



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE
COTOPAXI



FACULTAD DE
CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y
AUDITORÍA

PROYECTO INTEGRADOR

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE COMPRAS E
INVENTARIOS EN LA EMPRESA STEEL ESTRUCTURAS, PLANTA
LATACUNGA.**

Proyecto Integrador presentado previo a la obtención del título de Licenciatura en
Contabilidad y Auditoría C.P.A.

AUTORES:

Pérez Quevedo Cristian Paúl
Toaquiza Rodríguez Mauricio

TUTOR:

Ing. MBA Tinajero Jiménez Marlon Rubén

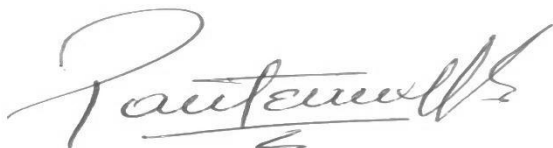
LATACUNGA – ECUADOR

AGOSTO 2021

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotros, **PÉREZ QUEVEDO CRISTIAN PAÚL** y **TOAQUIZA RODRÍGUEZ MAURICIO SANTIAGO**, declaramos ser autores del presente proyecto integrador con el tema Diseño de un sistema de gestión de compras e inventarios en la empresa Steel Estructuras, “Planta Latacunga” de la provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga, siendo el Ing. MBA **Tinajero Jiménez Marlon Rubén** tutor del presente proyecto.

Todos los efectos académicos y legales que se desprenden del presente proyecto integrador serán de nuestra exclusiva responsabilidad.



.....
Pérez Quevedo Cristian Paúl

C. I: 0502627953



.....
Toaquiza Rodríguez Mauricio Santiago

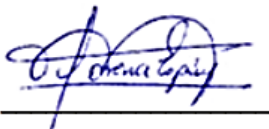
C. I: 0550139984

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad del tribunal de lectores, aprueban el informe de investigación de acuerdo con las disposiciones reglamentarias de la Universidad técnica de Cotopaxi y por la facultad de Ciencias Administrativas, los estudiantes: Pérez Quevedo Cristian Paúl y Toaquiza Rodríguez Mauricio Santiago con el tema de proyecto de investigación **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN E INVENTARIO EN LA EMPRESA STEEL ESTRUCTURAS, PLANTA LATACUNGA”**, han considerado las recomendaciones emitidas por cada uno de los miembros del tribunal y reúnen los méritos suficientes para sustentar el proyecto.

Por lo antes expuesto, se les autoriza realizar los empastados correspondientes según la normativa institucional.

Latacunga, agosto, 2021



Lector 1 (Presidente)

Ing. Lorena Espín

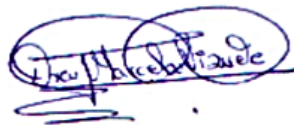
C.C.: 0502922958

MIGUEL
ANGEL
TUALOMB
O REA
Lector 2

Firmado digitalmente por MIGUEL ANGEL TUALOMBO REA
Fecha: 2021.08.03 17:59:10 -05'00'

Ing. Miguel Tualombo

C.C.: 0201755618



Lector 3

Dra. Marcela Vizquete

C.C.: 0502387590

Agradecimiento

Agradezco a Dios por su presencia incondicional, por amarme y valorarme como persona única en el mundo. A mis padres por ser motivadores en momentos difíciles, por enseñarme a mirar el futuro con esperanza, a mi esposa e hijas por ser parte de este logro. A STEEL ESTRUCTURAS por brindarme la confianza y el apoyo para el desarrollo del presente proyecto. Al Ing. Marlon Tinajero, por compartirme sus conocimientos, paciencia y ayuda a lo largo del desarrollo de mi tesis.

Pérez Paúl

Agradecimiento

Primeramente doy gracias a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por cada día confiar y creer en mí y en mis expectativas, gracias a mi madre por estar dispuesta a acompañarme cada larga y agotadora noche de estudio, agotadoras noches en las que su compañía y la llegada de sus cafés era para mí como agua en el desierto; gracias a mi padre por siempre desear y anhelar siempre lo mejor para mi vida, gracias por cada consejo y por cada una de sus palabras que me guiaron durante mi vida, a mis profesores por cada detalle y momento dedicado para aclarar cualquier tipo de duda que me surgiera, agradecerle por la caridad y exactitud con la que enseñó cada clase, discurso y lección, gracias a mi pareja por entenderme en todo, gracias a ella porque en todo momento fue un apoyo incondicional en mi vida, fue la felicidad encajada en una sola persona, a mi universidad.

Toaquiza Mauricio

Dedicatoria

A Dios, mi compañero de camino, gestor de grandes cambios en mi visión sobre la vida, esperando que de ahora en adelante sea el protagonista de mi nuevo camino, camino de entrega a los demás a través de la vida profesional. A mis padres, por su amor incondicional, por los valores que me han inculcado que me definen hasta el presente. A mi Esposa Jessica, a mis hijas Paulina y Emily por haber aguardado por mí y por estar presentes en este caminar. A todos por ser parte de este futuro que ven ahora realizar, pero que de ahora en adelante serán testigos de los nuevos caminos que quiero recorrer.

Pérez Paul

Dedicatoria

Le dedico este logro a mi madre, mi padre y a la linda familia que tengo los que se han preocupado de mí desde el momento en que llegué a este mundo, me han formado para saber cómo luchar y salir victorioso ante las diversas adversidades de la vida. Muchos años después, sus enseñanzas no cesan, y aquí estoy, con un nuevo logro exitosamente conseguido, mi proyecto de tesis. A mis abuelas postizas que a pesar de todo vieron por mí desde mi niñez, me acompañaron en el camino del bien me enseñaron muchas cosas de las cuales he recogido los frutos, y a pesar de que ahora no estén aquí a mi lado, me gustaría que en el cielo supieran que lo logré, y dedicarles un poco de mis logros.

Toaquiza Mauricio

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Título: DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE COMPRAS E INVENTARIOS EN LA EMPRESA STEEL ESTRUCTURAS, PLANTA LATACUNGA.

AUTORES:

Pérez Quevedo Cristian Paúl

Toaquiza Rodríguez Mauricio Santiago

Resumen

El presente trabajo titulado diseño de un sistema de gestión de compras e inventarios en la empresa Steel Estructuras planta Latacunga, tiene por objetivo la realización de un sistema de gestión de compras e inventarios, mismo que se sustentará teóricamente analizando la gestión de compras e inventarios en las empresas constructoras, mientras que se establece la realidad actual de la gestión en la empresa mediante el levantamiento de información primaria, de modo que se pueda proponer los procedimientos de compras e inventarios requeridos por la empresa Steel Estructuras cía. Ltda., la metodología empleada se sustentó en que el proyecto tiene como enfoque la investigación del tipo exploratorio que es un método de investigación utilizada para estudiar un problema que no está claramente definido, por lo que se lleva a cabo para comprenderlo mejor, pero sin proporcionar resultados concluyentes, ayudando a que nos focalicemos en los procesos que mantiene la empresa de este modo es que, los resultados obtenidos fueron que la empresa Steel Estructuras requiere de la implementación del sistema de gestión de compras e inventarios, en vista que la empresa como tal no lleva un control correcto sobre sus inventarios o sus compras, ocasionando que este se sobredimensione y ocasione pérdidas, de tal modo que se desarrolló un sistema de gestión, mismo que estará conformado por 2 módulos en los cuales se explica de forma explícita el funcionamiento del mismo así como también estarán divididos, con su respectiva explicación.

Palabras clave: Compras, Inventarios, Sistema de gestión. Requerimientos, Requisición

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|--|------|
| PROYECTO INTEGRADOR | 1 |
| DECLARACIÓN DE AUTORÍA | ii |
| APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN..... | iii |
| Agradecimiento | iv |
| Dedicatoria..... | vi |
| Resumen | viii |
| ÍNDICE DE CONTENIDO | ix |
| 1. INFORMACIÓN GENERAL | 12 |
| 1.1 JUSTIFICACIÓN | 14 |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 16 |
| 2.1 Objetivos..... | 18 |
| 2.1.1 Objetivo General..... | 18 |
| 2.1.2 Objetivos Específicos | 18 |
| 2.2 Alcances | 18 |
| 2.3 Limitaciones y/o restricciones..... | 19 |
| 2.4 Descripción de competencias/destrezas a desarrollar | 19 |
| 2.5 Descripción de las asignaturas involucradas | 19 |
| 2.6 Descripción de los productos entregables por asignatura y etapa..... | 20 |
| 3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO..... | 21 |
| 4. PLANEACIÓN Y DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES | 22 |
| 5. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA..... | 23 |
| 5.1 Marco teórico..... | 23 |
| 5.2 Sistema..... | 23 |
| 5.3 Compras | 24 |
| 5.3.1 Proceso de compras | 25 |
| 5.3.2 Sistema de compras | 26 |
| 5.3.3 Principales elementos de un sistema de compras | 26 |
| 5.3.4 Gestión de Compras | 27 |
| Adquisiciones..... | 30 |
| Efectos..... | 30 |
| Importancia de las fusiones y adquisiciones | 30 |
| 5.3.5 Tipos de adquisiciones | 30 |
| 5.3.6 Analítica y adquisiciones en la industria legal | 31 |

| | | |
|---------|---|----|
| 5.3.7 | Beneficios de usar la analítica en el proceso de adquisición..... | 31 |
| 5.4 | Inventarios | 32 |
| 5.4.1 | Tipos de inventarios | 32 |
| □ | Materias primas y componentes..... | 32 |
| 5.5 | Sistemas de inventarios | 33 |
| 5.5.1 | Clasificación de Inventarios | 34 |
| 5.5.2 | Clasificación ABC..... | 35 |
| 5.6 | Empresa..... | 37 |
| 5.6.1 | Empresa Constructora..... | 38 |
| 6. | Metodología | 38 |
| 6.1.1 | Diseño Metodológico | 39 |
| 6.1.2 | Enfoque..... | 39 |
| 6.1.3 | Tipo descriptivo..... | 42 |
| 6.1.4 | Método deductivo | 43 |
| 6.1.5 | Técnica | 44 |
| 6.1.6 | Instrumento..... | 45 |
| 6.1.7 | Cuestionario..... | 45 |
| 6.1.8 | Población | 46 |
| 6.1.9 | Muestra | 47 |
| 6.1.10 | Cálculo de la muestra | 48 |
| 6.2 | Antecedentes | 48 |
| 7. | ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS..... | 50 |
| 7.1 | Propuesta | 50 |
| 7.1.1 | Misión..... | 51 |
| 7.1.2 | Visión | 51 |
| 7.1.3 | Política de calidad..... | 51 |
| 7.1.4 | Valores de la corporativos STEEL estructuras..... | 51 |
| 7.1.5 | <i>Certificación de calidad</i> | 52 |
| 7.1.6 | Servicios | 54 |
| 7.1.7 | Análisis externo | 55 |
| 7.1.7.1 | Macroambiente | 55 |
| 7.1.7.2 | Microambiente..... | 55 |
| 7.1.8 | Análisis interno..... | 56 |
| 7.1.9 | Clientes | 56 |
| 7.1.10 | Proveedores | 56 |

