso Adquisición de Materiales

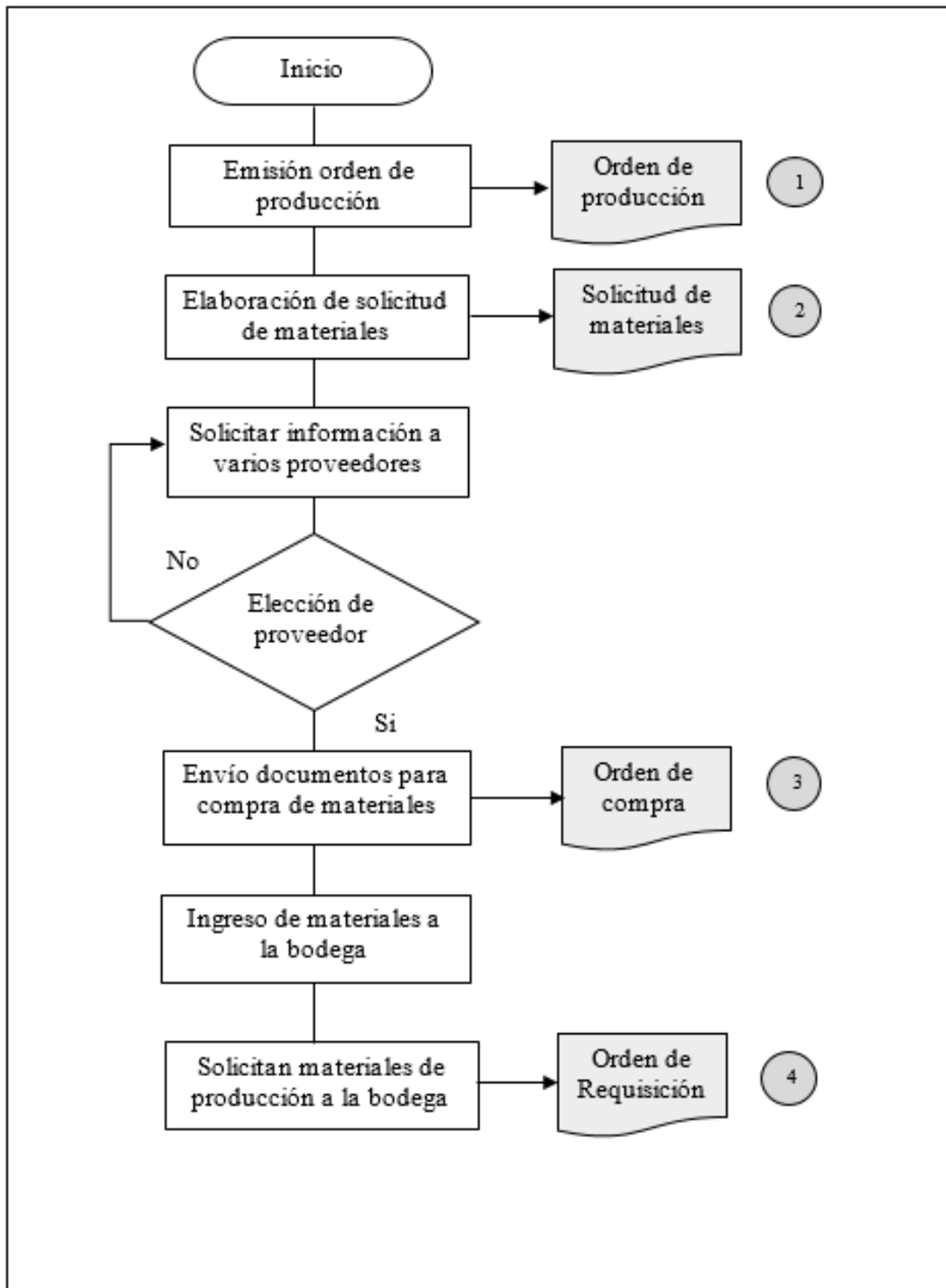


Gráfico 16-3: Proceso Adquisición de Materiales

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda

Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.4.2.1 Orden de Producción

1

La orden de producción es el documento que se maneja de manera interna para señalar los responsables del proyecto, la fecha de inicio, de entrega, el cliente y las especificaciones del producto o servicio a cumplir.

Tabla 24-3: Orden de Producción

		<p>RUC: 1792264200001 Telf: 02-2093928 Cel: 0995427294 Direccion: El Carmen Av. Samborondón</p>
ORDEN DE PRODUCCIÓN N° 000331		
DEPARTAMENTO: Técnico	CLIENTE: Petroecuador S.A	
ARTÍCULO: Garitas de Seguridad física para los terminales marítimos de Balao	FECHA DE INICIO: 13 de Octubre de 2020	
CANTIDAD: Cinco	FECHA DE ENTREGA: 12 de Noviembre de 2020	
ESPECIFICACIONES: Campers o garitas de seguridad con baño con medidas 4Mx3mx2,6m realizadas con materiales de calidad, entre Tool y planchas galvanizadas.		
FIRMA DE SOLICITANTE: Ing. David Lema	FIRMA DEL RESPONSABLE: Sr. Ebelio Andrango	


Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda

Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Para el siguiente proceso es necesario y de vital importancia la orden de producción documento interno en donde se da a conocer el pedido del cliente, los tiempos y algunos detalles a tomar cuenta, por lo que junto a esto se procede a solicitar los materiales necesarios como se muestra a continuación:

La solicitud de materiales da a conocer los materiales que el jefe de producción o encargado del proyecto necesita para la elaboración de las garitas de seguridad, el siguiente documento es una solicitud de muestra en donde se especifican los materiales, cantidades, fecha de pedido y los responsables.

Tabla 25-3: Solicitud de materiales 1

		RUC: 1792264200001 Telf: 02-2093928 Cel: 0995427294 Dirección: El Carmen Av. Samborombón	
SOLICITUD DE MATERIALES N° 00001			
Orden de producción N°: 000331		Fecha del pedido: 14/10/2020	
DETALLE	CANTIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	V.UNITARIO
Metros de aluminio liso 0,7 x 1,22m	200	Metros	7,5
Metros de aluminio	2	Unidades	24,08
Techo <u>galvalume</u> 0,30mm 2,79 kg	50,4	Metros	3,5
IPE 120X65	19	Metros	51,75
Tool Galvanizado 0,50 x 11,70	18	Metros	13,03
Tool negro 0,50 x 11,38	21	Metros	11,12
Tool acero pulido	7	Metros	31,79
Tool negro 0,60	3	Metros	11,41
Angulo 2x18 13,71	37	Metros	14,34
Angulo 4x8mm 72,34kg	36	Metros	88,21
Tubo recto L/F 0,50 - 11,69	21	Metros	11,09
Tubo recto 100x50x2 - 27,79	11	Metros	28,33
Tubo recto 150 x50x3	46	Metros	58,31
Tubo PVC <u>Plastidor</u> 1/2 x 6mt	5	Unidades	5,5
Tubo PVCD Rival 50mmx3mtrs	5	Unidades	4,06
Tubo PVCD Rival 110mmx3mtrs	2	Unidades	9,86
Tubo recto 150x50x3	46	Metros	58,9
Tubo cuadrado 3/4 x 2	45	Unidades	8,47
Alambre MIG 0,80mm(0,30) Walker ER70S-15KLS	36	Metros	1,66
Vidrio rectangular obscuro n11 careta soldar	16	Unidades	0,48
Vidrio rectangular transparente soldar	40	Unidades	0,24
Broca cobalto 1/8 <u>truper</u>	100	Unidades	0,67
Broca cobalto 5/32" <u>truper</u>	10	Unidades	0,86
Broca <u>concer</u> alemana 3/8	1	Unidades	2,5
Contenido CO2 industrial 20 kilo linde	5	Unidades	19,64
SOLICITADO POR: Ing. David Lema		APROBADO POR: Sr. Julio Amagua	


Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda

Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Una vez que los encargados den a conocer los materiales necesarios en la solicitud respectiva, se procede a solicitar información o proformas de los materiales a varios proveedores de modo que con esto se pueda comparar entre los diferentes precios y calidad de los materiales y así una vez elegido el proveedor se emita la orden de compra como se muestra en el siguiente cuadro.

Tabla 26-3: Orden de Compra

DESCRIPCION		CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL
Metros de aluminio liso 0,7 x 1,22m		200	7,5	1500
Metros de aluminio		2	24,08	48,16
Techo galvalume 0,30mm 2,79 kg		50,4	3,5	176,4
IPE 120X65		19	51,75	983,25
Tool Galvanizado 0,50 x 11,70		18	13,03	234,54
Tool negro 0,50 x 11,38		21	11,12	233,52
Tool acero pulido		7	31,79	222,53
Tool negro 0,60		3	11,41	34,23
Angulo 2x18 13,71		37	14,34	530,58
Angulo 4x8mm 72,34kg		36	88,21	3175,56
Tubo recto L/F 0,50 - 11,69		21	11,09	232,89
Tubo recto 100x50x2 - 27,79		11	28,33	311,63
Tubo recto 150x50x3		46	58,9	2709,4
Tubo cuadrado 3/4 x 2		45	8,47	381,15
Tubo recto 150 x50x3		46	58,31	2682,26
TOTAL				13456,1



RUC: 1792264200001
Tel: 02-2093928
Cel: 0995427294
Dirección: El Carmen
Av. Samborondón

ORDEN DE COMPRA N° 00001

PROVEEDOR: IDMACERO	RUC: 1791948963001
DIRECCIÓN: Av. General Rumiñahui LOTE 2 y Av. General Enriquez	TELÉFONO: (02) 870-458
O.P: 331	FECHA DE PEDIDO: 14-10-2020
FORMA DE PAGO: Tarjeta de Crédito	TERMINOS DE ENTREGA: Emisión de factura bajo constatación física
FECHA DE ENTREGA: 15-10-2020	

SOLICITADO POR:

Ing. Norma Loachamín

AUTORIZADO POR:

Ing. David Lema

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda

Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Es importante mencionar que esta orden de compra debe ser generada en su formato original y copia, de modo que la original sea enviada a los proveedores y la copia se mantenga en la empresa tomando en cuenta que una vez que los materiales sean recibidos por bodega esta orden de compra

regrese a manos del responsable junto con la factura, documentos que una vez certificados pasen al departamento contable para los tramites de pago respectivos.

3.4.2.4 Facturas de compra

4

La entrega de facturas por parte de cada uno de los proveedores es de gran importancia debido a que es un documento tributario necesario para el pago de la misma, además de que sirve para el control de los materiales adquiridos

IDMACERO		RUC: 01720677036001	
Dir. Av. General Rumiñahui LT2 y Av. General Enríqu		FACTURA	
TELÉFONOS: 0989203927		S. 001-001 N° 000112	
<i>Agentes de Retención</i>		AUT. SRI: 1127233769	
IERCIALIZACIÓN MATERIALES DE CONSTRUCCI			
Ciudad y Fecha: 15 de Octubre de 2020			
Cliente: Proveatymi Cia.Ltda			
CI./RUC. : 1792264200001		Teléfono: 0992045169	
Dirección: El Carmen Av. Samborondon		Guía de Remisión: 3847	
CANT.	DESCRIPCIÓN	V/ UNIT.	TOTAL
200	Metros de aluminio liso 0,7 x 1,22m	7,5	1500
2	Metros de aluminio	24,08	48,16
50,4	Techo galvalume 0,30mm 2,79 kg	3,5	176,4
19	IPE 120X65	51,75	983,25
18	Tool Galvanizado 0,50 x 11,70	13,03	234,54
21	Tool negro 0,50 x 11,38	11,12	233,52
7	Tool acero pulido	31,79	222,53
3	Tool negro 0,60	11,41	34,23
37	Angulo 2x18 13,71	14,34	530,58
36	Angulo 4x8mm 72,34kg	88,21	3175,56
21	Tubo recto L/F 0,50 - 11,69	11,09	232,89
11	Tubo recto 100x50x2 - 27,79	28,33	311,63
46	Tubo recto 150x50x3	58,9	2709,4
45	Tubo cuadrado 3/4 x 2	8,47	381,15
46	Tubo recto 150 x50x3	58,31	2682,26
Imprenta "Digital Imprent". RUC: 1718736372001.Tel: 0993673053. Dir: Rafael Ferrer y Pasaje Ecuador Esquina. Facturero de10801a10900. Aut. SRI1116416298			SUBTOTAL
			13456,10
			DESCUENTO
			SUB. TARIFA 0%
			SUB. TARIFA 12%
			13456,10
			IVA 12%
			1614,73
VENDEDOR			TOTAL
CLIENTE			15070,83
Validez: Desde el 01 de Agosto del 2020 al 31 de Julio del 2021			

Gráfico 17-3: Factura IDMACERO

Fuente: Portal SRI (Servicio Rentas Internas)

Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)


Con las facturas que deben ser manejadas en el departamento contable, el siguiente paso es que los materiales o materia prima sean recibidos por el personal quien se encarga de llevar dichos materiales hacia la bodega en donde se revisa su constatación.

3.4.2.5 Orden de Requisición

5

Posteriormente, de acuerdo al avance del proyecto el responsable del mismo se encargará de solicitar los materiales mediante orden de requisición; documento el cual es elaborado por el que sería el responsable de bodega, tal como lo muestra en las siguientes órdenes.

Tabla 27-3: Orden de Requisición MPD

		RUC: 1792264200001 Telf: 02-2093928 Cel: 0995427294 Dirección: El Carmen Av. Samborondón						
ORDEN DE REQUISICION N° 0001								
ORDEN DE PRODUCCIÓN: DEPARTAMENTO SOLICITANTE: TIPO DE MATERIAL	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">331</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Técnico</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">MPD</td> </tr> </table>	331	Técnico	MPD	FECHA DE PEDIDO: FECHA DE DESPACHO:	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">16/10/2020</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">16/10/2020</td> </tr> </table>	16/10/2020	16/10/2020
331								
Técnico								
MPD								
16/10/2020								
16/10/2020								
MATERIALES	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL					
Tool Galvanizado 0,50 x 11,70	10	12,63	126,3					
Tool Galvanizado 0,50 x 11,70	4	13,03	52,12					
Tool Galvanizado 0,50 x 11,70	4	13,03	52,12					
Techo Galvanizado 0,30mm 2,79 kg	50,4	3,5	176,4					
Tool Negro 0,50 x 11,38	21	11,12	233,52					
Tool Negro 0,60	3	11,41	34,23					
Tool Acero pulido	7	31,79	222,53					
Angulo 2x18	19	14,34	272,46					
Angulo 2x1/8 13,71	16	14,35	229,6					
Angulo 4x8mm 72,34kg	18	88,21	1587,78					
Angulo 4x8mm 72,34kg	18	89,1	1603,8					
Angulo 2x1,8	1	14,35	14,35					
Angulo 2x1/8 13,71	1	14,35	14,35					
Tubo Recto L/F 0,50 - 11,69	21	11,09	232,89					
Tubo Recto 100x50x2 - 27,79	11	28,33	311,63					
Tubo Recto 150 x50x3	46	58,31	2682,26					
Tubo Cuadrado 3/4 x 2	35	8,47	296,45					
Tubo Recto 150x50x3	46	58,9	2709,4					
Platina 2x1/8	1	9,06	9,06					
Metros de aluminio liso 0,7 x 1,22m	200	7,5	1500					
Vidrio rectangular obscuro n11 careta soldar	4	0,48	1,92					
Vidrio rectangular transparente soldar	20	0,24	4,8					
Alambre MIG 0,80 (0,30) Walker ER70S-6 15 KLS	30	1,66	49,8					
Union polimex 1/2 roja	10	0,6	6					
Universal polimex 1/2	10	1,2	12					
Codo plastigama 1/2 x 90	60	0,44	26,4					
TEE BOLDMEX 1/2 rojo	5	0,6	3					
Neplo polimex 1/2 tuerca	10	0,4	4					
Tubo PVC Plastidor 1/2 x 6mt	5	5,5	27,5					
TOTAL			12496,67					
SOLICITADO POR:	ENTREGADO POR:							
Sr. Ebelio Andrango	Ing. Norma Loachamin							

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Tabla 28-3: Orden de Requisición MPI

		RUC: 1792264200001 Telf: 02-2093928 Cel: 0995427294 Dirección: El Carmen Av. Samborondón																																																																																																																																	
ORDEN DE REQUISICIÓN N° 0004																																																																																																																																			
ORDEN DE PRODUCCIÓN: DEPARTAMENTO SOLICITANTE: TIPO DE MATERIAL	<table border="1"> <tr><td style="text-align: center;">331</td></tr> <tr><td>Técnico</td></tr> <tr><td>MPI</td></tr> </table>	331	Técnico	MPI	FECHA DE PEDIDO: FECHA DE DESPACHO:	<table border="1"> <tr><td style="text-align: center;">16/10/2020</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">16/10/2020</td></tr> </table>	16/10/2020	16/10/2020																																																																																																																											
331																																																																																																																																			
Técnico																																																																																																																																			
MPI																																																																																																																																			
16/10/2020																																																																																																																																			
16/10/2020																																																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>MATERIALES</th> <th>CANTIDAD</th> <th>V.UNITARIO</th> <th>V.TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>IPE 120X65</td><td>19</td><td>51,75</td><td>983,25</td></tr> <tr><td>Grata de copa trenzada 5' best value</td><td>2</td><td>6,26</td><td>12,52</td></tr> <tr><td>Guante API Nacional</td><td>4</td><td>5,3</td><td>21,2</td></tr> <tr><td>Piedra chispero shulite oxicorte</td><td>10</td><td>0,24</td><td>2,4</td></tr> <tr><td>Visor policarbonato borde con refuerzo</td><td>6</td><td>2,41</td><td>14,46</td></tr> <tr><td>Talipega 250 p/tub</td><td>1</td><td>4,9</td><td>4,9</td></tr> <tr><td>Teplon alemán 3/4 gigante amarillo</td><td>5</td><td>0,9</td><td>4,5</td></tr> <tr><td>Sellante polimex 50CC</td><td>1</td><td>5,85</td><td>5,85</td></tr> <tr><td>Delantal cuero soldador api unidad</td><td>4</td><td>2,7</td><td>10,8</td></tr> <tr><td>Porta puntas EK24M-6 D201</td><td>2</td><td>2,67</td><td>5,34</td></tr> <tr><td>Careta de esmerilar taiwan</td><td>2</td><td>8,92</td><td>17,84</td></tr> <tr><td>Guante API Nacional</td><td>2</td><td>3,5</td><td>7</td></tr> <tr><td>Enchufe 3 patas amarillo 15A/125V</td><td>6</td><td>1,78</td><td>10,68</td></tr> <tr><td>Enchufe AMP soldadora 220440</td><td>1</td><td>3,12</td><td>3,12</td></tr> <tr><td>Toma corriente aéreo 15AMP 125V</td><td>6</td><td>1,78</td><td>10,68</td></tr> <tr><td>Toma corriente AMP soldadora 220</td><td>1</td><td>3,57</td><td>3,57</td></tr> <tr><td>Desenredante</td><td>5</td><td>5,8</td><td>29</td></tr> <tr><td>Catalizador de funda</td><td>2</td><td>10,73</td><td>21,46</td></tr> <tr><td>Pistola de gravedad</td><td>1</td><td>12,45</td><td>12,45</td></tr> <tr><td>Acoples lucy valor</td><td>2</td><td>6,07</td><td>12,14</td></tr> <tr><td>Acoples 80</td><td>20</td><td>0,35</td><td>7</td></tr> <tr><td>Acoples 100</td><td>20</td><td>0,35</td><td>7</td></tr> <tr><td>Piezas 20x20 cortadas</td><td>5</td><td>20</td><td>100</td></tr> <tr><td>Cortes</td><td>1</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>Silla giratoria con apoya brazos importada</td><td>8</td><td>44,2</td><td>353,6</td></tr> <tr><td>Tape 20YDS</td><td>2</td><td>1,03</td><td>2,06</td></tr> <tr><td>Abrazadera C10 1/4 A5/8-04</td><td>6</td><td>0,36</td><td>2,16</td></tr> <tr><td>Copa taladro 3/8x2 3/4TW</td><td>4</td><td>2,9</td><td>11,6</td></tr> <tr><td>Desengrasante</td><td>3</td><td>5,8</td><td>17,4</td></tr> <tr><td>Cajas de medias</td><td>4</td><td>1,8</td><td>7,2</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">TOTAL</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1711,18</td> </tr> </tbody> </table>				MATERIALES	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL	IPE 120X65	19	51,75	983,25	Grata de copa trenzada 5' best value	2	6,26	12,52	Guante API Nacional	4	5,3	21,2	Piedra chispero shulite oxicorte	10	0,24	2,4	Visor policarbonato borde con refuerzo	6	2,41	14,46	Talipega 250 p/tub	1	4,9	4,9	Teplon alemán 3/4 gigante amarillo	5	0,9	4,5	Sellante polimex 50CC	1	5,85	5,85	Delantal cuero soldador api unidad	4	2,7	10,8	Porta puntas EK24M-6 D201	2	2,67	5,34	Careta de esmerilar taiwan	2	8,92	17,84	Guante API Nacional	2	3,5	7	Enchufe 3 patas amarillo 15A/125V	6	1,78	10,68	Enchufe AMP soldadora 220440	1	3,12	3,12	Toma corriente aéreo 15AMP 125V	6	1,78	10,68	Toma corriente AMP soldadora 220	1	3,57	3,57	Desenredante	5	5,8	29	Catalizador de funda	2	10,73	21,46	Pistola de gravedad	1	12,45	12,45	Acoples lucy valor	2	6,07	12,14	Acoples 80	20	0,35	7	Acoples 100	20	0,35	7	Piezas 20x20 cortadas	5	20	100	Cortes	1	10	10	Silla giratoria con apoya brazos importada	8	44,2	353,6	Tape 20YDS	2	1,03	2,06	Abrazadera C10 1/4 A5/8-04	6	0,36	2,16	Copa taladro 3/8x2 3/4TW	4	2,9	11,6	Desengrasante	3	5,8	17,4	Cajas de medias	4	1,8	7,2	TOTAL			1711,18
MATERIALES	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.TOTAL																																																																																																																																
IPE 120X65	19	51,75	983,25																																																																																																																																
Grata de copa trenzada 5' best value	2	6,26	12,52																																																																																																																																
Guante API Nacional	4	5,3	21,2																																																																																																																																
Piedra chispero shulite oxicorte	10	0,24	2,4																																																																																																																																
Visor policarbonato borde con refuerzo	6	2,41	14,46																																																																																																																																
Talipega 250 p/tub	1	4,9	4,9																																																																																																																																
Teplon alemán 3/4 gigante amarillo	5	0,9	4,5																																																																																																																																
Sellante polimex 50CC	1	5,85	5,85																																																																																																																																
Delantal cuero soldador api unidad	4	2,7	10,8																																																																																																																																
Porta puntas EK24M-6 D201	2	2,67	5,34																																																																																																																																
Careta de esmerilar taiwan	2	8,92	17,84																																																																																																																																
Guante API Nacional	2	3,5	7																																																																																																																																
Enchufe 3 patas amarillo 15A/125V	6	1,78	10,68																																																																																																																																
Enchufe AMP soldadora 220440	1	3,12	3,12																																																																																																																																
Toma corriente aéreo 15AMP 125V	6	1,78	10,68																																																																																																																																
Toma corriente AMP soldadora 220	1	3,57	3,57																																																																																																																																
Desenredante	5	5,8	29																																																																																																																																
Catalizador de funda	2	10,73	21,46																																																																																																																																
Pistola de gravedad	1	12,45	12,45																																																																																																																																
Acoples lucy valor	2	6,07	12,14																																																																																																																																
Acoples 80	20	0,35	7																																																																																																																																
Acoples 100	20	0,35	7																																																																																																																																
Piezas 20x20 cortadas	5	20	100																																																																																																																																
Cortes	1	10	10																																																																																																																																
Silla giratoria con apoya brazos importada	8	44,2	353,6																																																																																																																																
Tape 20YDS	2	1,03	2,06																																																																																																																																
Abrazadera C10 1/4 A5/8-04	6	0,36	2,16																																																																																																																																
Copa taladro 3/8x2 3/4TW	4	2,9	11,6																																																																																																																																
Desengrasante	3	5,8	17,4																																																																																																																																
Cajas de medias	4	1,8	7,2																																																																																																																																
TOTAL			1711,18																																																																																																																																
SOLICITADO POR: Sr. Ebelio Andrange		ENTREGADO POR: Ing. Norma Loachamin																																																																																																																																	