| | | |
|--------------|---|----|
| 7.2 | ANÁLISIS FODA | 57 |
| 7.4 | Resultados de la encuesta..... | 58 |
| 7.4.1 | Matrices estratégicas..... | 61 |
| | Matriz de factores internos (EFI) | 61 |
| 7.4.3 | Matriz EFE | 62 |
| | Matriz de Evaluación Factores Externos (EFE)..... | 62 |
| 7.5 | Definición de estrategias..... | 64 |
| 7.7 | Elaboración del sistema de gestión..... | 67 |
| 7.7.1 | Cadena de valor de compras STEEL estructuras | 67 |
| 7.7.6 | Levantamiento de procesos de Adquisiciones | 70 |
| 8. | IMPACTOS ECONOMICOS, TÉCNICO Y SOCIAL | 84 |
| 8.1 | Impacto técnico | 84 |
| 8.2 | Impacto Social..... | 84 |
| 8.3 | Impacto Económico..... | 84 |
| 9. | RECOMENDACIONES | 85 |
| 10. | BIBLIOGRAFÍA | 86 |
| | ANEXOS | 91 |
| | Anexo 1 Hoja de Vida..... | 91 |
| | Anexo 2. Encuesta..... | 93 |
| | Anexo 3 Fotografías de las obras realizadas por la empresa Steel Estructuras..... | 96 |
| | Anexo 4. Tabulación y gráficos de la encuesta aplicada..... | 99 |

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto:

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COMPRAS E INVENTARIOS EN LA EMPRESA STEEL ESTRUCTURAS, PLANTA LATACUNGA.

Fecha de inicio: Marzo 2021.

Fecha de finalización: Agosto 2021.

Lugar de ejecución:

Zona 3, Provincia de Cotopaxi, Cantón Latacunga, “Steel Estructuras, planta Latacunga”.

Facultad que auspicia

Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas.

Carrera que auspicia:

Contabilidad y Auditoría.

Proyecto vinculado (si corresponde):

“Sostenibilidad Administrativa y Financiera de las Organizaciones de Economía Popular y Solidaria de las MPYMES de la provincia de Cotopaxi”.

Equipo de Trabajo:

Tutor de proyecto: Tinajero Jiménez Marlon Rubén(CI.: 0502080336)

Estudiantes Participantes:

Pérez Quevedo Cristian Paúl. (CI.: 050262795-3)

Toaquiza Rodríguez Mauricio Santiago. (C.I.:055013998-4)

Área de Conocimiento: Compras e Inventarios.

Línea de investigación: Línea de investigación N° 8.- Administración y Economía para el Desarrollo Humano y Social.

Sub líneas de investigación de la Carrera: Sistemas integrados de contabilidad orientados al fortalecimiento de la competitividad y la sostenibilidad de las Empresas constructoras.

Asignaturas vinculadas: Metodología de la Investigación, Proyecto Integrador, Contabilidad General, Presupuestos y Contabilidad de Costos.

Cliente:

Empresa Steel Estructuras Cía. Ltda. Extensión Latacunga

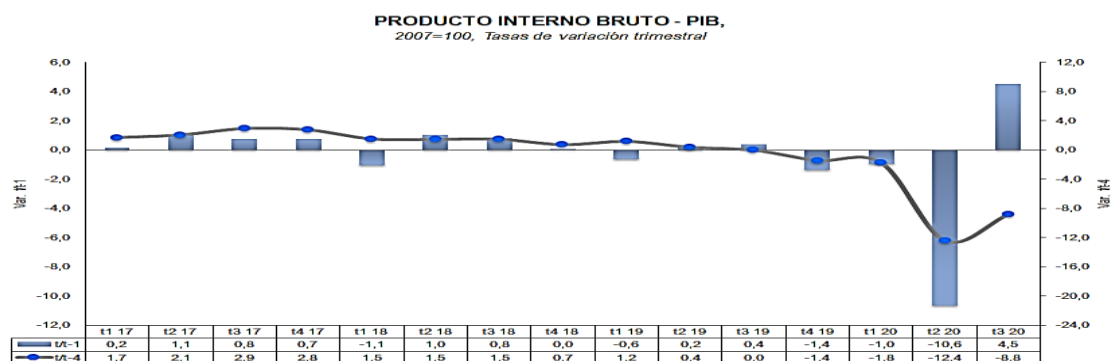
Cientes Externos:

Constructoras aledañas a Steel Estructuras.

1.1 JUSTIFICACIÓN

A nivel mundial, de acuerdo a la Price Waterhouse Coopers (PWC) (2018), el sector de la construcción representa más del 11% del producto interno bruto (PIB) mundial y se esperaba llegar al 13,2% para el 2020; en una realidad en donde los métodos de construcción han ido evolucionando vertiginosamente, especialmente en lo que se refiere a temas de carácter técnico, con el uso de nuevos materiales pasando de una etapa en la que las obras civiles se concentraban en el uso exclusivo del hormigón, hacia el uso de materiales mixtos apoyados en estructuras metálicas con diseños vanguardistas enfocados en la seguridad, durabilidad y comodidad en cada una de las obras que se implementen.

Figura 1. Tabla del PIB Ecuador.



Fuente: Banco Central del Ecuador

Autores: Paul Pérez, Toaquizza Mauricio.

La clave para mejorar las compras de materiales de construcción reside en la coherencia entre la definición de la estrategia comercial a largo plazo y las actuaciones en el día a día. En el tercer trimestre de 2020 en el Ecuador, el Producto Interno Bruto (PIB) cerró con incremento de 4,5% frente al segundo trimestre de 2020, mostrando una recuperación de la economía que había sido afectada entre abril y junio por la suspensión

de las actividades productivas por efectos de la pandemia provocada por el virus COVID 19.

Esta realidad, hace que las industrias relacionadas con la construcción y las estructuras, deban adoptar las nuevas tecnologías en cada uno de sus procesos, para que les permitan responder eficiente y efectivamente a los requerimientos y necesidades de sus clientes; sin embargo esta evolución y adaptación debe ser puesta en marcha desde el interior de sus propias empresas, mejorando los sistemas disponibles o a su vez diseñando o implementando nuevos, que les lleven a optimizar los resultados tanto en la calidad de sus productos y servicios así como en la rentabilidad que obtienen.

En el Ecuador, los retos para mejorar y optimizar los procesos de una empresa dedicada a la construcción, son similares a los observados en el entorno global, sin embargo, se tornan mucho más complejos debido a que desde los espacios gubernamentales no se generan políticas que impulsen o motiven la inversión y se logren apoyos en capacitación, logística y administración, para que dichas empresas logren desarrollar e implementar sistemas que mejoren su productividad en todas sus fases y niveles, teniendo en cuenta que una de las bases fundamentales de las organizaciones es la compra y venta de bienes y servicios, por ello la importancia de manejar un eficiente sistema de gestión de compras que le permitirá mantener el control sistemático, oportuno y eficiente que evidencie la real situación económica y productiva de la empresa.

La situación de la empresa Steel Estructuras Cía. Ltda., si bien por el momento puede considerarse estable en términos económicos o financieros, requiere una intervención urgente en lo que se refiere a los procesos de gestión de compras, debido a que no se mantiene un registro eficiente y moderno, en el modelo que actualmente se aplica, lo que ha llevado a tener retrasos en la compra o adquisición de insumos,

materiales, maquinarias y otros elementos debido a la complejidad de los trámites que rigen a este tipo de acciones. Steel Estructuras como empresa carece de esta clase de sistema por lo que considera que es oportuno el diseño del mismo. Para este efecto se propone el diseño de un sistema de gestión de compras, mediante la organización de la información y la propuesta de procesos y procedimientos que permitan un mejoramiento continuo, con esto se busca mantener un correcto control dentro de la misma, logrando eficiencia, eficacia y efectividad en cada una de sus operaciones, que tengan relación a lo que costos se refiere.

Steel Estructuras Cía. Ltda. carece del control en documentación, recursos y procesos al realizar las compras a proveedores impidiendo que exista una correcta administración de sus inventarios es por ello que la empresa decide implementar un Sistema de Gestión de Compras e Inventarios, el mismo que permitirá un control y minimizara sus costos.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector de la industria de la construcción en el Ecuador constituye uno de los pilares fundamentales para lograr el desarrollo y modernización en diferentes ámbitos y requerimientos de la sociedad moderna; sin embargo, su accionar se ha visto sensiblemente afectado debido a los altos costos de producción encarecidos principalmente por la materia prima, insumos y maquinarias, acceso a la tecnología y diferentes trabas de orden jurídico, entre otros.

Esta realidad afecta directamente a la empresa Steel Estructuras Cía. Ltda., dedicada a desarrollar proyectos de infraestructura vial, edificaciones comerciales, vivienda, infraestructura industrial, alquiler de maquinaria, liviana y pesada entre otros ámbitos de la construcción; para este efecto dispone de una gran cantidad de insumos y

herramientas, las cuales deben formar parte de un proceso interactivo y eficiente que permita llevar un control interno que facilite su accesibilidad y gestión en beneficio de la empresa.

De igual forma, se mantiene un flujo constante y permanente en el abastecimiento de materias primas necesarias para la ejecución de cada uno de los proyectos en los que tiene intervención directa e indirecta; procesos que se ven afectados debido a un ineficiente sistema de gestión de compras e inventarios, lo que ocasiona pérdidas económicas, baja productividad, conflictos con los clientes y en definitiva afecta la imagen economía de la empresa.

En vista que la empresa no maneja un sistema de control para sus inventarios, tiende a enfrentar diversos problemas tales como son la sobredimensión de los inventarios que se abastezca, de forma acelerada la bodega con stock, realización de compras sin necesidad de las mismas entre muchas otras dificultades que la empresa asume por la falta de una adecuada gestión en sus compras de inventarios.

La falta de un sistema que ayude en la gestión y el control de los inventarios, trae consigo consecuencias graves para la empresa, tales como, las pérdidas por compras en productos existentes en stock, daño de materiales que pudieron haberse usado de existir el control de inventario correspondiente, pérdidas con compras innecesarias, etc.

De igual manera, se mantiene un flujo constante y permanente en el abastecimiento de materias primas necesarias para la ejecución de cada uno de los proyectos en los que tiene intervención directa e indirecta; procesos que se ven afectados debido a un ineficiente sistema de gestión de compras e inventarios, lo que ocasiona pérdidas económicas, baja productividad, conflictos con los clientes y en definitiva afecta

la imagen económica de la empresa; en tal virtud se plantea la formulación del problema en base a la siguiente interrogante:

¿El desarrollo de un sistema de compras e inventarios, en la empresa Steel Estructuras mejorara su gestión empresarial?

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo General

Diseñar un sistema de gestión de compras e inventarios para en la empresa Steel Estructuras Cía. Ltda.

2.1.2 Objetivos Específicos

- Sustentar teóricamente la gestión de compras e inventarios en las empresas constructoras.
- Establecer la realidad actual de la gestión de compras e inventarios de la empresa Steel Estructuras Cía. Ltda., mediante el levantamiento de información primaria para la construcción del FODA y determinación de los procesos de compras e inventario.
- Proponer los procedimientos de compras e inventarios requeridos por la empresa Steel Estructuras Cía. Ltda.

2.2 Alcances

El proyecto integrador se realiza en el periodo académico abril - agosto 2021 en la empresa constructora "Steel Estructuras, planta Latacunga " en la cual se determina el FODA de la empresa y se aprecia que la misma no cuenta con un sistema de gestión que le ayude con las compras o los inventarios que mantienen en stock.

2.3 Limitaciones y/o restricciones

- Acceso limitado de información física (Inventarios existentes de materia prima, por ausencia de personal en la planta).
- Situación de salubridad actual (Estado de excepción por el COVID -19).
- Traslado a la empresa, por falta de movilidad.

2.4 Descripción de competencias/destrezas a desarrollar

Mediante el Diseño de un sistema de gestión de compras e inventarios en la empresa constructora “Steel Estructuras” de la provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga, para el control productivo de la empresa ayudará a los investigadores a la aplicación de las diferentes competencias como son:

El saber: Se trata de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores adquiridos durante la formación académica, la contabilidad general es fundamental para la elaboración de este proyecto integrador donde el diseño de un sistema de gestión puede ayudar a encontrar estrategias y módulos del cómo se puede actuar con la implementación del mismo.

Saber hacer: El dominio de las técnicas y métodos empleados en el presente proyecto integrador, han permitido encontrar cuales son las actividades a desarrollar en la planta con referencia al manejo de sus inventarios y las compras de la misma.

Saber ser: Comprende los conocimientos que sostienen los investigadores al momento de la realización del proyecto integrador mismo que beneficiará a la empresa “Steel Estructuras”.

2.5 Descripción de las asignaturas involucradas

- **Contabilidad General – Primer Semestre:** Implica el control de todas las operaciones diarias en una empresa como son la compra, venta, gastos, inversiones, etc.

- **Informática aplicada – Segundo Semestre:** Ayudan a respaldar funciones contables como la elaboración de presupuestos, la preparación de estados financieros y la creación de balances.
- **Contabilidad de costos I – Tercer Semestre:** De esta materia se obtienen conocimientos teóricos los cuales ayudarán al momento de la determinación de los costos, utilizando los principios generales de la contabilidad para registrar las operaciones de un negocio.
- **Finanzas – Cuarto Semestre:** Esta materia se enfoca en el análisis de los riesgos financieros que puede correr una empresa así como también de dar conocimiento sobre los mercados e instituciones financieras.
- **Proyecto Integrador – Quinto Semestre:** Se integran conocimientos teóricos como los métodos de investigación como interpretar y resolver diferentes problemas. Permite combinar la teoría con la realidad y a su vez, aporta soluciones a la situación en la que se basa la investigación.
- **Presupuestos empresariales – Sexto Semestre:** Esta materia ayuda para la correcta distribución de los recursos de la empresa.
- **Proyecto Integrador II –Séptimo semestre:** Se obtienen parámetros para la elaboración de proyecto integrador como la metodología en la cual encontramos las técnicas y métodos que se utilizaran en este proyecto para cumplir con los objetivos propuestos.
- **Taller de Titulación – Octavo Semestre:** Es la primera Fase del proyecto integrador donde se analizaron posibles temas, una vez analizados se realizaron los objetivos, planteamiento del problema, marco teórico y la metodología que se utilizaran en el proyecto integrador.

2.6 Descripción de los productos entregables por asignatura y etapa

La asignatura de Contabilidad General es la principal para la realización del proyecto integrador en vista que se emplearán conocimientos generales sobre lo que son los inventarios y las compras en la empresa “Steel Estructuras”.

Tabla 1.

Productos entregables por asignatura.

| ASIGNATURA | ETAPA | PRODUCTO ENTREGABLE |
|------------|-------|---------------------|
|------------|-------|---------------------|

| | | |
|------------------------|--------------------------|---|
| Proyecto Integrador I | Etapa I (Investigativa) | Determinar la propuesta y formular la estructura del proyecto de integrador. |
| Proyecto Integrador II | Etapa I (Investigativa) | Determinación de los procesos a ser elaborados en el proyecto integrador. |
| Contabilidad I | Etapa I (Investigativa) | Definir la contabilidad y la depreciación sobre una base científica. |
| Costos I | Etapa I (Investigativa) | Obtención de la información suficiente para investigación del presente proyecto. |
| Finanzas | Etapa I (Investigativa) | Recolección de información sobre la empresa. |
| Presupuestos | Etapa II (Procedimental) | Desarrollo de la propuesta de inversión al momento del diseño del sistema de gestión. |
| Taller de Titulación | Etapa II (Procedimental) | Desarrollo de la propuesta del proyecto integrador. |
| Contabilidad General | Etapa II (Procedimental) | Desarrollo, consumo de inventarios, suministros y materiales. |

3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

En el presente proyecto de investigación, se identificaron a los beneficiarios directos e indirectos, los siguientes:

Beneficiario Directo

Los beneficiarios directos del presente proyecto son las personas involucradas en la constructora, mismas que son 23 personas.

Beneficiarios Indirectos

Los beneficiarios de forma indirecta del presente proyecto por medio de benchmarking son las constructoras aledañas a la constructora o que se encuentran por el mismo sector, mismas que se muestran a continuación.

- Constructora Inmobisa
- Grupo Espinosa
- Ideas y soluciones – Construye tu espacio.

4. PLANEACIÓN Y DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Tabla 2

Planeación y definición de las actividades

| Objetivos Específicos | Actividades |
|---|---|
| Sustentar teóricamente la gestión de compras e inventarios en las empresas constructoras. | <ul style="list-style-type: none"> • Indagar sobre la gestión de compras e inventarios. • Focalizar la información para obtener una mayor comprensión sobre el tema a desarrollar. |
| Establecer la realidad actual de la gestión de compras e inventarios de la empresa Steel Estructuras Cía. Ltda., mediante el levantamiento de información primaria. | <ul style="list-style-type: none"> • Realización de un cuestionario para determinar el FODA de la empresa Steel Estructuras. • Tabular los datos y analizar los resultados de la encuesta aplicada. |
| Proponer los procedimientos de compras e inventarios requeridos por la empresa Steel Estructuras Cía. Ltda. | <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar un sistema de compras e inventarios para la empresa Steel Estructuras. |

Elaborado por: Pérez Paul y Toaquiza Mauricio

5. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

El constante cambio en las empresas constructoras ecuatorianas a su vez los cambios en los mercados adquisitivos de la construcción y los procesos productivos, obligan a las empresas a cambiar y generar mayor rentabilidad mediante la utilización de productos de alta calidad a precios accesibles para el consumidor, lo que permitirá tener una visión más amplia, para de este modo poder competir en nuevos mercados a nivel internacional, generando un ingreso al Estado ecuatoriano en lo que son tributos, convirtiéndose en empresas que fortalecen a la economía del país.

5.1 Marco teórico

El marco teórico desarrollado a continuación, permitió conocer los conceptos básicos y necesarios para el entendimiento del desarrollo de este proyecto, para lo cual primero se empieza por la definición de los conceptos que abarcarán el sistema de gestión, esto con el fin de comprender la importancia de una buena organización y planeación, posteriormente se describió, los pasos a seguir para el desarrollo de las estrategias y finalmente el diseño del sistema de gestión, para la empresa Steel Estructuras.

5.2 Sistema

Para Salazar (2012) menciona que un sistema es:

Una unión de partes o componentes, conectados en una forma organizada. Las partes se afectan por estar en el sistema y se cambian si lo dejan. La unión de partes hace algo (muestra una conducta dinámica como opuesto a permanecer inerte). Además, un sistema puede existir realmente como un agregado natural de partes componentes encontradas en la naturaleza, o ésa puede ser un agregado inventado por el hombre, una forma de ver el problema que resulta de una decisión deliberada de suponer que

un conjunto de elementos está relacionado, y constituyen una cosa llamada un sistema (p.135).

5.3 Compras

El área de compras tiene una importancia sustantiva en las empresas, porque es el área que articula las necesidades de producción de la empresa al proveerla de los materiales que necesita para cumplir su tarea y porque es el área en la que se genera el proceso de pagos, por lo tanto, tiene gran incidencia en la operatoria de la empresa. Es el área desde donde sale el dinero de la empresa, para lo cual se debe garantizar la compra con la mejor calidad y al menor costo posible.

En relación a las compras Del Río (2002) menciona que, las compras como función empresarial tienen por objeto adquirir los bienes y servicios que la empresa necesita, garantizando el abastecimiento de las cantidades requeridas en términos de tiempo, calidad y precio. Aunque esta constituye una función de vital importancia para la empresa, solo es una parte de todas las operaciones que esta debe realizar para aprovisionarse (p. 21)

En un mercado acento o económico sus operaciones más representativas son las siguientes:

- Gestión de las compras
- Búsqueda, evaluación y selección de proveedores
- Solicitud, recepción y análisis de ofertas de proveedores
- Negociación y realización de las compras
- Control y administración de las compras.

De la misma manera Vázquez y Trespalacios (2006) expresan que, un adecuado enfoque en la estrategia de compras es fundamental en la competitividad de los productos y/o servicios de una empresa. El aumento de los requerimientos de los clientes en cuanto a calidad, precio y fiabilidad, hacen que la función de compras haya adquirido una importancia básica pues una gestión de compras efectiva no sólo encuentra proveedores excepcionales dondequiera que estén, sino que también debe encontrar proveedores que deseen correr el riesgo asociado con nuevos productos (p. 19).

5.3.1 Proceso de compras

En el estudio realizado por Luján (2004) se ve argumentado, que la compra en general, se inicia a partir de los requerimientos de los distintos sectores de la empresa y se formaliza con un documento escrito; éste es el momento en el que el área de compras inicia su gestión. El responsable realiza compulsas de los precios y selecciona al proveedor. Luego genera la orden de compra para notificar al proveedor que se le ha adjudicado la compra y además para notificar a las demás áreas de la empresa. (p.12)

El proceso continúa con la recepción de lo adquirido y de la factura para emitir el pago. En resumen, todo proceso de compras sigue una secuencia de eventos que se describen en las siguientes etapas:

- Detección de la necesidad de comprar y requerimiento de bienes/servicios.
- Selección de proveedores.
- Seguimiento y recepción de los pedidos.
- Almacenamiento y registro de las compras.