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.4.3 Proceso productivo

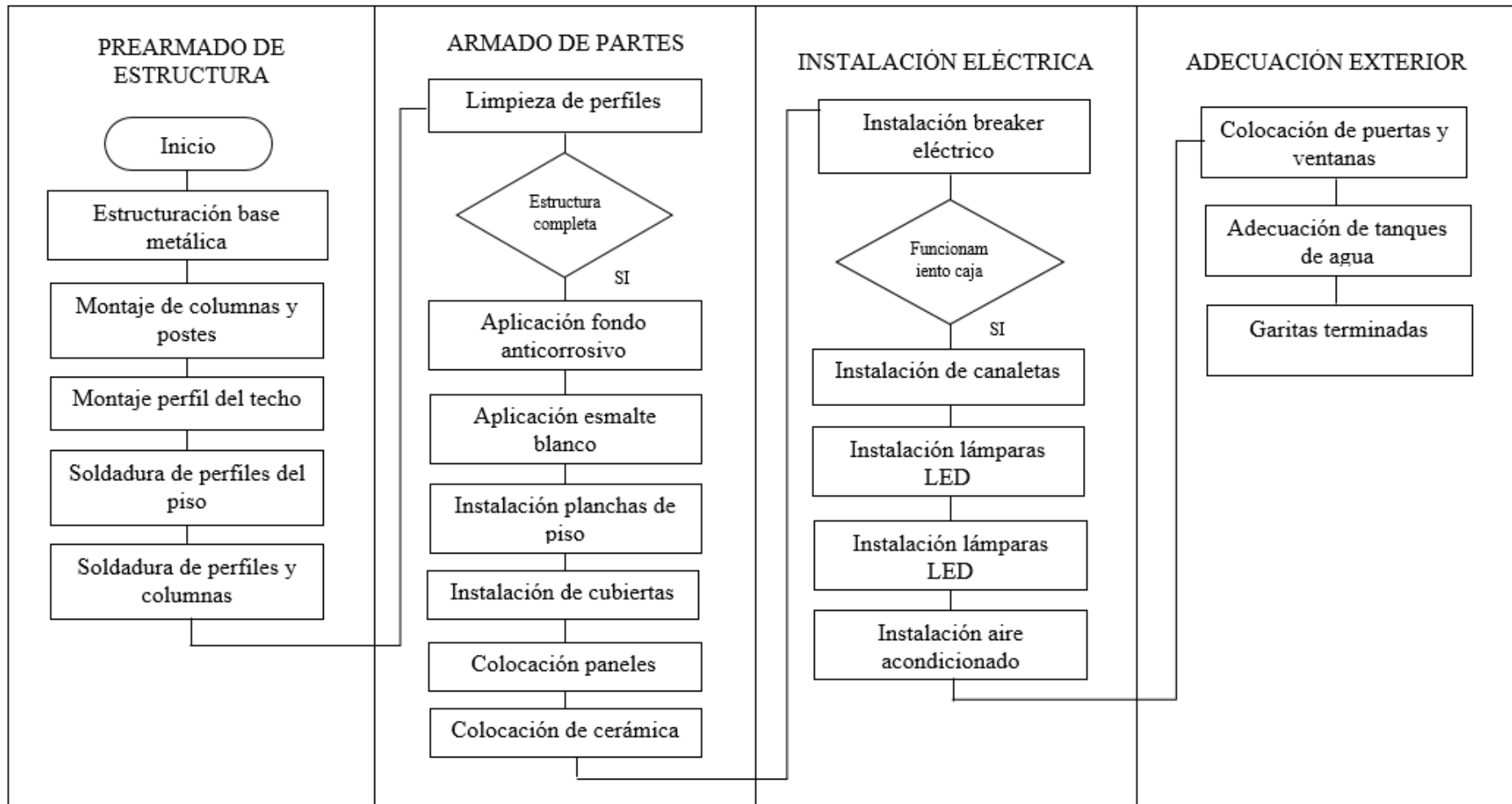


Gráfico 18-3: Proceso Productivo

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.5 SISTEMA DE COSTOS POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN


Para el desarrollo del sistema de costos se establecerán los valores correspondientes a cada elemento del costo, mismo que forma parte del proceso productivo y que ayudara a la correcta determinación del precio de venta.

3.5.1 Costo de producción

3.5.1.1 Tratamiento materia prima


3.5.1.1.1 Materia Prima Directa

Tabla 29-3: Materia Prima Directa 1

 <div style="float: right;"> <p>RUC: 1792264200001 Telf: 02-2093928 Cel: 0995427294 Direccion: El Carmen Av. Samborondón</p> </div>			
MATERIA PRIMA DIRECTA			
CANTIDAD	MATERIALES	V.UNITARIO	V.TOTAL
10	Tool Galvanizado 0,50 x 11,70	12,63	126,3
4	Tool Galvanizado 0,50 x 11,70	13,03	52,12
4	Tool Galvanizado 0,50 x 11,70	13,03	52,12
50,4	Techo Galvanizado 0,30mm 2,79 kg	3,5	176,4
21	Tool Negro 0,50 x 11,38	11,12	233,52
3	Tool Negro 0,60	11,41	34,23
7	Tool Acero pulido	31,79	222,53
19	Angulo 2x18	14,34	272,46
16	Angulo 2x1/8 13,71	14,35	229,6
18	Angulo 4x8mm 72,34kg	88,21	1587,78
18	Angulo 4x8mm 72,34kg	89,1	1603,8
1	Angulo 2x1,8	14,35	14,35
1	Angulo 2x1/8 13,71	14,35	14,35
21	Tubo Recto L/F 0,50 - 11,69	11,09	232,89
11	Tubo Recto 100x50x2 - 27,79	28,33	311,63
46	Tubo Recto 150 x50x3	58,31	2682,26
35	Tubo Cuadrado 3/4 x 2	8,47	296,45
46	Tubo Recto 150x50x3	58,9	2709,4
1	Platina 2x1/8	9,06	9,06
200	Metros de aluminio liso 0,7 x 1,22m	7,5	1500
4	Vidrio rectangular obscuro n11 careta soldar	0,48	1,92
20	Vidrio rectangular transparente soldar	0,24	4,8
30	Alambre MIG 0,80 (0,30) Walker ER70S-6 15 KLS	1,66	49,8
10	Union polimex 1/2 roja	0,6	6
10	Universal polimex 1/2	1,2	12
60	Codo plastigama 1/2 x 90	0,44	26,4
5	TEE BOLDMEX 1/2 rojo	0,6	3
10	Neplo polimex 1/2 tuerca	0,4	4
5	Tubo PVC R Plastidor 1/2 x 6mt	5,5	27,5


Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Tabla 30-3: Materia Prima Directa 2

		RUC: 1792264200001 Telef: 02-2093928 Cel: 0995427294 Dirección: El Carmen Av. Samborombón	
MATERIA PRIMA DIRECTA			
CANTIDAD	MATERIALES	V.UNITARIO	V.TOTAL
10	Codo PVCD E/C50X90 Rival	0,98	9,8
5	Codo PVCD E/C 110X90 Rival	2,98	14,9
5	Tubo PVCD Rival 50mmx3mtrs	4,06	20,3
2	Tubo PVCD Rival 110mmx3mtrs	9,86	19,72
100	Broca cobalto 1/8 Truper	0,67	67
10	Broca cobalto 5/32" Truper	0,86	8,6
5000	Remache pop 1/2x1"	0,0124	62
5000	Remache pop 1/8 x5/6"	0,0077	38,5
20	Remache pop 1/8 x1/2"	0,008	0,16
5000	Tol auto perforante 10x1 con arandela	0,00278	13,9
50	Disco (7x1/16x7/8)cometal norton	1,4266	71,33
25	Disco (4,5x1/4x7/8)deshierra	1,7896	44,74
150	Norton disco de corte metal 41/2z1/16x7/8	1,13	169,5
15	Electrodo West arco 7018*3/32 kilo	2,5	37,5
1	Gel Suelda mig elektro	6,69	6,69
1	Contenido CO2 industrial 20 kilo linde	19,64	19,64
4	Nozzle PMX 65a cut 22810	8,3	33,2
2	Porta puntas EK24M-6 D201	2,67	5,34
3	Swirl ring Hypertem ref65-85A	23,66	70,98
3	Tobera gas EK-24 A2402	4,01	12,03
4	Electrodo PMX 6585 105AMP	11	44
25	Disco corte Ace Inox 4*1/2*1/16*7/8	1,11	27,75
50	Disco corte metal 7*1/16*7/8 Norton Plano	1,42	71
6	Grata copa 3*1/2*5/8 alambre trenzada	4,01	24,06
3	Grata trenzada plana 4*5/8 c/tuerca	3,57	10,71
2	Guante API Nacional	3,5	7
6	Vidrio rectangular obscuro n11 careta soldar	0,44	2,64
20	Vidrio rectangular transparente soldar	0,22	4,4
6	Alambre MIG 0,80mm(0,30) Walker ER70S-15KLS	1,66	9,96
6	Vidrio rectangular obscuro n11 careta soldar	0,3	1,8
1	Contenido CO2 industrial 20 kilo linde	19,64	19,64
22	Fibroc dryboard 1,22x2,55x17mm	36,89	811,58
5	Tanque vaso azul 500lt	59,53	297,65
450	Auto perforante 12x4	0,125	56,25
1	Contenido CO2 industrial 20 kilo linde	19,64	19,64
136,09	Panel poliuretano pared g/p 40mm	24,99	3400,8891
62,42	Panel poliuretano techo g/p 40mm	26,99	1684,7158
1000	Auto perforante 14x1 1/2	0,082	82
4	Disco desbaste metal 7" 1 4 7 8 dewalt comprimido	2,5	10
4	Grata trenzada plana 4" 5 8 C Tuerca Sumurai	3,57	14,28

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Tabla 31-3: Materia Prima Directa 3

		RUC: 1792264200001 Telf: 02-2093928 Cel: 0995427294 Direccion: El Carmen Av. Samborondón	
MATERIA PRIMA DIRECTA			
CANTIDAD	MATERIALES	V.UNITARIO	V.TOTAL
2	Auto perforante gris	14,73	29,46
2	Tac aluminio	24,08	48,16
1	Platina 2x1/8	9,06	9,06
1	Broca <u>concer</u> alemana 3/8	2,5	2,5
4	Silicón abro 1200 Transparente	3,08	12,32
25	Cornisa <u>poliestileno</u>	3,75	93,75
3	Disco desbaste metal 7" 1 4 7 8 <u>dewalt</u>	3,5625	10,6875
18,35	Poliuretano pared G/P 40mm	24,99	458,5665
2	Cartucho 3M Referencia 6003 Par	13,39	26,78
4	Filtro 3M Referencia 2097 Par	7,14	28,56
4	Placa ciega blanca plata veto	1,49	5,96
14	Bondex standard 25KG	4,44	62,16
1	Insecticida <u>Torvi</u> 1000CC	4,43	4,43
3	Tubo LED Vidrio T8 18W	1,89	5,67
5	Clavija 20 AMP Blanco	2,88	14,4
10	Caja P/Toma blanca 40mm S/Tuerca <u>dexson</u>	2,02	20,2
1	Cable <u>thhn-flex</u> 14 blanco R100M <u>Cablec</u>	24,87	24,87
2	Mango madera P/Escobas universal	0,88	1,76
10	Aplicador JED LED Ovala 12W 100-240V	6,41	64,1
3	Tomacorriente doble polar 15A125V Beige	0,84	2,52
5	Placa beige P/Toma <u>Trifasic</u> 20A 125/250V	0,43	2,15
5	Tomacorriente P/Gallina 20A 125V/250V	0,91	4,55
10	Tubo cuadrado 3/4 x 2	7,06	70,6
1	Contenido CO2 industrial 20 kilo linde	19,64	19,64
1	Contenido CO2 industrial 20 kilo linde	19,64	19,64
1	Tubo 75 Rival sencillo	3,1	3,1
12	Platina 25x6(1x1/4)	8,39	100,68
10	Malla <u>Riyar</u> Negra 1,5mt ancho	1,61	16,1
100	Vinil piola de 3,5m negro	0,05	5
80	Esquineros malla corrediza	0,13	10,4
	TOTAL		21.000,24

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.5.1.2 Tratamiento mano de obra

El personal de Atymi Cía. Ltda. Está conformado por trabajadores de planta, quienes realizan actividades técnicas y operativas propias de la organización, el administrativo quien se encarga del manejo de compras públicas, el área contable y todo lo relacionado al área administrativa y económica mientras que la dirección donde el representante legal y el presidente dirigen el accionar de cada una de las áreas, además del contacto directo con los clientes de la misma.