5.3.2 Sistema de compras

Según Cespón y Auxiliadora (2003) mencionan que “El término Compras en su significado más común, incluye generalmente como mínimo los elementos siguientes: reconocimiento de una necesidad, ubicación de la misma, selección del proveedor y realización del servicio para satisfacer esa necesidad” (p. 14).

Es decir, el sistema es un proceso de elementos que confluyen entre sí, para reconocimiento de las necesidades, la ubicación de la misma, selección del proveedor y la realización del servicio para satisfacer esa necesidad.

5.3.3 Principales elementos de un sistema de compras

Para las organizaciones, al igual que para los consumidores individuales, sus compras son la conclusión de un proceso cuyo objetivo principal es la satisfacción de una necesidad o la resolución de un problema a través de la selección, adquisición y utilización de productos o servicio.

En la revisión de la bibliografía, se ha podido constatar que diversos autores plantean que el proceso de compras involucra la adquisición de materias primas, suministros y componentes para la organización y todos concuerdan en que las actividades asociadas con este proceso son:

- Seleccionar y calificar proveedores.
- Evaluar el desempeño del proveedor.
- Negociar contratos.
- Comparar precio, calidad y servicio.
- Contratar bienes y servicios.
- Programar compras.

- Establecer las condiciones de venta.
- Evaluar el valor recibido.
- Medir la calidad que proviene del exterior, si esto no es responsabilidad de control de calidad.
- Predecir el precio, servicio y en ocasiones los cambios de demanda.
- Especificar la forma en la que se recibirán los bienes.

Según Torres y Mederos (2003) expresan que el proceso de compras abarca diferentes actividades generales que van desde la selección del proveedor, legalización de la compra, control de los pedidos y las entregas de mercancías, la factura y otros documentos, hasta el cierre del ciclo con el pago de la compraventa a los proveedores, quedando entonces el necesario registro del desempeño de éstos, a fin de poder hacer una consecuente evaluación de los mismos (p. 22).

5.3.4 Gestión de Compras

Santos (2004) menciona que la función de compras y aprovisionamientos representa la fase inicial del flujo de adquisiciones en la empresa. Con ellas, se garantiza el abastecimiento de materiales, equipos, productos y servicios que se necesitan, todo ello en las mejores condiciones posibles de cantidad, calidad, tiempo y precio (p.31).

En el artículo Gestión de Abastecimiento de Luján (2004) señala que “La gestión de compras es el conjunto de actividades a realizar en la empresa para satisfacer esa necesidad del mejor modo. Estos conjuntos de actividades se pueden enumerar según las siguientes funciones” (p.2).

Toda empresa necesita adquirir recursos para la realización de sus operaciones, entre las que se especifica:

- Detección de la necesidad
- Solicitud y análisis de alternativas de compra
- Negociación con los proveedores
- Colocación de órdenes de compra (doc. que inicia el procedimiento de compras)
- Seguimiento y activación de órdenes de compra
- Recepción de elementos comprados
- Almacenaje y registro
- Entrega de los insumos al sector que los requirió
- Estudio permanente del mercado de oferta
- Mantenimiento de registros de niveles de inventario
- Control de calidad (p. 2).

Según Hidalgo (2015) “la gestión de compras es el proceso mediante el cual se realiza la planeación, organización, regulación y control de la actividad de compras, bajo condiciones de eficacia y eficiencia, teniendo en cuenta, entre otros, los factores de costos de inventario; disponibilidad del suministro; eficacia en las entregas y calidad de los proveedores” (p.33).

En la gestión de compras intervienen aspectos empresariales de todo tipo, participan decisiones administrativas, técnicas, comerciales, financieras, económicas, organizativas y hasta éticas. De este modo, se pone de manifiesto que es un factor relevante de contribución al rendimiento económico y a la propia continuidad de la empresa.

Portal (2011) afirma que en cualquier organización, las compras son una actividad altamente calificada y especializada. Deben ser analíticamente racionales para lograr los

objetivos de una acertada gestión de adquisiciones que se resume en adquirir productos y servicios en la cantidad, calidad, precio, momentos, sitio y proveedor justo o adecuado, buscando la máxima rentabilidad para la empresa y una motivación para que el proveedor desee seguir realizando negocios con su cliente. (p.25).

La gestión de compras la deben desempeñar personas expertas, preparadas, con amplios conocimientos de marketing y que conozcan la terminología propia de las compras, la empresa y el medio. Una persona calificada contará con una adecuada preparación y experiencia en su campo, y ser lo suficientemente hábil para resolver los continuos problemas que se le presentan y aprovechar las oportunidades.

Además, especializada, ya que se requiere que las funciones estén orientadas básicamente a la atención de proveedores y al análisis de ofertas, productos, precios, condiciones, competencia; es decir, se trata de funciones especializadas en analizar y tomar decisiones acertadas de compras.

Asimismo, debe ser analítica y racional, ya que debe hacerse teniendo en cuenta todos los factores e incidencias que tienen sus decisiones; requiere tiempo y medios que faciliten el cumplimiento de esta función. “Con una buena gestión de compras la empresa puede obtener ventajas al incrementar los márgenes o beneficios en ventas, debido sobre todo, a la disminución de costos, de modo que respetar las fases del proceso de compras es fundamental”. (Álvarez, 2013, p.33).

Sin embargo, las compras no tienen el mismo tratamiento en todas las empresas, el proceso de compras puede variar de una empresa a otra debido a la actividad principal (industrial, comercial o servicios). Por otro lado, tenemos puntos que se debe tomar en cuenta para realizar una correcta gestión de compras.

Adquisiciones

También llamada una compra o un relevo, las adquisiciones son el proceso por el cual una empresa adquiere a otra empresa, algunas veces cambiando el nombre para que coincida con los suyos, para ampliar sus beneficios, cuota de mercado u operaciones. (Gruttadaro, 2009)

Efectos

A menudo, cuando una empresa es comprada, puede haber despidos masivos y muchos de los altos ejecutivos serán reemplazados a una tasa mucho más alta que el promedio.

Importancia de las fusiones y adquisiciones

La motivación detrás de las adquisiciones es mejorar el posicionamiento de la empresa compradora en el mercado. Puede ser también parte de la estrategia de expansión de una firma de abogados. Esto puede conseguirse ampliando su banco de talento, logrando economías de escala, adquiriendo determinados activos, beneficiándose de la innovación de la empresa adquirida, absorbiendo su base de clientes o neutralizando a lo que se consideraba como un competidor potencial. (Benedet, 2021)

5.3.5 Tipos de adquisiciones

Según Gruttadaro (2009) existen adquisiciones de empresas, de activos o de gestión, en función del objeto de la compra, que irá de una compañía en su conjunto, a determinadas de sus partes o participaciones en la misma, respecto al financiamiento de las adquisiciones, las opciones son muy variadas. Una vez se ha entendido lo que son las adquisiciones y lo que implica cada una de ellas, quedaría analizar los datos y evaluar si

es preferible optar por la compra de acciones o el pago en efectivo, si interesa decidirse por la asunción de deuda o si una estrategia de financiación combinada es la mejor opción.

5.3.6 Analítica y adquisiciones en la industria legal

Poder apoyarse en datos de calidad y en análisis avanzados mejora el, ya de por sí complejo, proceso de toma de decisiones que rodea a una adquisición. La información de calidad evaluada mediante herramientas automatizadas permite ganar inteligencia acerca de:

- Tendencias y patrones.
- Riesgos y amenazas.
- Fortalezas y oportunidades.

Las soluciones con software, hacen posible gestionar más fácilmente la gran cantidad de información que hay que tomar en consideración, de fuentes tanto internas, como externas, al ganar en visibilidad, el riesgo de tomar decisiones poco acertadas se reduce. También se gana en eficiencia, lo que ayuda a mejorar los plazos y el resultado final tras la compra, un factor importante para todos los que ya conocen lo que son las adquisiciones y lo que implica. (Benedet, 2021)

5.3.7 Beneficios de usar la analítica en el proceso de adquisición

- Agilidad. Ganar tiempo para la toma de decisiones es una ventaja en este tipo de procesos, especialmente en la industria legal, y el automatismo lo asegura.
- Comprensión. Al poder estudiar más información de diversas fuentes, datos heterogéneos, se logra entender mejor lo que está en juego. Apoyarse en el software es la única forma de no pasar por alto detalles importantes.

- **Inteligencia.** El proceso de adquisición está inevitablemente ligado al análisis. Sin embargo, todo el conocimiento que se extrae no tiene por qué quedarse ahí, de hecho, puede resultar muy interesante exportarlo a otros procesos de toma de decisiones en la empresa. (Benedet, 2021)

5.4 Inventarios

Según Pedro Pablo Meana (2017) “El inventario, es la verificación y control de los materiales o bienes patrimoniales de la empresa, que realizamos para regularizar la cuenta de existencias contables con las contamos en nuestros registros, para calcular si hemos tenido pérdidas o beneficios” (p. 4).

5.4.1 Tipos de inventarios

Para el autor Pedro Pablo Meana (2017) la clasificación de los inventarios es el siguiente:

- **Materias primas y componentes**

Comprende todas las materias primas y componentes que se utilizan para la fabricación y producción de productos terminados, pero que todavía no han sido procesados.

Piezas de repuestos de los equipos de y de suministros industriales. Este tipo de inventario incluye:

- **Materias primas secundarias**

Aquellas que se utilizan en la elaboración de productos. Artículos de consumo: son aquellos productos que utilizamos en nuestras instalaciones, como combustible para la maquinaria, productos de limpieza, etc.

- **Productos terminados**

Son todos los productos terminados que el departamento de producción envía para su almacenamiento, y constituyen todos los artículos que están a la venta. Este tipo de inventario estará condicionado para la demanda que los productos tengan en el mercado.

- **Otros**

Inventario de productos en proceso:

Consiste en gestionar los productos que están en un proceso intermedio de fabricación, se trata de artículos que tenemos que ensamblar durante este ciclo y que son inventariados durante este proceso.

5.4.2 Inventario de previsión

Consiste en realización de un inventario de aquellos productos que vienen a cubrir una necesidad futura perfectamente definida, inventario de seguridad, lo realizamos para prevenir cualquier tipo de necesidad que pudiéramos tener en el almacén de materias primas.

En este sentido es importante tener un control de inventarios puesto que se debe tener un balance correcto de existencias en las empresas, toda vez que se puede evitar perder una venta por no tener un inventario coherente, para cubrir las demandas y necesidades de los clientes, así evitar que busquen otros proveedores.

5.5 Sistemas de inventarios

Un sistema de inventarios proporciona la estructura organizacional y las políticas operativas para mantener y controlar los bienes en existencia, siendo este el responsable

por la gestión de pedir y recibir bienes; esto es: determinar el tiempo para colocar el pedido y rastrear el contenido, cantidad y quien lo ha demandado.

Según Pérez, Cifuentes, Vásquez y Ocampo (2013) la gestión de los inventarios es uno de los temas más complejos en Logística (p.45). Uno de sus principales problemas es su administración, puesto que siempre hay demasiado de lo que no se vende o consume, y muchos productos agotados de lo que sí se vende, lo cual se debe a la falta de información precisa y oportuna sobre la demanda en el punto de consumo.