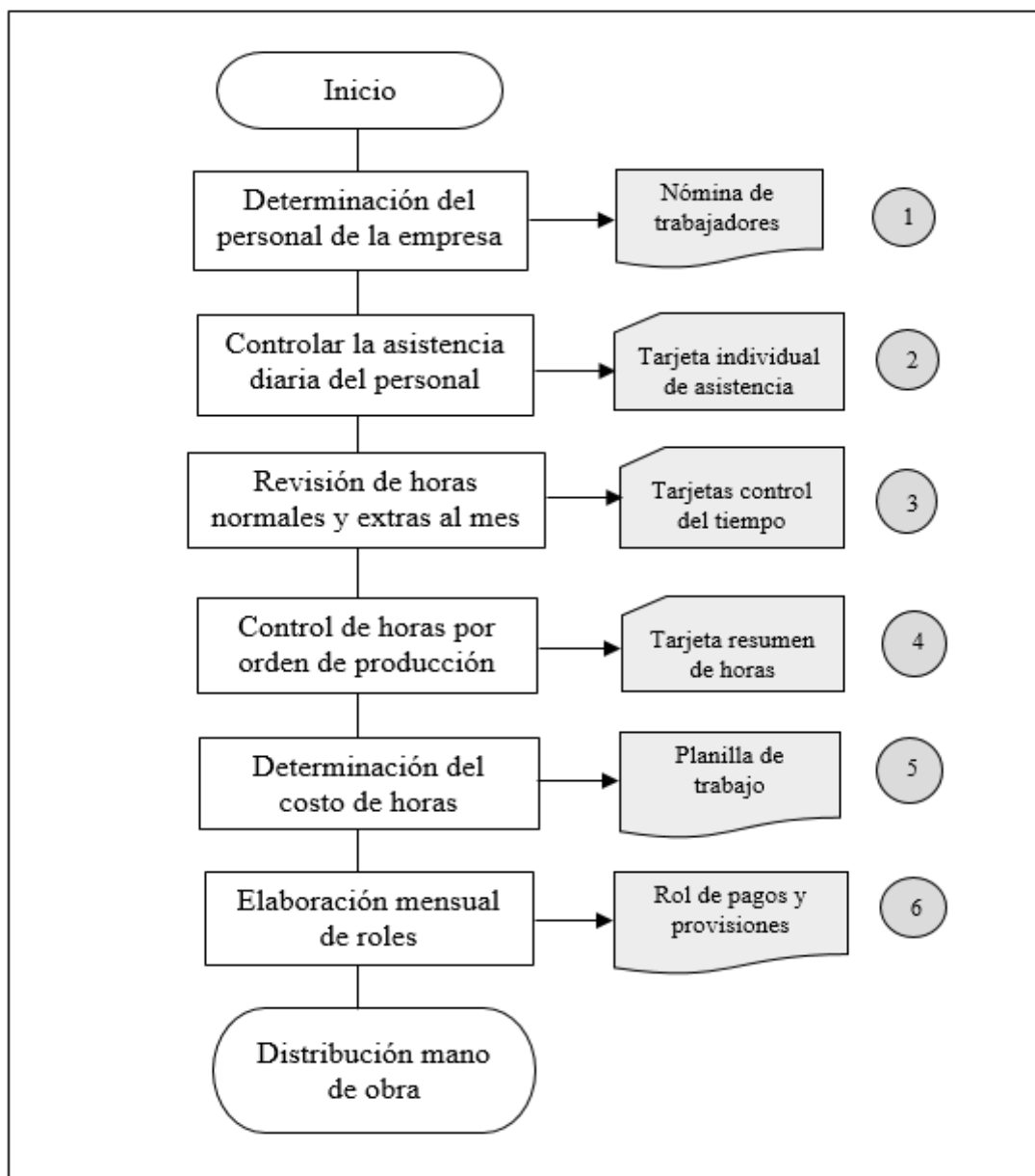


Gráfico 19-3: Tratamiento Mano de Obra

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda

Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.5.1.2.1 Nómina de trabajadores

1

Para el control del personal que labora en la empresa inicialmente se elabora una lista en donde se da a conocer sus nombres completos con su número de cedula y el cargo que desempeñan, en base a esta tabla denominada nomina se elaboran las posteriores.

Tabla 32-3: Nómina de Trabajadores

 RUC: 1792264200001 Tel: 02-2093928 Cel: 0995427294 Direccion: El Carmen Av. Samborondón			
NÓMINA DE TRABAJADORES			
Nº	NÓMINA	CÉDULA IDENTIDAD	CARGO
1	AGUAISA GUARAZ JOHONNY FRANKLIN	1714986575	Operativo
2	AULES CHINCHERO LUIS GUILLERMO	1715084727	Operativo
3	CASTILLO GUALLICHICO LUIS VICENTE	1720893567	Operativo
4	LEMA GUALLICHICO CARMEN AMELIA	1713028007	Administrativo
5	LEMA GUALLICHICO DAVID ROBERTO	1717759607	Administrativo
6	LEMA GUALLICHICO LUIS FELIPE	1716031826	Operativo
7	LOACHAMIN REIMUNDO NORMA MERCEDES	1715189229	Administrativo
8	MOPOSITA CAILLAMARA CRISTHIAN ANDRES	1726326778	Operativo
9	PACHACAMA ÑATO FAUSTO LEONIDAS	1718198870	Operativo
10	QUINGA OÑA JAIRO ALEX	1725428971	Operativo
11	SUNTASIG ÑACATA CARINA ELIZABETH	1720671575	Limpieza
12	UMAQUINGA LOACHAMIN ANA YESENIA	1720533080	Administrativo

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.5.1.2.2 Tarjeta Individual Control de Asistencia

2

Las tarjetas individuales de asistencia servirán para el control de las jornadas de trabajo que realiza todo el personal, en estas se visualizan la hora en que inician su labor así como la hora de finalización, además están proporcionan información acerca de la horas suplementarias y extraordinarias de cada uno.

Tabla 33-3: Tarjeta Octubre Asistencia Aguaisa Johonny

TRABAJADOR		AGUAIISA GUARAZ JOHONNY FRANKLIN							
FECHA	MAÑANA		TARDE		HORAS JORNADA	H. S	H.E	TOTAL	O.P
	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA					
01/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 330
02/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 330
03/10/2020								0	
04/10/2020								0	
05/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 330
06/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 330
07/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 330
08/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 330
09/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 330
10/10/2020								0	
11/10/2020								0	
12/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 330
13/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
14/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
15/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
16/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
17/10/2020								0	
18/10/2020								0	
19/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
20/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
21/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
22/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
23/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
24/10/2020								0	
25/10/2020								0	
26/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
27/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
28/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
29/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
30/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
31/10/2020									
TOTAL					176	0	0	176	

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Tabla 34-3: Tarjeta Noviembre Aguaisa Johnny



RUC: 1792264200001
 Telf: 02-2093928
 Cel: 0995427294
 Dirección: El Carmen
 Av. Samborondón

TARJETA INDIVIDUAL ASISTENCIA

NOVIEMBRE									
TRABAJADOR	AGUAIISA GUARAZ JOHONNY FRANKLIN								
FECHA	MAÑANA		TARDE		HORAS JORNADA	H.S	H.E	TOTAL	O.P
	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA					
02/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00			8	8	O.P 331
03/10/2020	8:00	13:00	14:00	17:00			8	8	O.P 331
04/10/2020	8:00	13:00	14:00	19:00	8	2		10	O.P 331
05/10/2020	8:00	13:00	14:00	19:00	8	2		10	O.P 331
06/11/2020	8:00	13:00	14:00	20:30	8	3,5		11,5	O.P 331
07/10/2020	8:00	13:00	14:00	19:00			10	10	O.P 331
08/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00			8	8	O.P 331
09/11/2020	8:00	13:00	14:00	19:00	8	2		10	O.P 331
10/11/2020	8:00	13:00	14:00	19:00	8	2		10	O.P 331
11/11/2020	8:00	13:00	14:00	20:00	8	3		11	O.P 331
12/11/2020	8:00	13:00	14:00	20:00	8	3		11	O.P 331
13/11/2020	8:00	13:00	14:00	21:00	8	4		12	O.P 331
14/11/2020	8:00	13:00	14:00	21:00			12	12	O.P 331
15/11/2020	8:00	13:00					5	5	O.P 331
16/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 331
17/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 332
18/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 332
19/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 332
20/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 332
21/11/2020								0	O.P 332
22/11/2020								0	O.P 332
23/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 332
24/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 332
25/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 332
26/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 332
27/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 332
28/11/2020								0	O.P 332
29/11/2020								0	O.P 332
30/11/2020	8:00	13:00	14:00	17:00	8			8	O.P 332
TOTAL					152	21,5	51	224,5	

Trabajador

Responsable


Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.5.1.2.3 Tarjeta Control del tiempo

3

Conjuntamente con las tarjetas individuales de asistencia, mismas que permiten tener un control diario de las horas de trabajo, se procede a trasladarlas hacia las tarjetas de tiempo en las cuales se realiza un resumen o conclusión de las horas normales, suplementarias y extraordinarias tanto del mes de Octubre como Noviembre, tomando en cuenta que para la orden de producción N.331 tuvo inicio el 13 de Octubre y que concluyo el 16 de Noviembre de 2020.

Tabla 35-3: Tarjeta Control del tiempo Aguaisa-Aules

		RUC: 1792264200001 Telf: 02-2093928 Cel: 0995427294 Dirección: El Carmen Av. Samborondón				
TARJETA CONTROL DE TIEMPO						
TRABAJADOR		AGUAISA GUARAZ JOHONNY FRANKLIN				
LUN	MAR	MIER	JUE	VIE	SAB	DOM
			8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
H.NORMALES				112		
H.SUPLEMENTARIAS				0		
H.EXTRAORDINARIAS				0		
TOTAL				112		
TRABAJADOR		AGUAISA GUARAZ JOHONNY FRANKLIN				
LUN	MAR	MIER	JUE	VIE	SAB	DOM
8	8	10	10	11,5	10	8
10	10	11	11	12	12	5
8	8	8	8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
8						
H.NORMALES				72		
H.SUPLEMENTARIAS				21,5		
H.EXTRAORDINARIAS				51		
TOTAL				144,5		
TRABAJADOR		AULES CHINCHERO LUIS GUILLERMO				
LUN	MAR	MIER	JUE	VIE	SAB	DOM
			8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
H.NORMALES				112		
H.SUPLEMENTARIAS				0		
H.EXTRAORDINARIAS				0		
TOTAL				112		
TRABAJADOR		AULES CHINCHERO LUIS GUILLERMO				
LUN	MAR	MIER	JUE	VIE	SAB	DOM
8	8	8	8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
8	8	8	8	8	0	0
8						
H.NORMALES				88		
H.SUPLEMENTARIAS				0		
H.EXTRAORDINARIAS				0		
TOTAL				88		


Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.5.1.2.4 Tarjeta Resumen de horas

4

A continuación y gracias a las tarjetas de control de tiempo se procede a obtener una recopilación de las horas de trabajo que se cumplieron en la orden de producción N.331 en este resumen se especifica el número de horas normales, extraordinarias y suplementarias e inclusive el tiempo ocioso en el caso de existir, como se muestra en el siguiente formato.

Tabla 36-3: Tarjeta Resumen de Horas

				RUC: 1792264200001 Telf: 02-2093928 Cel: 0995427294 Dirección: El Carmen Av. Samborondón			
TARJETA RESUMEN DE HORAS							
<u>OCTUBRE</u>	O.P	H.SUPLEMEN TARIAS	H.EXTRAORD INARIAS	<u>NOVIEMBRE</u>	O.P	H.SUPLEMENT ARIAS	H.EXTRAORDI NARIAS
AGUAISA JOHONY	112	0	0	AGUAISA JOHONNY	72	21,5	51
AULES LUIS	112	0	0	AULES LUIS	88	0	0
CASTILLO LUIS	112	0	8	CASTILLO LUIS	72	6	30
LEMA LUIS	112	0	0	LEMA LUIS	72	0	0
MOPOSITA CRISTHIAN	112	0	0	MOPOSITA CRISTHIAN	72	0	14
PACHACAMA FAUSTO	112	10	23	PACHACAMA FAUSTO	72	16	43
QUINGA JAIRO	112	21	21	QUINGA JAIRO	72	19	49
TOTAL	784	31	52	TOTAL	520	62,5	187


Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.5.1.2.5 Planilla de trabajo

5


Gracias a este resumen y con el total de las horas tanto del mes de Octubre como de Noviembre se elabora la planilla de trabajo, en esta consta el costo de cada hora de trabajo y por lo mismo con esta planilla se muestra cuando se ha gastado en mano de obra.

Tabla 37-3: Planilla de Trabajo Octubre

 <div style="float: right; text-align: right;"> RUC: 1792264200001 Telf: 02-2093928 Cel: 0995427294 Dirección: El Carmen Av. Samborondón </div>						
PLANILLA DE TRABAJO						
OCTUBRE	O.P	C/HH	HORAS NORMALES	H.S	H.E	TOTAL GANADO
				1,5	2	
AGUAISA GUARAZ JOHONNY FRANKLIN	500	2,083333	233,3333	0	0	233,33
AULES CHINCHERO LUIS GUILLERMO	400,03	1,666792	186,6807	0	0	186,68
CASTILLO GUALLICHICO LUIS VICENTE	400,03	1,666792	186,6807	0	26,67	213,35
CASTILLO GUALLICHICO LUIS VICENTE	400,03	1,666792	186,6807	0	0	186,68
MOPOSITA CAILLAMARA CRISTHIAN ANDRES	400,03	1,666792	186,6807	0	0	186,68
PACHACAMA ÑATO FAUSTO LEONIDAS	480	2	224	30	92	346
QUINGA OÑA JAIRO ALEX	400,03	1,666792	186,6807	52,504	70,01	309,19
TOTAL	2980,2		1390,737	82,504	188,7	1661,9

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Tabla 38-3: Planilla de trabajo Noviembre

 <div style="float: right; text-align: right;"> RUC: 1792264200001 Telf: 02-2093928 Cel: 0995427294 Dirección: El Carmen Av. Samborondón </div>						
PLANILLA DE TRABAJO						
NOVIEMBRE	O.P	C/HH	HORAS NORMALES	H.S	H.E	TOTAL GANADO
				1,5	2	
AGUAISA GUARAZ JOHONNY FRANKLIN	500	2,08333	150	67,188	212,5	429,69
AULES CHINCHERO LUIS GUILLERMO	400	1,66679	146,6777	0	0	146,68
CASTILLO GUALLICHICO LUIS VICENTE	400	1,66679	120,009	15,001	100	235,02
CASTILLO GUALLICHICO LUIS VICENTE	400	1,66679	120,009	0	0	120,01
MOPOSITA CAILLAMARA CRISTHIAN ANDRES	400	1,66679	120,009	0	46,67	166,68
PACHACAMA ÑATO FAUSTO LEONIDAS	480	2	144	48	172	364
QUINGA OÑA JAIRO ALEX	400	1,66679	120,009	47,504	163,3	330,86
TOTAL	2980		920,7137	177,69	694,5	1792,9

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Las planillas de trabajo brindan como información principal el costo de la hora hombre que cada trabajador genera en la orden de producción por lo que con esto se evidencia que entre los meses de

Octubre y Noviembre se laboraron en 1304 horas normales lo que representa \$2311,45; por su parte 93,5 horas suplementarias con un valor de \$260,19 y 239 horas extraordinarias con un valor de \$883,20.

3.5.1.2.6 Rol de pagos

6

Documento contable en él que se refleja aquellos ingresos y egresos que el trabajador de la empresa recibe a cambio o por la remuneración de su trabajo, en este se indican los valores correspondientes al salario que perciben, sus horas extras, comisiones o aquellos ingresos que por ley son de sus beneficios, sin embargo también se muestran aquellos egresos por concepto de multas, descuentos o valores que de la misma manera son rubros que por ley se determina.

En este caso para el desarrollo de la orden de producción N.331 Atymi Cía. Ltda. el rol de pagos corresponde al mes de Octubre y Noviembre debido a que el trabajo inicio el 13 de Octubre y fue entregado el 16 de Noviembre.

Tabla 39-3: Rol de Pagos Octubre-Noviembre



ROL DE PAGOS OCTUBRE / NOVIEMBRE

RUC: 1792264200001
Telf: 02-2093928
Cel: 0995427294
Dirección: El Carmen
Av. Samborombón

OCTUBRE				INGRESOS				EGRESOS					RECIBIR
NÓMINA	SUELDO UNIFICAD	D. LABORADO \$	SUELDO	HORAS 50%	HORAS 100%	TOTAL INGRESOS	TOTAL INGRESOS + OTROS	PERSONAL	QUIROG	ANTICIPO SUELDO	MULTA \$	TOTAL EGRESOS	
AGUAISA JOHONY	500,00	30,00	500,00			500,00	500,00	47,25	85,74		86,75	219,74	280,26
AULES LUIS	400,03	30,00	400,03			400,03	400,03	37,80		224,89		262,69	137,34
CASTILLO LUIS	400,03	30,00	400,03		26,67	426,70	426,70	40,32	36,51	85,54	40,00	202,37	224,33
LEMA LUIS	400,03	30,00	400,03			400,03	400,03	37,80				37,80	362,23
MOPOSITA CRISTHIAN	400,03	30,00	400,03			400,03	400,03	37,80		175,59	40,00	253,39	146,64
PACHACAMA FAUSTO	480,00	30,00	480,00	30,00	92,00	602,00	602,00	56,89	169,28			226,17	375,83
QUINGA JAIRO	400,03	30,00	400,03	52,50	70,01	522,54	522,54	54,10		8,02		62,12	460,42
TOTAL	2980,15		2980,15	82,50	188,67	3251,33	3251,33	311,96	291,53	494,04	166,75	1264,28	1987,05

NOVIEMBRE				INGRESOS				EGRESOS					RECIBIR
NÓMINA	SUELDO UNIFICADO	D. LABORADO \$	SUELDO	HORAS 50%	HORAS 100%	TOTAL INGRESOS	TOTAL INGRESOS + OTROS	PERSONAL	QUIROG	ANTICIP SUELDO	MULTAS	TOTAL EGRESOS	
AGUAISA JOHONY	500,00	30,00	500,00	67,19	212,50	779,69	779,69	73,68	85,74			159,42	620,27
AULES LUIS	400,03	30,00	400,03	0,00	0,00	400,03	400,03	37,80		25,00		62,80	337,23
CASTILLO LUIS	400,03	30,00	400,03	15,00	100,01	515,04	515,04	40,32	36,51	85,54		162,37	352,67
LEMA LUIS	400,03	30,00	400,03	0,00	0,00	400,03	400,03	37,80				37,80	362,23
MOPOSITA CRISTHIAN	400,03	30,00	400,03	0,00	46,67	446,70	446,70	37,80		75,00	3,31	116,11	330,59
PACHACAMA FAUSTO	480,00	30,00	480,00	48,00	172,00	700,00	700,00	56,89	169,28	68,50		294,67	405,33
QUINGA JAIRO	400,03	30,00	400,03	47,50	163,35	610,88	610,88	54,10		2,90	6,50	63,50	547,38
TOTAL	2980,15		2980,15	177,69	694,52	3852,37	3852,37	338,39	291,53	256,94	9,81	896,67	2955,69

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Tabla 40-3: Rol de Provisiones Octubre-Noviembre



ROL DE PROVISIONES OCTUBRE/NOVIEMBRE

RUC: 1792264200001
 Telf: 02-2093928
 Cel: 0995427294
 Dirección: El Carmen
 Av. Samborondón

OCTUBRE								
NÓMINA	SUELDO BÁSICO	TOTAL INGRESOS	FONDOS DE RESERVA	APORTE PATRONAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	TOTAL
AGUAIISA JOHONY	400	500,00	41,67	60,75	41,67	33,33	20,83	198,25
AULES LUIS	400	400,00	33,33	48,60	33,33	33,33	16,67	165,27
CASTILLO LUIS	400	426,70	35,56	51,84	35,56	33,33	17,78	174,07
LEMA LUIS	400	400,00	33,33	48,60	33,33	33,33	16,67	165,27
MOPOSITA CRISTHIAN	400	400,00	33,33	48,60	33,33	33,33	16,67	165,27
PACHACAMA FAUSTO	400	724,00	60,33	87,97	60,33	33,33	30,17	272,13
QUINGA JAIRO	400	694,99	57,92	84,44	57,92	33,33	28,96	262,56
TOTAL	2800	3545,69	295,47	430,80	295,47	233,33	147,74	1402,82

NOVIEMBRE								
NÓMINA	SUELDO BÁSICO	TOTAL INGRESOS	FONDOS DE RESERVA	APORTE PATRONAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	TOTAL
AGUAIISA JOHONY	400	779,69	64,97	94,73	64,97	33,33	32,49	290,50
AULES LUIS	400	400,00	33,33	48,60	33,33	33,33	16,67	165,27
CASTILLO LUIS	400	515,04	42,92	62,58	42,92	33,33	21,46	203,21
LEMA LUIS	400	400,03	33,34	48,60	33,34	33,33	16,67	165,28
MOPOSITA CRISTHIAN	400	446,70	37,23	54,27	37,23	33,33	18,61	180,67
PACHACAMA FAUSTO	400	822,00	68,50	99,87	68,50	33,33	34,25	304,46
QUINGA JAIRO	400	783,33	65,28	95,17	65,28	33,33	32,64	291,70
TOTAL	2800	4146,79	345,57	503,83	345,57	233,33	172,78	1601,08

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Con los roles de pago y provisiones del mes de Octubre como de Noviembre, la distribución del costo de la mano de obra directa se realiza tomando en cuenta algunos valores como el total de las horas utilizadas en el cumplimiento de la orden 331, así como el valor o ingresos correspondientes en los roles de pago de Noviembre como Diciembre.

DISTRIBUCIÓN MANO DE OBRA

	OCTUBRE	NOVIEMBRE	TOTAL
Salario mensual	1661,91	1792,93	3454,84
Beneficios Sociales	1305,73	1503,97	2809,70
Total costo Oct-Nov	2967,64	3296,90	6264,55
Computo de horas			
Horas trabajadas	784	520	1304
Horas Extras	83	249,5	332,5
Total Horas MOD	867	769,5	1636,50
 COSTO HORA HOMBRE	 3454,84	 + 2809,70	 3,828
	1636,50		

a) Distribución Mano de Obra

Tabla 41-3: Distribución Mano de Obra Directa

<u>CALCULO DEL COSTO ORDEN DE PRODUCCIÓN N°</u>		331
Costo Hora Hombre	3,828014	
Horas Ociosas	0	
Total Horas Productivas	1636,50	
COSTO TOTAL MOD	6264,545	

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

El cálculo y la distribución de la mano de obra directa muestra que esta orden de producción utilizo 1636,50 comprendidas tanto en horas normales como horas extras del mes de Octubre y de Noviembre, obteniendo así el valor del costo de la hora hombre por un valor de \$ 3,828 haciendo que de este modo se pueda obtener el costo total de las horas productivas de la mano de obra \$6264,5449.

3.5.1.3 Tratamiento Costos Indirectos de Fabricación

La implementación del método ABC es un modelo que permite la asignación y distribución de los diferentes costes indirectos, de acuerdo a las actividades realizadas, de modo que se podrá identificar el origen de estos y por ende el análisis de los puntos donde se generan la mayor cantidad de valores.

En este caso la identificación, clasificación y agrupación de actividades serán ordenadas de acuerdo al procedimiento en que la empresa adquirió el contrato para la elaboración de los campers.

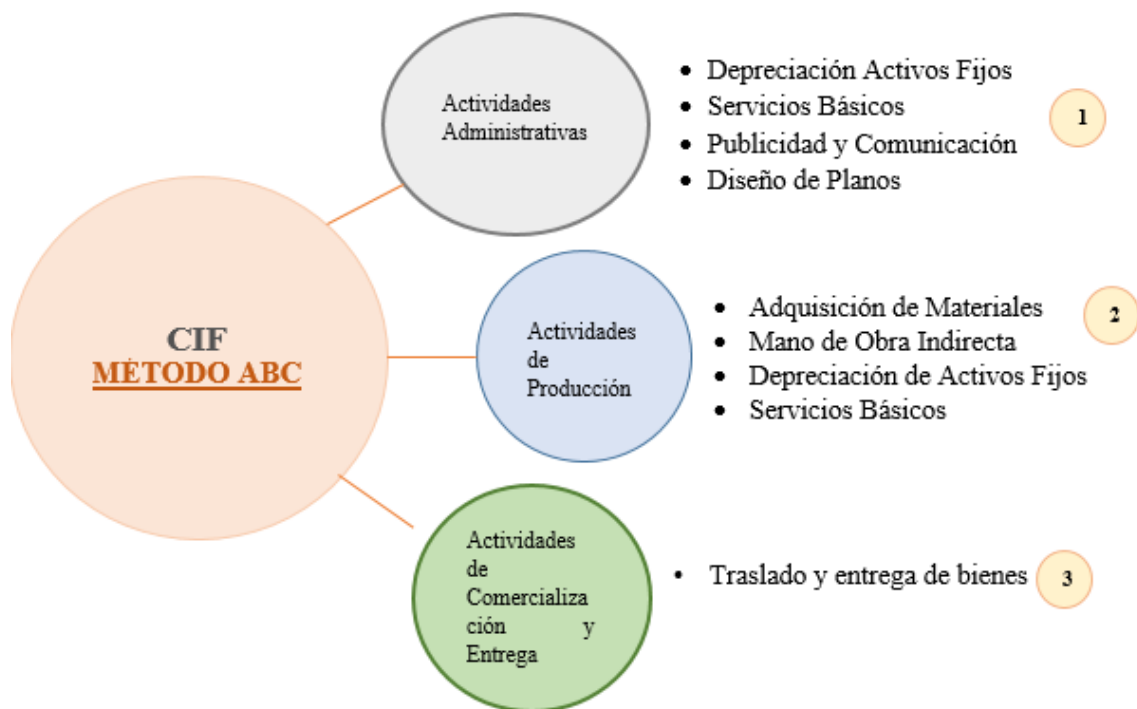


Gráfico 20-3: CIF Método ABC

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.5.1.3.1 Proceso Administrativo