Para Pérez, Cifuentes, Vásquez y Ocampo la aplicación de un Sistema de Gestión de Inventarios es una de las alternativas más influyentes en el esfuerzo por reducir los costos y mejorar la eficiencia económica, ya que incrementa los niveles de servicio al cliente, aumenta la liquidez y permite a las organizaciones estar prevenidas frente a las fluctuaciones de la demanda; manteniendo un óptimo nivel de seguridad y logrando mantener los inventarios necesarios del producto.

5.5.1 Clasificación de Inventarios

Los inventarios de acuerdo a las características físicas de los objetos a contar, pueden ser de los siguientes tipos:

- Inventarios de materia prima o insumos: Son aquellos en los cuales se contabilizan todos aquellos materiales que no han sido modificados por el proceso productivo de las empresas.
- Inventarios de materia semielaborada o productos en proceso: Son aquellos materiales que han sido modificados por los procesos productivos de la empresa, pero no aptos para la venta.

- Inventarios de productos terminados: productos que van a ser ofrecidos a los clientes, es decir que se encuentran aptos para la venta.
- Inventarios de materiales para soporte de las operaciones, o piezas y repuestos: productos que hacen posible las operaciones productivas de la misma, estos productos pueden ser: maquinarias, repuestos, artículos de oficina, entre otros.

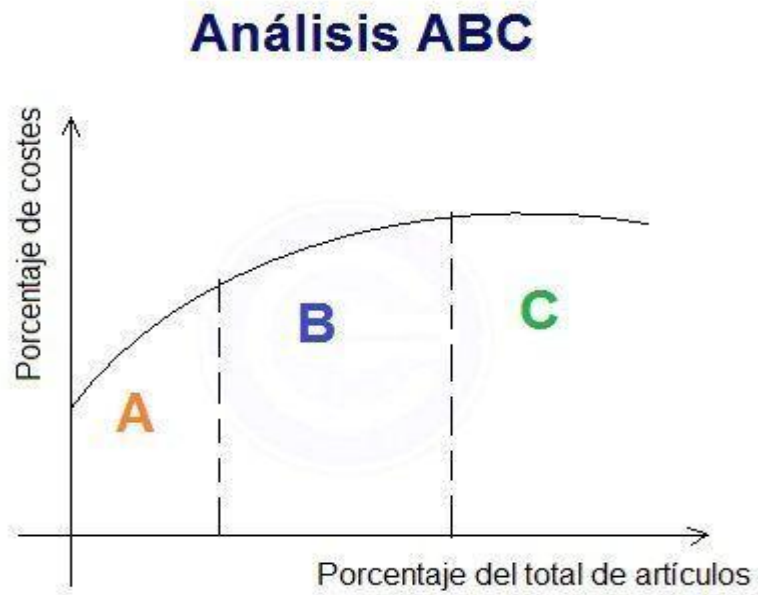
5.5.2 Clasificación ABC

En cada empresa, se utilizan diferentes productos cada uno de ellos con sus propias características, por lo tanto, cada uno de ellos necesita de un manejo particular, dependiendo de su importancia en los procesos de la compañía y de las posibilidades de adquisición. El pensar que todos los productos se deben controlar de la misma manera, es una visión limitada de la realidad, que implica desgaste y sobrecostos innecesarios.

El análisis ABC es una manera de clasificar los productos de acuerdo a criterios preestablecidos, la mayor parte de los textos que manejan este tema, toman como criterio el valor de los inventarios y dan porcentajes relativamente arbitrarios para hacer esta clasificación. Por ejemplo, el 10% de los productos representan el 60% de las compras de la empresa por lo tanto esta es la zona A, un 40% de los productos el 30%, que serían los que están ubicados en la zona B, el resto (50% de los productos y 10% de las compras) son productos C.

En la siguiente gráfica se puede observar un ejemplo de estratificación ABC.

Figura 2. Análisis ABC



Fuente: Métodos por costeo ABC.

- TIPO A: 20% de las referencias 80% del valor
- TIPO B: 30% de las referencias 15% del valor
- TIPO C: 50% de las referencias 5% del valor.

Categoría "A"

Las unidades pertenecientes a la zona "A" requieren del grado de rigor más alto posible en cuanto a control. Esta zona corresponde a aquellas unidades que presentan una parte importante del valor total del inventario. El máximo control puede reservarse a las materias primas que se utilicen en forma continua y en volúmenes elevados.

Categoría "B"

Las partidas B deberán ser seguidas y controladas mediante sistemas computarizados con revisiones periódicas por parte de la administración. Los lineamientos del modelo de inventario son debatidos con menor frecuencia que en el caso de las unidades correspondientes a la Zona "A". Los costos de faltantes de existencias

para este tipo de unidades deberán ser moderados a bajos y las existencias de seguridad deberán brindar un control adecuado con el quiebre de stock, aun cuando la frecuencia de órdenes es menor.

Categoría "C"

Esta es la zona con mayor número de unidades de inventario, por ende, un sistema de control diseñado, pero de rutina es adecuado para su seguimiento. Un sistema de punto de re-orden que no requiera de evaluación física de las existencias suele ser suficiente.

5.6 Empresa

Según Luisa Fernández (1991)“El concepto de empresa, históricamente considerado, nace con la primera Revolución Industrial, esto es, cuando se rompen las formas hasta entonces tradicionales de una organización productiva basada en el feudalismo territorial y en la asociación gremial”. (p.3).

Ricardo Romero (2006) define a la empresa como "el organismo formado por personas, bienes materiales, aspiraciones y realizaciones comunes para dar satisfacciones a su clientela" (p.9).

Por su parte Unitec (2014) definen a la empresa como una "entidad que mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados”.

Es evidente que la empresa es un organismo que involucra a las personas, bienes y servicios, materiales, entre otros, que tienen por objetivo satisfacer las necesidades del cliente optimizando recursos de tal manera que genere ganancias para las organizaciones.

5.6.1 Empresa Constructora

Para Gerhard (1976) manifiesta:

Una empresa constructora es un organismo, es decir, un ser viviente, cuyos miembros pueden considerarse también como órganos, cuyos miembros pueden considerarse también como órganos. Cuanto más crece una empresa, mayor será el número de órganos que, por una parte, tienen que funcionar en sus respectivos campos de actuación y, por otra parte, deben supeditarse a la ordenación del conjunto. La “Organización se ocupa de este problema. (p.1)

Céspedes y Mora (2010), definen a la empresa constructora “Como la unidad de producción, integrada por el capital y el trabajo, cuya actividad está al servicio del bien Común y tiene fin lucrativo”

6. Metodología

En el presente proyecto de grado se ha tomado en cuenta los distintos tipos de enfoques para lo cual el más práctico a emplear en la empresa Steel Estructuras, es el enfoque cuantitativo.

Según lo expuesto por Valderrama (2015) menciona “Aquella investigación del tipo de estudio aplicada se refiere a los detalles mostrados para buscar, averiguar y dar a conocer una modificación de elementos que aplique dentro de la realidad establecida” (p.30).

El presente tipo de investigación es aplicada, porque, se podrá corregir y reparar las dificultades que generan la baja productividad en la empresa Steel Estructuras Cía.

Ltda., y buscará aplicar los conocimientos adquiridos a través de las herramientas de la Gestión de Inventario.

Por su parte Hernández (2014) indica que “El nivel del tipo de estudio descriptivo es relacionado en recoger dicha información para desarrollar una descripción y medición de forma conjunta” (p. 80).

Para Valderrama (2015) menciona “El nivel del tipo de estudio explicativa es parte de los problemas bien identificados, lo cual, es totalmente necesario el conocimiento entre las relaciones de la causa y efecto, ya que, se pretende explicar todas las causas del problema que infiere en lo físico o social” (p. 41).

6.1.1 Diseño Metodológico

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), el enfoque cuantitativo está basado obras como las de Auguste Comte y Émile Durkheim. La investigación cuantitativa considera que el conocimiento debe ser objetivo, y que este se genera a partir de un proceso deductivo en el que, a través de la medicación numérica y el análisis estadístico inferencial, se prueban hipótesis previamente formuladas.

Este enfoque se comúnmente se asocia con prácticas y normas de las ciencias naturales y del positivismo. Este enfoque basa su investigación en casos “tipo”, con la intención de obtener resultados que permitan hacer generalizaciones (Bryman, 2004).

6.1.2 Enfoque

En el presente proyecto se empleó el enfoque cuantitativo donde la empatía, el respeto y la honestidad son claves en este enfoque. La confianza es algo que no se obtiene de la noche a la mañana, requiere tiempo y esfuerzo por las dos partes. Cumplir con los acuerdos pactados, mostrar una buena imagen y mantener una buena comunicación

ayudan a afianzar la confianza con los proveedores, de modo que así se pueda fortalecer la fuerza de poder sobre los proveedores y tener materiales de mucha mejor calidad.

Las características que pueden llegar a tener un enfoque cuantitativo, se las presenta a continuación:

- Mide fenómenos realizando procesos secuenciales, generalizando resultados.
- Utiliza estadísticas en procesos deductivos sosteniendo control sobre fenómenos.
- Realiza prueba de hipótesis en procesos teniendo precisión.
- Hace análisis causa – efecto, analizando la realidad objetiva con afirmaciones.

Sin embargo, aunque ambos enfoques comparten esas estrategias generales, cada uno tiene sus propias características. (Hernández, 2007)

El enfoque cuantitativo tiene las siguientes características:

- Que el investigador realiza los siguientes pasos:
- Plantea un problema de estudio delimitado y concreto, sus preguntas de investigación tratan sobre cuestiones específicas.
- Una vez planteado el problema de estudio, revisa lo que se ha investigado anteriormente. A esta actividad se le conoce como la revisión de la literatura.
- Sobre la base de la revisión de la literatura construye un marco teórico (la teoría que habrá de guiar su estudio). (Selltiz, 1980, pp.23-24)

Si las hipótesis reconocen los resultados, se descartan en busca de superiores explicaciones y novedosas teorías que las sustenta, esta genera confianza al apoyarlas, caso contrario se descarta la hipótesis y por ello eventualmente la teoría.

El investigador para obtener tales resultados, recolecta datos numéricos de los objetos, fenómenos o participantes, que experimenta y examina mediante instrumentos

estadísticos. De este conjunto de pasos, denominado proceso de investigación cuantitativo, se derivan otras características del enfoque cuantitativo que se precisan a continuación:

Las hipótesis se generan antes de recolectar y analizar los datos. Por esto se explica que las hipótesis se establecen previamente.