1

Proveatymi en su mayoría se maneja bajo la participación en el sistema nacional de compras públicas, medio por el cual se ganan proyectos, sin embargo también manejan sitios web donde dan a conocer sus servicios, es por esto que en este conjunto de actividades consta lo siguiente:

a) Depreciación Activos Fijos

Tabla 42-3: Depreciación Activos Fijos Administrativo

DESCRIPCIÓN	VALOR DE COMPRA	% DEPRECIACIÓN	VALOR DEPRECIACIÓN	VALOR DEP.MENSUAL
Muebles y Enseres	915	10,00%	91,5	7,625
Equipos de Computo	2655	33,33%	884,9115	73,742625
Software	3650	33,33%	1216,545	101,37875
TOTAL	7220		2192,9565	182,74638

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

La depreciación de activos fijos de este proceso es tomado en cuenta ya que para el desarrollo de las actividades administrativas se necesita del uso de equipo de cómputo, muebles y enseres y un conjunto de paquetes informáticos que son de implementación del personal administrativo y contable.

b) Servicios Básicos

Tabla 43-3: Servicios Básicos Administrativo

DESCRIPCIÓN	VALOR	% ADMINISTRACIÓN	
Energía Eléctrica	58,7	35,00%	20,545
Agua Potable	26,91	20,00%	5,382
Teléfono	19,58	75,00%	14,685
Internet	35,9	80,00%	28,72
TOTAL	141,09		69,332

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Para la determinación de los servicios básicos se consideró que en esta parte del proceso administrativo tanto la luz como el agua potable representa un porcentaje del 35% y 20% respectivamente, mientras que para el teléfono como el internet esta un porcentaje mayor entre el 75% y 80%.

c) Publicidad y Comunicación

Tabla 44-3: Publicidad y Comunicación

DESCRIPCIÓN	VALOR	% ADMINISTRACIÓN	
Sitio Web	150	100,00%	150
Web Mail	70,25	100,00%	70,25
Combustible	102,11	35,00%	35,7385
Hospedaje	80,36	20,00%	16,072
TOTAL	402,72		272,0605

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

En este como en varias órdenes de producción el ítem correspondiente a la publicidad y comunicación está compuesto por el sitio web medio donde promocionan sus productos y servicios, web mail correo institucional utilizado por el personal administrativo y contable y el combustible y hospedaje ya que la empresa con su representante tuvo que realizar algunos viajes para acordar los términos del contrato con la empresa ubicada en la ciudad de Esmeraldas.

d) Diseño de Planos

Tabla 45-3: Diseño de Planos Administración

DESCRIPCIÓN	VALOR
Diseño y elaboración de planos	350
TOTAL	350

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

La elaboración de los planos es parte del proceso administrativo donde un ingeniero es el encargado de diseñar los planos de acuerdo a los requerimientos solicitados por la empresa.

3.5.1.3.2 Proceso Producción

2

El desarrollo de este proceso productivo está compuesto por el personal operativo los mismos que se encargan de la elaboración de los campers además de su adecuación tanto interna como externa es por esto que este proceso está compuesto por las siguientes actividades:

- a) Adquisición de materiales

Tabla 46-3: Materiales Indirectos Producción

DESCRIPCIÓN	O.R	O.R	O.R	TOTAL
Materiales Indirectos	4	5	6	4537,004319
TOTAL	1711,18	1679,06	1146,76	

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

La adquisición de materiales forma parte del proceso productivo, tomando en cuenta que en esta ocasión los materiales son indirectos y son tomados en cuenta de acuerdo a las órdenes de requisición, tal como lo muestra en la tabla.

- b) Mano de Obra Indirecta

Tabla 47-3: Mano de Obra Indirecta Producción

DESCRIPCIÓN	VALOR
Personal Indirecto	2500
Alimentación Personal	420
TOTAL	2920

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Proveatymi cuenta con personal operario, sin embargo este no es el adecuado para las actividades de ensamblado de la estructura por lo cual se contrató de personal adicional (soldadores), el mismo que se encargó de armar las bases y/o estructuras de los cinco campers, además de que se tuvo que cubrir con el valor correspondiente a la alimentación de los mismos.

c) Depreciación de activos fijos

Tabla 48-3: Depreciación Activos Fijos Producción

DESCRIPCIÓN	VALOR DE COMPRA	% DEPRECIACIÓN	VALOR DEPRECIACIÓN	VALOR DEP.MENSUAL
Maquinaria y Equipo	21544	10.00%	2154.4	179,5333333
Vehículos	44767,98	20.00%	8953,596	746.133
TOTAL	66311,98		11107,996	925,6663333

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Para la elaboración de dichos campers no solo es necesario el personal y los materiales si no contar con la maquinaria y herramientas adecuadas, y de la misma manera que en el proceso administrativo, el valor de depreciación de maquinaria y equipo forma parte del proceso productivo al igual que los vehículos medio por el cual se transportan varios materiales.

d) Servicios Básicos

Tabla 49-3: Servicios Básicos Producción

DESCRIPCIÓN	VALOR	% PRODUCCIÓN	
Energía Eléctrica	58,7	65,00%	38,155
Agua Potable	26,91	80,00%	21,528
TOTAL	85,61		59,683

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

El consumo de servicios básicos para las actividades de planta es únicamente la energía eléctrica y el agua potable por lo que se establecen porcentajes que representan su valor de consumo en este caso el valor del 65% y 80% respectivamente.

3.5.1.3.3 Proceso Comercialización y Entrega

3

El proceso de comercialización y entrega de los productos y servicios que ofrece Atymi está conformado básicamente por dos actividades la entrega de los productos y valores que lo componen y los valores correspondientes a los servicios básicos tal como se indican a continuación.

a) Traslado y entrega de los bienes

Tabla 50-3: Traslado de los bienes

DESCRIPCIÓN	VALOR	% ENTREGA PRODUCTO FINAL	VALOR
Alquiler Montacargas	112	100,00%	112
Alquiler de Plataforma transporte de Campers	1200	100,00%	1200
Combustible	102,11	65,00%	66,3715
Hospedaje	80,36	80,00%	64,288
TOTAL	1494,47		1442,66

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Una vez concluidos los campers la empresa dentro de los términos acordó entregar los mismos en la ciudad de Esmeraldas por lo que inicialmente para el movimiento de estos se tuvo que alquilar un montacargas que sea capaz de mover las garitas, posteriormente el alquiler de las plataformas que se encargan del transporte hacia el destino planificado, sin embargo conjuntamente con el transporte de estas garitas se tuvo que contar con el consumo de combustible ya que viajó el representante legal con dos personas de la empresa quienes además tuvieron que recurrir para cubrir los valores de hospedaje.

El tratamiento de los costos indirectos de fabricación es mostrado a través del método ABC, en donde se puede mostrar que la agrupación de actividades está señalando como principales a la de administración, producción y comercialización por lo tanto a continuación se muestra un cuadro de resumen en donde se muestran además los valores de cada uno de estos procesos.

3.5.1.3.4 Resumen CIF

Tabla 51-3: CIF Reales Método ABC

DESCRIPCIÓN	FIJO	VARIABLE	TOTAL	V.UNITARIO
PROCESO	ADMINISTRATIVO		874,13888	174,8278
Depreciación Activos Fijos			182,74638	36,54928
Muebles y Enseres	7,625		7,625	1,525
Equipos de Computo	73,742625		73,742625	14,748525
Software	101,37875		101,37875	20,27575
Servicios Básicos			69,332	13,8664
Energía Eléctrica		20,545	20,545	4,109
Agua Potable		5,382	5,382	1,0764
Teléfono		14,685	14,685	2,937
Internet		28,72	28,72	5,744
Publicidad y Comunicación			272,0605	54,4121
Sitio Web	150		150	30
Web Mail	70,25		70,25	14,05
Combustible	35,7385		35,7385	7,1477
Hospedaje	16,072		16,072	3,2144
Diseño Planos			350	70
Diseño y elaboración de planos		350	350	70
PROCESO	PRODUCCIÓN		8442,3537	1688,471
Adquisición de materiales			4537,0043	907,4009
Materiales Indirectos		4537,0043	4537,00432	907,40086
Mano de Obra Indirecta			2920	584
Personal Indirecto	2500		2500	500
Alimentación Personal	420		420	84
Depreciación Activos Fijos			925,66633	185,1333
Maquinaria y Equipo	179,53333		179,533333	35,906667
Vehículos	746,133		746,133	149,2266
Servicios Básicos			59,683	11,9366
Energía Eléctrica		38,155	38,155	7,631
Agua Potable		21,528	21,528	4,3056
PROCESO	COMERCIALIZACIÓN/ENTREGA		1454,7345	290,9469
Traslado y entrega de los bienes			1442,6595	288,5319
Alquiler Montacargas		112	112	22,4
Alquiler de Plataforma transporte campers		1200	1200	240
Combustible		66,3715	66,3715	13,2743
Hospedaje		64,288	64,288	12,8576
Servicios Básicos			12,075	2,415
Teléfono		4,895	4,895	0,979
Internet		7,18	7,18	1,436
TOTAL			10771,227	2154,245

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Esta tabla se muestra los respectivos valores de cada proceso tanto el administrativo con un valor de \$874,13, el de producción con \$8442, 35 y finalmente el de comercialización y entrega con \$1442,73. Entendiendo que si bien el proceso productivo es el que genera la mayor cantidad de costos, el valor correspondiente a la entrega y comercialización es aun elevado señalando que por las actividades de traslado de bienes se generan valores elevados, que claramente podían ser negociados inicialmente.

3.5.1.4 CIF Reales y Presupuestados

Tabla 52-3: CIF Presupuestados

DESCRIPCIÓN	DATOS HISTORICOS				OCTUBRE			
	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	FIJO	VARIABLE	TOTAL	V.UNITARIO
Energía Eléctrica	40,59	38,89	42,12	54,8		55,4	55,4	11,08
Agua Potable	23,78	23,45	24,05	25,67		27,2	27,2	5,44
Teléfono	19,58	19,58	19,58	19,58		19,58	19,58	3,916
Internet	25,8	28	29,65	28,77		30,15	30,15	6,03
Combustible	90,35	110,4	100,45	95,9		100,23	100,23	20,046
Depreciación	1108,41	1108,41	1108,41	1108,413	1108,41		1108,41	221,682
Materia Prima Indirecta	4350,35	4350,35	4350,35	4350,35		4100,9	4100,9	820,18
Mano de Obra Indirecta	2290,64	2250,35	2250,35	2250,35	2250,80		2250,8	450,16
Alimentación Mano de Obra	310	312,9	350,7	355,88	360,00		360,00	72
Diseño y elaboración de planos	250,2	230,8	285	290,45		315	315	63
Sitio Web	95,39	105,79	100,8	115,76	129,48		129,48	25,896
Web Mail	62,57	63,8	65	62,45	68,4		68,40	13,68
Hospedaje	59,5	76,23	60,56	65,34	58,24		58,24	11,648
TOTAL	8727,16	8718,95	8787,02	8823,713	3975,33	4648,46	8367,67	1699,43

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Tabla 53-3: CIF Reales

DESCRIPCIÓN	DATOS HISTORICOS				OCTUBRE			
	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	FIJO	VARIABLE	TOTAL	V.UNITARIO
Energía Eléctrica	40,59	38,89	42,12	54,8		58,7	58,7	11,74
Agua Potable	23,78	23,45	24,05	25,67		26,91	26,91	5,382
Teléfono	19,58	19,58	19,58	19,58		19,58	19,58	3,916
Internet	32,5	30,9	33,8	32,4		35,9	35,9	7,18
Combustible	90,35	110,4	100,45	95,9		102,11	102,11	20,422
Depreciación	1108,41	1108,41	1108,41	1108,41	1108,41		1108,41	221,68
Materia Prima Indirecta	4350,35	4350,35	4350,35	4350,35		4537,04	4537,0	907,40
Mano de Obra Indirecta	2250,35	2250,35	2250,35	2250,35	2500,00		2500	500
Alimentación Mano de Obra	340	326,5	330,15	380,67	420,00		420,00	84
Diseño y elaboración de planos	290,6	250,77	295	310,3		350	350	70
Sitio Web	160,12	140,9	149,34	160,4	150		150	30
Web Mail	50,6	65,8	70,05	60,45	70,25		70,25	14,05
Hospedaje	75,6	60,39	78,5	81,9	80,36		80,36	16,072
Alquiler montacargas	80,55	70,45	100,56	110	112		112	22,4
Alquiler plataforma transporte campers	1000	1000	900,45	1150	1200		1200	240
TOTAL	9913,38	9847,14	9853,16	10191,1	4028,41	5130,20	10771,2	2154,24

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

Las tablas con los datos de los CIF Presupuestados y Reales nos permiten analizar e interpretar los valores que un inicio fueron propuestos y por los cuales se fijó un precio de venta que se esperaba sea el indicado y suficiente para generar las utilidades que la empresa necesita. Para este análisis se procedió a obtener la tasa predeterminada tomando en cuenta el valor de los CIF Presupuestados contra las unidades producidas tal como se muestra a continuación:

$$\begin{aligned}
 \text{Tasa Predeterminada} &= \frac{\text{CIF Presupuestados}}{\text{Unidades Producidas}} \\
 &= \frac{9459,23}{5} \\
 &= 1891,846
 \end{aligned}$$

Esta tasa será ubicada en la hoja de costos y será tomado en cuenta para el total de los costos indirectos de fabricación.