La recolección de los datos se fundamenta en la medición (se miden variables o conceptos contenidos en las hipótesis). Esta recolección o medición se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica. Para que una investigación sea creíble y aceptada por otros investigadores, debe demostrarse que se siguieron tales procedimientos. Como en este enfoque se pretende medir, los fenómenos estudiados deben poder observarse o medirse en el "mundo real". (Creswell, 2005, p.23)

Debido a que los datos son producto de mediciones, se representan mediante números y se deben analizar a través de métodos estadísticos. En el proceso se busca el máximo control para lograr que otras explicaciones posibles, distintas a la propuesta del estudio (hipótesis), sean desechadas y se excluya la incertidumbre y minimice el error. Es por esto que se confía en la experimentación y los análisis de causa-efecto. (Hernández, 2007, p11)

Los análisis cuantitativos fragmentan los datos en partes para responder al planteamiento del problema. Tales análisis se interpretan a la luz de las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos (teoría).la interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente. (Creswell, 2005, p.23).

La investigación cuantitativa debe ser lo más "objetiva" posible. Los fenómenos que se observan y/o miden no deben ser afectados de ninguna forma por el investigador. Este debe evitar que sus temores, creencias, deseos y tendencias influyan en los resultados del estudio o interfieran en los procesos y que tampoco sean alterados por tendencias de otro tipo de investigación cuando no sea el caso requerido. (Creswell, 2005, p.26) En otras palabras, se busca reducir las preferencias particulares, debido a que en una averiguación cuantitativa se pretende generalizar los resultados encontrados en un conjunto (muestras) a una colectividad más grande (universo o población). Asimismo se busca que los estudios realizados puedan replicarse.

Al final, con los estudios cuantitativos se pretende explicar y predecir los fenómenos investigados, buscando regularidades y relaciones causales entre elementos. Esto significa que, la meta principal es la construcción y demostración de teorías que explican y predicen, por lo que este enfoque utiliza la lógica o razonamiento deductivo, que comienza con la teoría de ésta se deriva en expresiones lógicas denominadas hipótesis que el investigador busca someter a prueba. (Sellitz, 1980)

El enfoque del proyecto de investigación tiene como finalidad usar un método cuantitativo que responde a los intentos de aproximar y dar validez a las disciplinas sociales que suelen recurrir a la historia o a la filosofía para explicar o justificar lo estudiado. "Usa recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento" (Hern, 2014, p.39).

6.1.3 Tipo descriptivo

El Diseño de investigación descriptiva es un método científico que implica observar y describir el comportamiento de un sujeto sin influir sobre él de ninguna manera.

Según Shuttleworth (2008) muchas disciplinas científicas, especialmente las ciencias sociales y la psicología, utilizan este método para obtener una visión general del sujeto o tema, algunos sujetos no puede ser observados de ninguna otra forma; por ejemplo, un estudio de caso social de un sujeto individual representa un diseño de investigación descriptiva y esto permite la observación sin afectar el comportamiento normal, también es útil cuando no es posible comprobar y medir el gran número de muestras que son necesarias para investigaciones de tipo cuantitativa.

De la misma manera Shuttleworth, (2008) este tipo de experimentos es generalmente usado por los antropólogos, psicólogos y científicos sociales para observar comportamientos naturales sin que estos sean afectados de ninguna forma. También es empleado por los investigadores de mercadeo para evaluar los hábitos de los clientes, o por las empresas que desean juzgar la moral del personal, sin embargo, los resultados de una investigación descriptiva no pueden ser utilizados como una respuesta definitiva o para refutar una hipótesis pero, si las limitaciones son comprendidas, pueden constituir una herramienta útil en muchas áreas de la investigación científica.

6.1.4 Método deductivo

Se habla del método deductivo para referirse a una forma específica de pensamiento o razonamiento, que extrae conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto dado de premisas o proposiciones. Dicho de otra forma, un modo de pensamiento que va de lo más general (como leyes y principios) a lo más específico (hechos concretos). (Raffino, 2020, p.76)

Según este modo de pensamiento, las conclusiones de un razonamiento están dadas de antemano en sus propias premisas, por lo que sólo se requiere de un análisis o desglose de éstas para conocer el resultado. Para poder hacerlo, las premisas deben darse

por verdaderas, ya que de su validez dependerá que las conclusiones sean o no verdaderas también. (Raffino, 2020, p.79)

El método deductivo puede emplearse de dos maneras:

- Directa. En este caso se parte de una única premisa que no es contrastada con otras a su alrededor.
- Indirecta. En este caso se parte de un par de premisas: la primera contiene una afirmación universal y la segunda una particular; de la comparación de ambas se obtiene la conclusión.

De esta manera, debe notarse que la validez de las premisas determina las conclusiones: es posible partir de premisas erradas y deducir conclusiones erróneas, sin que por ello la lógica del razonamiento sea equivocada. (Raffino, 2020, p.80)

En el presente proyecto se pretende generar razonamientos de carácter general para terminar en razonamientos particulares, como el caso, de cómo se ha venido manejado en la actualidad el proceso de compras y que se podría obtener a través del diseño. (Enrique, 2014, p.23)

6.1.5 Técnica

La investigación por encuesta es considerada como una rama de la investigación social científica orientada a la valoración de poblaciones enteras mediante el análisis de muestras representativas de la misma (Stanley, 1996). Para Baker (1997) la investigación por encuesta es un método de colección de datos en los cuales se definen específicamente grupos de individuos que dan respuesta a un número de preguntas específicas.

En resumen, las anteriores definiciones indican que la encuesta se utiliza para estudiar poblaciones mediante el análisis de muestras representativas a fin de explicar las variables de estudio y su frecuencia.

6.1.6 Instrumento

La instrumentación consiste en el diseño de un cuestionario o de una cédula de entrevista elaborados para medir opiniones sobre eventos o hechos específicos. Los dos anteriores instrumentos se basan en una serie de preguntas. En el cuestionario las preguntas son administradas por escrito a unidades de análisis numerosas. En una entrevista las respuestas a las cuestiones pueden escribirse en la cédula de entrevista o puede llevarse en una interacción cara a cara. (Shrestha, 2010).

6.1.7 Cuestionario

Cuando la muestra a encuestar es bastante numerosa se recomienda utilizar el cuestionario en lugar de la entrevista. También requiere de la preparación cuidadosa y exhaustiva de un programa cuya estructura es muy similar a la de una cédula de entrevista.

Una cédula de entrevista puede transformarse en un cuestionario y viceversa. El programa incluye al menos la siguiente información.

- 1) Datos generales o de identificación de la institución u organización que desarrolla la encuesta.
- 2) Una breve inducción que especifique cuál es el objetivo o propósito de la entrevista.
- 3) Datos sociológicos o de identificación de los respondientes.
- 4) Datos concernientes, en este caso instrucciones y preguntas.

El tipo de ítems o preguntas que frecuentemente se utilizan en un programa son de alternativa fija o estructurada y abierta o no estructurada. (Briones, 2002, p.6)

- **1 Ítems Estructurados**

Son reactivos de alternativa fija y ofrecen al respondiente la elección entre dos o más alternativas de respuesta. En este tipo de preguntas se debe evitar obtener como respuesta un simple SI o un NO porque no suministran ninguna información relevante. Tienen como ventajas la potencial uniformidad de medición y con ello mayor confiabilidad, además se codifican con facilidad. Como desventajas están la superficialidad porque pudieran no profundizar en las respuestas.

- **2 Ítems No Estructurados**

Son reactivos de finalidad abierta muy útiles para obtener un marco referencial sobre las respuestas que suministran los respondientes que dan la posibilidad al respondiente de profundizar en sus respuestas libremente y se pueden realizar estimaciones más precisas sobre las opiniones de los respondientes. (Briones, 2002)

6.1.8 Población

Para Selltiz (1980) la población “es el universo de estudio de la investigación, sobre el cual se pretende generalizar los resultados, constituida por características o estratos que le permiten distinguir los sujetos, unos de otros”. (p.162)

De igual manera, Hernández (2007) define a la población como “un conjunto de N unidades, que constituyen el objeto de un estudio; donde N es el tamaño de la población”. (p. 274)

La población es un conjunto completo de elementos que poseen un parámetro común entre sí, estos mismo no siempre pueden ser de calidad humana ya que hay

ocasiones en las cuales las poblaciones varían dependiendo el tipo de estudio que se tenga en mente realizar.

Para el presente proyecto se tiene en consideración una población de 24 personas que son parte de la empresa Steel Estructuras, mismos que serán de gran ayuda al momento de la realización de la encuesta esta población es muy reducida por lo cual no es necesario el cálculo de la muestra.

6.1.9 Muestra

Cuando la población objeto de estudio es muy extensa, como lo es, en el caso de la Cámara de Comercio e Industria del estado Mérida, se procedió a tomar una muestra que lo represente. A este respecto (Briones (2002) refiere que “cuando se hace difícil el estudio de toda la población, es necesario extraer una muestra, la cual no es más que un subconjunto de la población, con la que se va a trabajar”. (p. 92)

Baker (1997) define la muestra como “una parte (sub-conjunto) de la población obtenida con el propósito de investigar propiedades que posee la población”. (p.16)

En el presente estudio se seleccionó la técnica de muestreo mixto. Según Tamayo (2000), en este tipo de técnica “se combinan diversos tipos de muestreo, ya sean probabilísticos o no” (p.118). Para ello es necesario elegir cuáles de las unidades de estudio serán utilizadas para realizar el análisis, este procedimiento se conoce comúnmente como muestreo.

De acuerdo con Selltiz (1980) después de haber definido el diseño de la investigación y su respectiva población, se procedió a la recolección de datos sobre las variables objeto de estudio, para lo cual se desarrolló un instrumento que fue validado

previamente por expertos. Se aplicó y se obtuvieron las respuestas respectivas, las cuales fueron registradas, posteriormente se produjo el análisis de los resultados obtenidos.

En este sentido Stanley (1996) argumenta que los instrumentos de investigación son los medios que utiliza el investigador para medir el comportamiento o atributos de las variables, entre los cuales se destacan los cuestionarios, entrevistas y escalas de clasificación, entre otros.

6.1.10 Cálculo de la muestra

Sabino (1995) expresa que “la muestra constituye, solo una parte del conjunto total de la población y es poseedora de sus propias características” (p.33).

En el presente proyecto, la muestra es la misma que la población debido a que es muy reducida, de tal modo que la entrevista se aplicará a las 24 personas que forman parte de la empresa Steel Estructuras, de modo que no se calculará lo que es la muestra.

6.2 Antecedentes

Steel Estructuras es una empresa de Ingeniería y Servicios, dedicada al diseño, fabricación y montaje de Estructuras de Acero para la construcción de infraestructura vial, edificaciones residenciales y comerciales, vivienda e infraestructura para la industria, entre otros, que construye el progreso de la tecnología con enfoque innovador de acuerdo a la garantía de calidad y control en la fabricación, basados en las normas que la rigen.