Tal como lo muestra la hoja de costos que se presenta a continuación también se integró la variación del CIF valor que fue obtenido de un análisis entre los CIF Reales contra los Presupuestados es decir esta variación dio como resultado que se obtienen CIF sub aplicados es decir los costos reales fueron mayores a los estimados.

3.5.1.5 Gastos Administrativos

Los gastos administrativos se obtenidos a través del rol de pagos y provisiones del mes de octubre pero del personal administrativo contable que labora en ATYMI tal como se presenta a continuación:

Tabla 54-3: Gastos Administrativos


NÓMINA	SUELDO UNIF.	D. LABOR.	SUELDO	HORAS 50%	HORAS 100%	TOTAL INGRESOS	PERSONAL	QUIROGR	TOTAL EGRESOS	RECIBE
LEMA CARMEN	600,00	30,00	600,00			600,00	56,70		56,70	543,30
LEMA DAVID	1200,00	30,00	1200,00		390,00	1590,00	0,00	160,91	160,91	1429,09
LOACHAMIN NORMA	450,00	30,00	450,00			550,00	51,98	40,76	92,74	457,27
SUNTASIG CARINA	200,00	30,00	200,00			200,00	18,90		18,90	181,10
UMAQUINGA ANA	450,00	30,00	450,00			450,00	42,53		42,53	407,48
TOTAL	2900			0	390	3390	170,1	201,67	371,77	3018,23

NÓMINA	SUELDO BASICO	TOTAL INGRESOS	FONDOS DE RESERVA	APORTE PATRONAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	TOTAL
LEMA CARMEN	400	600	50,0000	72,9000	50,0000	33,3333	25,0000	231,2333
LEMA DAVID	400	1590	132,5000	193,1850	132,5000	33,3333	66,2500	557,7683
LOACHAMIN NORMA	400	558,4375	46,5365	67,8502	46,5365	33,3333	23,2682	217,5246
SUNTASIG CARINA	400	200	16,6667	24,3000	16,6667	33,3333	8,3333	99,3000
UMAQUINGA ANA	400	450	37,5000	54,6750	37,5000	33,3333	18,7500	181,7583
TOTAL	2000	3398,4375	283,2031	412,9102	283,2031	166,6667	141,6016	1287,5846

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.5.1.6 Hoja de Costos


Tabla 55-3: Hoja de Costos

		HOJA DE COSTOS		RUC: 1792264200001 Telf: 02-2093928 Cel: 0995427294 Dirección: El Carmen									
<table border="1"> <tr> <td>Cliente:</td> <td>Petroecuador S.A</td> </tr> <tr> <td>Artículo:</td> <td>Garitas de Seguridad física para los terminales marítimos de Balao</td> </tr> <tr> <td>Orden de producción:</td> <td>331</td> </tr> <tr> <td>Responsable:</td> <td>Sr. Ebelio Andrango</td> </tr> </table>	Cliente:	Petroecuador S.A	Artículo:	Garitas de Seguridad física para los terminales marítimos de Balao	Orden de producción:	331	Responsable:	Sr. Ebelio Andrango	<table border="1"> <tr> <td>Fecha:</td> <td>15/11/2020</td> </tr> <tr> <td>Cantidad:</td> <td>5</td> </tr> </table>	Fecha:	15/11/2020	Cantidad:	5
Cliente:	Petroecuador S.A												
Artículo:	Garitas de Seguridad física para los terminales marítimos de Balao												
Orden de producción:	331												
Responsable:	Sr. Ebelio Andrango												
Fecha:	15/11/2020												
Cantidad:	5												
COSTO DE PRODUCCIÓN													
FECHA	DESCRIPCIÓN	MATERIA PRIMA DIRECTA		MANO DE OBRA DIRECTA			COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN						
		O. R	VALOR TOTAL	HORAS DE TRABAJO	C/HORA	VALOR TOTAL	TASA	VALOR TOTAL					
16/10/2020	Orden de requisición	1	12496,67										
16/10/2020	Orden de requisición	2	7325,7949										
16/10/2020	Orden de requisición	3	1.177,77										
	Planilla de trabajo			1636,50	3,8280	6264,54							
	Alquiler montacargas							112					
	Alquiler plataforma transporte campers							1200					
	Tasa CIF presupuestada						1891,84	1891,845					
	Variación CIF						454,814	454,8148					
	TOTAL		21000,2389			6264,545129		3658,660211					
RESUMEN HOJA DE COSTOS													
	Materia Prima Directa		21000,2	Observaciones:									
	Mano de Obra Directa		6264,55										
	Costo Primo Directo		27264,8	Elaborado por:		Mishell Tipanta							
	CIF Aplicados		3658,66	Revisado por:									
	TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN		30923,4										

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
 Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

3.5.1.7 Método de costo total

Tabla 56-3: Método Costo Total

		RUC:1792264200001 Telf:02-2093928 Cel:0995427294 Dirección: El Carmen	
MÉTODO DEL COSTO TOTAL			
<u>MÉTODO DE COSTEO TOTAL</u>		TOTAL	PRECIO UNITARIO
Materia Prima Directa		21000,2	4200,05
Mano de Obra Directa		6264,55	1252,91
CIF Aplicados		3658,66	731,732
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN		30923,4	6184,69
GASTOS ADMINISTRATIVOS		4392,3	878,46
COSTOS Y GASTOS TOTALES		35315,7	7063,15
UNIDADES PRODUCIDAS		5	5
Margen de Utilidad	15%	5297,36	1059,47
Precio de venta		40613,1	8122,62

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

La hoja de costos nos permitió obtener como resultado el valor del costo de producción dando como resultado \$30.923,40 valor que incluye los componentes del costo; materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, mismos que fueron analizados bajo el método ABC en donde se clasifiqué y agrupé las actividades por procesos es decir se clasifiqué en proceso administrativo, de producción y de comercialización y entrega, con los cuales se pudo también obtener un análisis de los valores que corresponden a cada proceso.

Tabla 57-3: Resumen método ABC

ACTIVIDADES		TOTAL	PORCENTAJE
	<u>ADMINISTRATIVAS</u>	874,1389	8,12%
	<u>PRODUCCIÓN</u>	8442,354	78,38%
	<u>COMERCIALIZACIÓN/ENTREGA</u>	1454,735	13,51%
		10771,227	100%

Fuente: Empresa Proveatymi Cia.Ltda
Elaborado por: Tipanta Pito, M (2021)

CONCLUSIONES

- Finalizado el trabajo de investigación se concluye que la información bibliografía es de gran importancia para el desarrollo del marco teórico, esto debido a que ayudo a obtener una mejor comprensión de varios de los temas que incluirían en la posterior elaboración del trabajo, además de que esta información sirvió para sustentar el propósito del trabajo de investigación.
- Con respecto a la metodología de la investigación se concluye que existen diversos tipos, métodos, herramientas e instrumentos que sirven como un medio para alcanzar un fin, en el caso de este trabajo se necesitó de una investigación combinada de tipo explorativa y descriptiva además de varias técnicas que permitieron obtener información necesario para el análisis de la empresa.
- Durante el desarrollo del trabajo se ha permitido identificar y analizar una serie de situaciones y problemáticas que se resumen en las siguientes:
 - ✓ Proveatymi Cía. Ltda. es una empresa que no cuenta con el personal para el manejo de bodega, por lo tanto no cuenta con un sistema de inventarios que le permita llevar un control de la materia prima.
 - ✓ Al ser una empresa que cuenta con varios años de funcionamiento la misma viene manejando los precios de su materia prima de una manera incorrecta, ya que no ha realizado un análisis periódico en el mercado, por lo que estos mantienen en sus registros un valor muy por debajo de los que se ofertan en la actualidad en el mercado.
 - ✓ La empresa debe realizar sus actividades bajo órdenes de producción, debido a que esta no toma en cuenta varios de los valores que ocasionan costos muy elevados por ende, el resultado o precio final por el que trabajan no es el adecuado.
 - ✓ Al no contar con un sistema que le permita establecer el precio real de sus productos y servicios, la empresa los determina de manera empírica y en base a registros de hace varios años atrás.
 - ✓ Al momento de determinar los precios a los servicios no se toma en cuenta los costos indirectos de fabricación, ya que varios de las empresas con las que trabaja se encuentran en lugares fuera de la ciudad y por ende se generan valores adicionales como el traslado de los bienes.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el contenido del marco teórico contenga fuentes de información lo más actualizada posible debido a que contribuye a fortalecer el conocimiento acerca del tema y su importancia dentro del mundo laboral, además de la comprensión del trabajo de investigación que se presentará al concluir.
- Se recomienda utilizar los métodos, técnicas e instrumentos que se acoplen al tipo de investigación de modo que estos puedan servir para la obtención de información que apoye al trabajo y por ende a brindar soluciones y mejoras que la organización espera.
- Con respecto a las recomendaciones prácticas una vez concluido el trabajo, se señalan las siguientes:
 - ✓ Se recomienda que la empresa delegue al personal necesario para que sea el responsable de la bodega y por consecuencia el manejo de inventarios logrando así que exista un control de la materia prima, herramientas, materiales e incluso el estado de la maquinaria con la que cuenta la empresa.
 - ✓ Se recomienda que se realice un análisis periódico y oportuno de los precios de la materia prima en el mercado de modo que estos sirvan para la estructuración del sistema de costos.
 - ✓ Se recomienda que la empresa maneje un sistema de costos por órdenes de producción, el mismo que cuente con la integración de todos y cada uno de los costos que se generan en cada proceso de trabajo y como resultado se pueda obtener un correcto y adecuado precio a sus productos y servicios.
 - ✓ Se recomienda que se realice un análisis oportuno con base al resultado obtenido en el sistema de costos en donde se muestra el precio de venta real con el cual la empresa debe tomar como referencia para negociaciones con sus clientes.
 - ✓ Se recomienda que exista una integración de todos los valores que intervienen al cumplir con la orden de producción, esto debido a que la empresa trabaja con empresas ubicadas en ciudades fuera de la provincia.

BIBLIOGRAFÍA

- Monjarás, A., Bazán, A., & Pacheco, P., *Diseño de Investigación*. Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo [en línea], 2019, (México), [Consulta: 12 Diciembre 2020]. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/article/view/4908/6895>
- Araujo, W. *El rol de pagos aplicado a diferentes tipos de contratos de trabajo*. [En línea] (Trabajo de Titulación). (Abogado) Universidad Católica. Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Políticas. Carrera de Derecho. Guayaquil, Ecuador. 2018. [Consulta: 15 Diciembre 2020]. Disponible en: <https://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/11797/1/T-UCSG-PRE-JUR-DER-MD-212.pdf>
- Arias, F., *El proyecto de investigación*. [En línea] 6ª. ed. Caracas, República Bolivariana de Venezuela. Episteme C.A., 2012. [Consulta: 13 Diciembre 2020]. Disponible en: [file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/EL-PROYECTO-DE-INVESTIGACION%20-%206ta-Ed.-FIDIAS-G.-ARIAS\(2\).pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/EL-PROYECTO-DE-INVESTIGACION%20-%206ta-Ed.-FIDIAS-G.-ARIAS(2).pdf)
- Arredondo, M., *Contabilidad y Análisis de Costos*. [En línea] 1ª. ed. Ciudad de México, México. Grupo Editorial Patria S.A., 2015. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/40440>
- Campo, A., *Costos por órdenes y procesos* [En línea]. [Consulta: 23 Diciembre 2021] Disponible en: <http://antoniocampotorres.blogspot.com/p/632-tasa-predeterminada.html>
- Castaño, A., *Módulo de Contabilidad de Costos*. Academia. (2007). Obtenido de: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/46370404/Modulo_contabilidad_de_costos-with-coverpage.pdf?Expires=1620164005&Signature=bA4~3TNc2p92UtqCJ42hIX3KpHbD0IYB08y9aSNzXJ5CxS9yLTww3RzicJ2TI5bShhsh5TsXIudQ3-EToo0jPYDc~kNA49kBab3nf4ZUbYBeXn9LmJScpQxM1gx0muVF3
- Cauas, D., *Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación*. Academia. [En línea], 2015, (Ecuador). [Consulta: 27 Diciembre 2021]. Disponible en: https://www.academia.edu/11162820/variables_de_Daniel_Cauas?from=cover_page
- Horngren, C., Datar, S., & Rajan, M., *Contabilidad de Costos*. 14ª. ed. [En línea]. Ciudad de México, México: Pearson Educación, 2012. Disponible en: file:///C:/Users/Personal/Downloads/Contabilidad_de_Costos_Un_enfoque_gerenc.pdf
- Cuervo, C. (2016). *Universidad Militar Nueva Granada*. Recuperado de: http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/ovas/administracion_empresas/contabilidad_de_costos/unidad_4/creditos.php