La empresa Steel Estructuras Cía. Ltda. cuenta con sus oficinas ubicadas en la provincia de Pichincha, ciudad de Quito, Av. 9 de octubre 1601 y Av. Colón. (80,03 km), la planta industrial se encuentra ubicada en la Provincia de Cotopaxi, ciudad de Latacunga, Panamericana norte, sector la Calerita, a 100 metros al norte de la gasolinera

del sindicato de choferes; al ser una empresa industrial y mayores constructores con materiales de acero en el país cumpliendo las normas de calidad.

Steel Estructuras Cía. Ltda. Se constituyó en el año de 2010, formando una sociedad entre el Ing. Santiago Quevedo Espín, y el señor José Miguel Bravo Mogro registrada con el número de RUC 1792268109001.

La constancia de STEEL ESTRUCTURAS Cía. Ltda. permite expandir sus servicios a empresas nacionales que realizan proyectos de gran extensión en nuestro país, su prioridad es ser la mejor opción en soluciones de ingeniería, en diseño, construcción y mantenimiento de la infraestructura, garantizando la durabilidad y resistencia de las estructuras de acero. Para ello, es importante un mantenimiento mínimo que consta de un buen diseño de los detalles, un alto nivel de pre-fabricación, sistemas de protección que se adapten con facilidad a cualquier alteración estructural.

Steel Estructuras Cía. Ltda., tiene por objetivo social el diseño, compra venta, comercialización, instalación, construcción, montaje, mantenimiento de estructuras metálicas, puentes de acero, galpones industriales, edificaciones de acero, obteniendo varias ventajas de la estructura metálica como es la resistencia, la rapidez, el peso, la comodidad y sobre todo la economía.

Steel Estructuras Cía. Ltda., cumple con los siguientes organismos de control:

1. Cámara de la Pequeña Industria de Cotopaxi
2. Superintendencia de Compañía
3. Colegio de Ingenieros de Cotopaxi
4. Servicio de Rentas Internas SRI
5. Instituto de Seguridad Social IESS

6. Ministerio de Relaciones Laborales
7. Instituto Nacional de Compras Públicas

7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

7.1 Propuesta

La propuesta consiste en elaborar un manual de procedimientos para la gestión de compras en función de tareas y responsabilidades a cumplir por cada puesto de trabajo, en donde se defina la sucesión correcta de cada actividad, el responsable de ella, y un flujograma por cada proceso para la comprensión del mismo. Para efectos del mismo se ha tomado en cuenta las actividades más relevantes dentro de la gestión de compras como lo son: el procedimiento de gestión con los proveedores, emisión de órdenes de compra en materiales, insumos y reposiciones, gestión de la documentación relacionada a la compra, la gestión que se lleva a cabo en las devoluciones, pago a proveedores y la compra de suministros.

Para que la propuesta sea mucho más eficaz se ha propuesto también en elaborar la descripción de los puestos de trabajo dentro del departamento de compras, donde se ha redistribuido de forma más equilibrada sus funciones y responsabilidades. También se ha incluido el diseño de políticas de compras que permitirá llevar a cabo cada actividad de manera más efectiva. Además se ha incluido en:

Definir la misión, visión, objetivos y valores empresariales.

- Realizar el análisis situacional FODA de la empresa.
- Representar de manera gráfica la estructura jerárquica de la empresa mediante un organigrama.

- Diseño de una ficha para evaluar y calificar a los proveedores.

7.1.1 Misión

Somos una empresa que brinda soluciones de ingeniería en la construcción y mantenimiento de infraestructura a entidades públicas y privadas, trabajamos con tecnología de punta, personal técnico calificado y un sistema de gestión que busca el mejoramiento continuo y la satisfacción de nuestros clientes. (Steel. 2014)

7.1.2 Visión

Ser la mejor opción en soluciones de ingeniería en diseño, construcción y mantenimiento de infraestructura, reconocida por sus altos estándares de calidad, el compromiso de su personal hacia la mejora continua y la satisfacción de sus clientes. (Estructuras, 2021)

7.1.3 Política de calidad

En Steel Estructuras Cía. Ltda., brindan soluciones de ingeniería en diseño, construcción y mantenimiento de infraestructura; estamos comprometidos con la satisfacción de nuestros clientes, a través del cumplimiento de requisitos, la mejora continua de nuestros procesos, optimización de recursos y trabajo en equipo del personal técnico calificado.

7.1.4 Valores de la corporativos STEEL estructuras

Liderazgo: Asumir la autoridad para guiar, enseñar y la voluntad para fomentar un cambio positivo en el entorno.

Trabajo en equipo: Se caracteriza por resolver los problemas y obstáculos para avanzar y generar alianzas productivas, mediante una delegación correcta de las funciones para trabajar en armonía.

Responsabilidad: Es la certeza del manejo de los mejores productos y la contratación de una mano de obra óptima para el desarrollo de las funciones.

Respeto: Tener apertura para aceptar la diversidad, la sensibilidad para escuchar y la capacidad para valorar las contribuciones del personal, clientes, inversionistas y proveedores.

Lealtad: Se caracteriza por ser leal con sus clientes y competidores.

Honestidad: determina la verdad tanto como las capacidades de cada uno de los empleados.

Excelencia: Se establecen los estándares de calidad más altos, como mantener al personal en una mejora continua, haciendo énfasis en la realización de las metas establecidas.

7.1.5 Certificación de calidad

Cuenta con certificación del sistema de gestión de calidad, bajo las normas:

- **ISO 9001: 2008**

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). Señala los requisitos de un sistema de gestión de la calidad certificable, con normas internacionales aceptadas por innumerables organizaciones y empresas que define los requerimientos mínimos que debe cumplir un sistema de gestión de calidad para ser certificado.

Esta Norma Internacional promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

- **OHSAS 18001**

Especificación internacionalmente aceptada que define los requisitos para el establecimiento, implantación y operación de un sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional efectivo.

- **ISO Lean Six Sigma**

Es la combinación mejorada de dos metodologías científicas (Lean y Six Sigma) para lograr la maximización de la productividad y de la eficiencia de los procesos, y por ende de la competitividad. Vale destacar la reducción o eliminación de los defectos o fallos en la entrega de los servicios y la optimización en la cadena de valor.

Brindan soluciones en ingeniería, con sólida base en las ciencias y un exhaustivo dominio de metodologías, así como el desarrollo de capacidades de gestión creativa y analítica.

La empresa se ocupa de la planificación, organización, programación, dirección y control de construcción y montaje industrial de todo tipo de obras de ingeniería civil.

Diseño: Diseño sistemas de gestión para la construcción, colocando en práctica sistemas de aseguramiento de la calidad con un enfoque holístico.

Diseño proyectos de especialidades para obras complementarias de edificación, u obras civiles en general.

Construcción: Desarrollan y aplican óptimas técnicas constructivas, factibles económicamente, así como compatibles en lo social y con el medio ambiente.

- Infraestructura vial
- Edificaciones residenciales y comerciales
- Vivienda
- Infraestructura para la industria.

Investigan las propiedades de los materiales de construcción y los métodos de aprovechamiento de estos y la mano de obra; equipos y tecnología, enfocados en la optimización de su uso.

Mantenimiento de infraestructura: Además de diagnosticar, planear, diseñar, gestionar, construir, controlar, evaluar, operar, emprender y desarrollar integralmente soluciones en ingeniería en general, también realizan obras de mantenimiento en los diferentes sectores de vivienda y hábitat, obras civiles en general, edificaciones residenciales y comerciales, infraestructura vial, entre otras.

7.1.6 Servicios

Steel Estructuras está dedicada a la construcción de infraestructura vial, edificaciones, residenciales y comerciales, vivienda, infraestructura para la industria se dispone de equipo, maquinaria liviana y pesada para la construcción de sus obras, manteniendo la calidad con tecnología de punta en el área de la construcción, inspección, monitoreo aéreo, controles de obra, de acopio y seguridad industrial, con el propósito de ser sinónimo de satisfacción del cliente con altos estándares de calidad.

7.1.7 Análisis externo

La proliferación de las organizaciones de ingeniería y servicio, se da en especial por la necesidad de entrar a novedosas herramientas que permitan consumir con las expectativas de trabajo y servicio a la colectividad. No obstante, el estudio externo posibilita fijar las oportunidades y amenazas que el entorno puede presentarle a una organización

7.1.7.1 Macroambiente

Cualquier cambio ambiental es una importancia fundamental al tomar decisiones empresariales. Aun cuando los gerentes pocas posibilidades tienen para cambiar la mayor parte de los componentes en el ámbito. Las variantes del medio ambiente que poseen trascendencia estratégica de cualquier compañía son: El elemento demográfico, las condiciones económicas, la competencia, los componentes socioculturales, los componentes políticos y legales, así como la tecnología.

7.1.7.2 Microambiente

Corresponde al ámbito interno de la compañía que están afectando la estrategia, la toma de decisiones y el rendimiento empresarial. Es fundamental para el triunfo de una compañía realizar un estudio del microambiente antes de una toma de decisiones.

Esto incluye todos los departamentos de la organización como administración, investigación y desarrollo, operaciones comerciales y contabilidad, proveedores, empresas de canal de marketing, mercados de clientes, competidores, y público.

7.1.8 Análisis interno

El análisis interno busca detectar fortalezas y debilidades, lo que resulta un poco personal y relativo, debido a que lo cual para uno signifique un punto fuerte, para otro podría ser lo opuesto. Por consiguiente, y según las tendencias recientes de las organizaciones se procura buscar dicha virtud competitiva en el mercado, de tal manera que la empresa puede tomar medidas de control dentro del ambiente interno.

7.1.9 Clientes

Steel Estructuras cuenta con los siguientes clientes potenciales:

- PANAVIAL
- HERDOIZA CRESPO
- INSTITUCIONES PÚBLICAS
- GOBIERNOS SECCIONALES
- CONSTRUCTORAS
- EMPRESAS PRIVADAS.

7.1.10 Proveedores

Los proveedores que facilitan con los materiales necesarios y permiten ejecutar los proyectos de Steel Estructuras son los siguientes:

- IPAC
- KUBIEC
- INABRAS
- BYCACE
- FERRETERIA LOS NEVADOS

7.2 ANÁLISIS FODA

Es indudable que el ambiente competitivo en el que se encuentran las empresas constructoras actualmente, requiere de promover procesos y actividades que generen ventajas competitivas frente a los competidores que tiene la empresa Steel Estructuras, es por este motivo que se necesita mejorar el servicio a través de estrategias para el planteamiento de la publicidad de acuerdo a la actividad y tamaño de la empresa, y así competir para recordar el servicio ofrecido por la empresa en el mercado de la construcción. (Estructuras, 2021)

Actualmente en la empresa Steel Estructuras Cía. Ltda., se puede constatar los siguientes parámetros en la Matriz FODA:

Steel Estructuras Cía. Ltda.

| Fortalezas | Oportunidades |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Equipos camineros completos. • Socios estratégicos. • Disponen de equipos propios de transporte para el traslado de sus materiales y maquinarias. • Los proyectos de infraestructura e ingeniería son de gran calidad. • Cumplen con todas sus obligaciones y pagos. | <ul style="list-style-type: none"> • Cuentan con la posibilidad de obtener acceso a créditos directos. • Tienen proveedores que les facilitan el material de importación para sus proyectos. • Participa en ofertas públicas. |
| Debilidades | Amenazas |
| <ul style="list-style-type: none"> • No existe planificación. • No disponen con un sistema de Publicidad. • Su personal desconoce de la Misión, Visión y Políticas. • Maquinarias obsoletas | <ul style="list-style-type: none"> • Ingreso de nuevos competidores. • Competidores actuales. • Competencia desleal • Mercado saturado • La inestabilidad del mercado |

Fuente: Steel Estructuras

Elaborado por: Paúl Pérez y Mauricio Toaquiza.