- Dávila, G., *El razonamiento deductivo e inductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales*. Laurus Revista de Educación [En línea], 2006, (Venezuela). [Consulta: 23 Diciembre 2020] ISSN 1315-883X Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109911>
- Blocher, E., Stout, D., Cokins, G., & Chen, H., *Administración de costos*. [En línea]. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill. 2008. [Consulta: 29 Diciembre 2020]. Disponible en: <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1338>
- Irigoyen, L., *Contabilidad de costos* [blog]. Bogota: *Blogspot.com*. 06 de Octubre, 2010. [Consulta: 02 Enero 2020]. Disponible en: <http://contadecostos-itssmt.blogspot.com/2010/10/311-hoja-de-costos.html>.
- Cuervo, J., Osorio, J., & Duque, M., *Costeo basado en actividades ABC Gestion basada en actividades ABM*. [En línea]. Bogotá, Colombia: Ecoediciones. 2013. [Consulta: 02 Enero 2020]. Disponible en: <https://books.google.com.ec/books?id=o8G4DQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=costos+por+metodo+ABC&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwidq5G82-HtAhVCjlkKHVGQDW4Q6AEwAXoECAMQA#v=onepage&q=costos%20por%20metodo%20ABC&f=false>
- Codificación 17. Laborales, M. d. (2012). *Código de Trabajo*. [En línea] Quito, Ecuador: Lexis. Disponible en: <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>
- Medina, R., *Sistema de costos proceso para su implementación*. [En línea] Bogotá, Colombia: Editorial Unal. [Consulta: 05 Enero 2021]. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MtzHx36DeqkC&oi=fnd&pg=PA9&dq=COSTO+PRODUCCION&ots=UTydjqr1Fb&sig=wwse5OFcn3Q3jMeiGuFv9OwjfBo#v=onepage&q=COSTO%20PRODUCCION&f=false>
- Mingo, M., *Jornada Máxima de Trabajo*. DerechoEcuador.com. [En línea]. 09 de Julio 2019. Disponible en: <https://www.derechoecuador.com/jornada-maxima-de-trabajo#:~:text=De%20manera%20general%2C%20empezaremos%20se%20aland o,ciento%20sesenta%20horas%20al%20mes.>
- Muñoz, M. (21 de Junio de 2016). *Metodología de Investigación Social*. Academia. [En línea] 2016 México. [Consulta: 28 Diciembre 2020]. Disponible en: www.academia.edu/download/46812267/mIs_-_tipos_de_investigacion.docx
- Napoles, R., *Costos I* [En línea]. 1ª .ed. Ciudad de México, México: IMCP Editorial. 2016. Disponible en: https://books.google.com.ec/books?id=nF9yDgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A., & Kole, M.,. *Contabilidad de Costos*. [En línea] Santafé de Bogotá, Colombia: McGraw Hill Interamericana S.A. 1994. Disponible en: <http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2017/01/Contabilidad-de-costos-3ra-Edici%C3%B3n-Ralph-S.-Polimeni.pdf>

Eras, R., Burgos, J., & Lalangui, M., *Contabilidad de Costos*. [En línea] Machala, Ecuador. (2016) Machala: Utmach.

Medina, S., Ruata, S., Contreras, S., & Cañizares, B., *Contabilidad de costos*. [En línea] Babahoyo, Ecuador: CIPEDRO Edición. 2018. [Consulta: 04 Enero 2021] Disponible en: http://www.cidepro.org/images/pdfs/contabilidad_costos.pdf

Sinisterra, G., *Contabilidad de Costos*. [En línea] Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. 2011. [Consulta: 03 Enero 2021] Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/espoch/69014>



Tellez, D. *Gestiopolis.com*. Recuperado de: <https://www.gestiopolis.com/sistema-de-costeo-por-ordenes-de-trabajo/>

Trabajo, M. d. (26 de Septiembre de 2012). *Código de Trabajo*. Obtenido de Código de Trabajo: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjI6pOKnZnuAhWQm1kKHdaLDvsQFjAAegQIBBAC&url=http%3A%2F%2Fwww.trabajo.gob.ec%2Fwp-content%2Fuploads%2Fdownloads%2F2012%2F11%2FC%25C3%25B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf&usg=AOvV>

Trabajo, M. d. (26 de Septiembre de 2012). *Código de Trabajo*. Obtenido de Lexis: <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>

ANEXOS

ANEXO A: REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES

REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES		SOCIIDADES			
NÚMERO RUC:	1792264200001				
RAZÓN SOCIAL:	AISLAMIENTO TERMICO Y MONTAJES INDUSTRIALES PROVEATYMI CIA. LTDA.				
NOMBRE COMERCIAL:	AISLAMIENTO TERMICO Y MONTAJES INDUSTRIALES PROVEATYMI CIA. LTDA.				
REPRESENTANTE LEGAL:	AMAGUA CRIOLLO JULIO GUSTAVO				
CONTADOR:	HERRERA MORENO LUIS FERNANDO				
CLASE CONTRIBUYENTE:	OTROS	OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:	SI		
CALIFICACIÓN ARTESANAL:	S/N	NÚMERO:	S/N		
FEC. NACIMIENTO:		FEC. INICIO ACTIVIDADES:	09/07/2010		
FEC. INSCRIPCIÓN:	03/08/2010	FEC. ACTUALIZACIÓN:	01/03/2018		
FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA:		FEC. REINICIO ACTIVIDADES:			
ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL					
SERVICIOS DE AISLAMIENTO TERMICO Y MONTAJES INDUSTRIALES.					
DOMICILIO TRIBUTARIO					
Provincia: PICHINCHA Canton: RUMIÑAHUI Parroquia: SANGOLQUI Barrio: EL CARMEN Calle: AV SAMBORONDON Numero: LT-8 Interseccion: PASAJE REMACHE Piso: 0 Referencia ubicacion: DFTRAS DF FV FCUIACORRF Telefono Trabajo: 022093928 Celular: 0999206018 Telefono Trabajo: 022093076 Email Contador / Asesor: contabilidad@atymi.com.ec					
OBLIGACIONES TRIBUTARIAS					
<ul style="list-style-type: none">* ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES* ANEXO CÁLCULO ACTUARIAL* ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI* ANEXO RELACION DEPENDENCIA* ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO* DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA, SOCIEDADES* DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE* DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA					
<i>Son derechos de los contribuyentes: Derechos de trato y confidencialidad, Derechos de asistencia o colaboración, Derechos económicos, Derechos de información, Derechos procedimentales; para mayor información consulte en www.sri.gob.ec. Las personas naturales cuyo capital, ingresos anuales o costos y gastos anuales sean superiores a los límites establecidos en el Reglamento para la aplicación de la ley de régimen tributario interno están obligados a llevar contabilidad, convirtiéndose en agentes de retención, no podrán acogerse al Régimen Simplificado (RISE) y sus declaraciones de IVA deberán ser presentadas de manera mensual. Recuerde que sus declaraciones de IVA podrán presentarse de manera semestral siempre y cuando no se encuentre obligado a llevar contabilidad, transfiera bienes o preste servicios únicamente con tarifa 0% de IVA y/o sus ventas con tarifa diferente de 0% sean objeto de retención del 100% de IVA.</i>					
# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS					
# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS	1	ABIERTOS	1		
JURISDICCIÓN	\ ZONA 9\ PICHINCHA	CERRADOS	0		
					
Código: RIMRUC2019000887731					
Fecha: 09/04/2019 08:58:10 AM					



REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES



NÚMERO RUC:
RAZÓN SOCIAL:

1792264200001
AISLAMIENTO TERMICO Y MONTAJES INDUSTRIALES PROVEATYMI CIA. LTDA.

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS

No. ESTABLECIMIENTO: 001 Estado: ABIERTO - MATRIZ FEC. INICIO ACT.: 09/07/2010
NOMBRE COMERCIAL: PROVEATYMI CIA. LTDA. FEC. CIERRE: FEC. REINICIO:

ACTIVIDAD ECONÓMICA:

SERVICIOS DE AISLAMIENTO TERMICO Y MONTAJES INDUSTRIALES.
FABRICACIÓN DE APARATOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, EXTRACTORES.

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:

Provincia: PICHINCHA Canton: RUMIÑAHUI Parroquia: SANGOLQUI Barrio: EL CARMEN Calle: AV SAMBORONDON Numero: LT-8 Interseccion: PASAJE REMACHE
Referencia: DETRAS DE FV ECUACOBRE Piso: 0 Telefono Trabajo: 022093928 Celular: 0999206018 Telefono Trabajo: 022093076 Email Contador / Asesor:
contabilidad@atyml.com.ec



Código: RIMRUC2019000887731
Fecha: 09/04/2019 08:58:10 AM

ANEXO B: REGISTRO DE LA PROPIEDAD

 <p>RPMP Registro de la Propiedad y Mercantil Rumiñahui</p>	 <p>Rumiñahui GOBIERNO MUNICIPAL</p>
REGISTRO DE LA PROPIEDAD Y MERCANTIL DEL CANTON RUMIÑAHUI Razón de Inscripción	
<p>Con esta fecha queda inscrito el nombramiento de GERENTE GENERAL, de la COMPAÑIA AISLAMIENTO TERMICO Y MONTAJES INDUSTRIALES PROVEATYMI CIA. LTDA., designado para un periodo estatutario de CINCO (5) años, conforme se desprende del Acta de la Junta General Extraordinaria, de socios, de veinte y cuatro de julio del dos mil veinte, a favor del señor AMAGUA CRIOLLO JULIO GUSTAVO, portador de la cédula de ciudadanía No. 1710726371, en el:</p>	
<p>REGISTRO DE SUJETOS MERCANTILES, repertorio No. 383 Jueves, 27 de agosto del 2020</p>	
 <p>Responsable: - ANDRES RUBIO</p>	 <p>RPMP Registro de la Propiedad y Mercantil Rumiñahui Mgs. Patricio Cabasoa Taca Registrador de la Propiedad y Mercantil del Cantón Rumiñahui</p>

ANEXO C: FOTOGRAFÍAS ELABORACIÓN GARITAS DE SEGURIDAD







ANEXO D: FORMATO DE ENCUESTA APLICADA AL PERSONAL DE LA EMPRESA PROVEATYMI CÍA. LTDA.



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**



La presente encuesta tiene como objetivo recolectar información de aquellas opiniones del personal de la empresa de modo que sirvan a la elaboración del trabajo de titulación titulado: “Diseño de un sistema de costos por órdenes de producción mediante el método ABC para Aislamiento Térmico y Montajes Industriales Proveatymi Cía. Ltda., cantón Rumiñahui, provincia de Pichincha”

Señale con una X la respuesta conforme a su criterio.

1. ¿Conoce usted si le empresa maneja un sistema de costos para la determinación de precios?

Si () No ()

2. ¿Considera usted que es necesario implementar un sistema de costos en la empresa?

Si () No ()

3. ¿La empresa cuenta con un método de control para el ingreso y salida de materiales de la bodega?

Si () No ()

4. ¿Existe un control o medición de tiempos para la realización de los proyectos que realiza la empresa?

Si () No ()

5. ¿Existen formatos o documentos donde se determine la materia prima necesaria para cada pedido?

Si () No ()

6. ¿La empresa realiza periódicamente controles de calidad de los equipos y herramientas que utilizan en la empresa?

Si () No ()

7. ¿Con que frecuencia se evalúa la calidad y precios de los materiales que adquieren?

Mensualmente () Trimestralmente ()

Semestralmente () Anualmente ()

8. ¿Existe un manejo adecuado de los Costos Indirectos de Fabricación?

Si () No () Desconoce ()

9. ¿Cree usted que los valores invertidos en costos indirectos es el adecuado?

Si () No ()

10. ¿Cree usted que el establecimiento de precios por proyectos fuera de la ciudad es el adecuado?

Si () No ()

11. ¿Con que frecuencia se realizan proyectos o servicios fuera de la ciudad?

Mensualmente () Trimestralmente ()

Semestralmente () Anualmente ()

12. ¿La empresa le proporciona los equipos de seguridad adecuados para su trabajo?

Si () No ()

13. ¿Considera que existe desperdicio de los materiales o materia prima utilizada?

Si () No ()

Gracias por su amable colaboración