7.3 FODA de la empresa Steel Estructuras, planta Latacunga

Para la elaboración del FODA de la empresa Steel Estructuras, se realizó una encuesta en la planta situada en Latacunga, esta misma fue realizada por los trabajadores del mismo lugar, lo que ayudó a recabar información de forma mucho más rápida y eficaz, que permitirán analizar los factores internos y externos.

7.4 Resultados de la encuesta

Al analizar los resultados obtenidos tras la encuesta se obtiene lo siguiente:

Según Estructuras (2021) un 25% de encuestado, expresan que las principales fortalezas que la empresa posee en torno a la gestión de sus compras y manejo de inventarios, es el determinar las necesidades de compra de un pequeño comercio, realizando previsiones, así como también hay otro 25% que estipula que una de las fortalezas de la empresa es decir que hacen referencia que las ventas se ven estipuladas en un ciclo de ventas, mismo que le ayuda a la empresa a no quedarse sin provisiones.

De la misma manera el 20% el tramitar la documentación correspondiente a todo el proceso de compra a proveedores. El 10% gestionar y controlar el proceso de recepción de pedidos, inspeccionándolos y comprobándolos. El 5% manifiesta que realizar planes de aprovisionamiento de mercaderías, utilizando una buena selección de proveedores; mientras que un 5% hace referencia que se debe de comprobar la idoneidad del surtido de punto de venta, conociendo su rentabilidad; mientras tanto el otro 5% dice que se debe de establecer variables de calidad en el producto adquirido; mientras que el otro 5% menciona que ay que mantener bajo control permanente las actividades de logística en la empresa.

Del 100% de encuestados, el 40% establece que una de las oportunidades es poder desarrollar nuevos productos o mejorar los actuales. Con el 25% es asociarse con proveedores de materiales de construcción que brindan crédito. El 15% manifiesta que la capacitación externa para optimizar la gestión de compras. El 10% expresa que obtener préstamos del gobierno para construcción de viviendas familiares y encontrar una oferta en materiales que permita un alto stock en inventarios. Mientras que el otro 10% hace mención que encontrar una oferta en materiales y compras mantendrían un alto stock en inventarios dando así un poco probabilidad de que no existan inventarios en caso de una emergencia.

El 50% de encuestados sobre las debilidades, mencionan que existe una disminución progresiva de inventarios. Con el 20% recursos sobredimensionados y falta de personal para el manejo de inventarios. Con el otro 20% hace mención que los procesos no se encuentran equilibrados de la mejor manera. El 5% expresa que utilizan los materiales de importación para la elaboración de algunos proyectos y el otro 5% hace referencia a en cuanto a la disminución o carencia del espacio físico.

En relación a las amenazas, el 60% concuerda que la competencia de empresas similares afecta a la organización. EL 15% revela que la empresa como tal no cuenta con un sistema contable computarizado que permita el control de compras e inventarios, mientras que el otro 15% muestra que los altos costos de materiales otorgados por créditos, infieren en una amenaza más para la empresa. Y el 10% hace mención que se ven reflejadas las amenazas en la ruptura de acuerdos en el financiamiento con algunos proveedores.

Tabla 3.**FODA**

| FORTALEZAS | | DEBILIDADES | |
|----------------------|--|----------------------|---|
| F 1 | Determinar las necesidades de venta de un pequeño comercio al realizar previsiones de compras. | D 1 | Una disminución progresiva en los niveles de stock de los inventarios en la empresa. |
| F 2 | Estipular el ciclo de compras. | D 2 | Falta de personal encargado en bodega para las entregas y recepciones de materiales e inventarios. |
| F 3 | Tramitar la documentación correspondiente a todo el proceso de compras a proveedores. | D 3 | Los procesos no están equilibrados lo que implica, que existen recursos sobredimensionados. |
| F 4 | Gestionar y controlar el proceso de recepción de pedidos, inspeccionándolos, comprobándolos según los criterios acordados con el proveedor | D 4 | Disminución del espacio físico al momento de las compras de los inventarios. |
| OPORTUNIDADES | | AMENAZAS | |
| O 1 | Poder desarrollar nuevos productos o mejorar los actuales para satisfacer de mejor manera la necesidad de los clientes. | A 1 | La competencia de empresas constructoras que mantienen lazos con proveedores de alta gama y materiales a crédito. |
| O 2 | Asociarse con proveedores de materiales de construcción que brindan crédito. | A 2 | Altos costos de los materiales de construcción y en algunos casos estos son otorgados a crédito. |
| O 3 | Obtención de préstamos del gobierno para la construcción de viviendas familiares mediante la modalidad de préstamo de vivienda social. | A 3 | Aparecimiento en el mercado de nuevos paquetes informáticos para el control de sistemas contables a precios elevados y que no pueden ser adquiridas por la empresa. |
| O 4 | Encontrar una oferta en materiales y compras que mantengan un alto stock en inventarios. | A 4 | La ruptura de acuerdos en la adquisición de materiales por parte de los proveedores. |

Fuente: Investigación de campo 2021

7.4.1 Matrices estratégicas

En el siguiente apartado se elabora la matriz EFI y EFE mismas que son utilizadas para calificar los factores que influyen en los procesos y operaciones realizadas por la empresa Steel Estructuras.

7.4.2 Matriz EFI

La matriz EFI (Evaluación de Factores Internos) es una herramienta de gestión estratégica utilizada para auditar o evaluar el entorno interno de una empresa y revelar las fortalezas y debilidades principales en las áreas funcionales de un negocio.

Matriz de factores internos (EFI)

| ESCALA DE VALORES | |
|-------------------|---|
| Gran Fortaleza | 4 |
| Fortaleza | 3 |
| Debilidad | 2 |
| Gran Debilidad | 1 |

Tabla 4.
Matriz EFI

| FACTORES INTERNOS | | | |
|---|------|--------------|----------------|
| FACTOR CLAVE | PESO | CALIFICACIÓN | PESO PONDERADO |
| FORTALEZAS | | | |
| Determinar las necesidades de compra de un pequeño comercio realizar previsiones de ventas. | 0.10 | 4 | 0,23 |
| Estipular el ciclo de compras. | 0.15 | 4 | 0,23 |
| Tramitar la documentación correspondiente a todo el proceso de compras a proveedores. | 0.15 | 4 | 0.19 |
| Gestionar y controlar el proceso de recepción de pedidos, inspeccionándolos, | 0.10 | 4 | 0.91 |

| | | | |
|--|------|---|------|
| comprobándolos según los criterios acordados con el proveedor | | | |
| DEBILIDADES | | | |
| Una disminución progresiva en los niveles de stock de los inventarios en la empresa. | 0.10 | 1 | 0,46 |
| Falta de personal encargado en bodega para las entregas y recepciones de materiales e inventarios. | 0.10 | 1 | 0,18 |
| Los procesos no están equilibrados lo que implica, que existen recursos sobredimensionados. | 0.15 | 2 | 0.18 |
| Disminución del espacio físico al momento de las compras de los inventarios. | 0.15 | 2 | 0.45 |
| TOTAL | 1 | | 2.83 |

Fuente: Investigación de campo 2021

Tras lo analizado en los factores internos, se logró determinar que entre las fortalezas y debilidades que la constructora mantiene, esta tiene una calificación de 2,83, mismo resultado que da relevancia a que los procesos son débiles y no se llega a un punto de equilibrio adecuado lo que hace de ver una posición débil.

7.4.3 Matriz EFE

Una Matriz de evaluación del factor externo (EFE) permite a los estrategas resumir y evaluar la información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica y competitiva.

Matriz de Evaluación Factores Externos (EFE)

| ESCALA DE VALORES | |
|--------------------------|---|
| Gran Oportunidad | 4 |
| Oportunidad | 3 |
| Amenaza | 2 |
| Gran Amenaza | 1 |

Tabla 5
Matriz EFE

| FACTORES EXTERNOS | | | |
|--|-------------|---------------------|-----------------------|
| FACTOR CLAVE | PESO | CALIFICACIÓN | PESO PONDERADO |
| OPORTUNIDADES | | | |
| Poder desarrollar nuevos productos o mejorar los actuales para satisfacer de mejor manera la necesidad de los clientes. | 0.10 | 4 | 0,36 |
| Asociarse con proveedores de materiales de construcción que brindan crédito. | 0.15 | 4 | 0,23 |
| Obtención de préstamos del gobierno para la construcción de viviendas familiares mediante la modalidad de préstamo de vivienda social. | 0.10 | 3 | 0,09 |
| Encontrar una oferta en materiales y compras que mantengan un alto stock en inventarios. | 0.10 | 3 | 0,09 |
| AMENAZAS | | | |
| La competencia de empresas constructoras que mantienen lazos con proveedores de alta gama y materiales a crédito. | 0.15 | 1 | 0,55 |
| Altos costos y materiales a crédito. | 0.15 | 2 | 0,14 |
| No cuenta con un sistema contable computarizado que permita el control de compras e inventarios. | 0.15 | 2 | 0,14 |
| La ruptura de acuerdos en la adquisición de materiales por parte de los proveedores. | 0.10 | 1 | 0,09 |
| TOTAL | 1 | | 1,69 |

Fuente: Investigación de campo 2021

Tras la realización de la matriz de los factores externos, se logra determinar que la constructora del sector de Latacunga se encuentra posicionada de forma factible en el mercado esto gracias a que poseen diversas oportunidades que la benefician como tal.

7.5 Definición de estrategias

Para la realización las estrategias, se recogió información que permitió identificar las fortalezas y debilidades de la constructora, así como las oportunidades y amenazas, para luego de esto poder evaluar estos factores con base a las matrices EFE y EFI.

7.6 Matriz FODA Cruzada

Las estrategias se diseñaron tomando en cuenta las Fortalezas que posee la empresa y las oportunidades son los aspectos positivos que la rodean. Por otra parte, las debilidades son los factores negativos que posee la empresa, y las amenazas, mismos que son los aspectos negativos que pueden obstaculizar el alcance de los objetivos, estos dos factores se refieren al entorno interno de la empresa.

Tabla 4. FODA Cruzado.

| ANALISIS FODA | | | OPORTUNIDADES | | | AMENAZAS | | | |
|---------------|---|----|--|--|--|---|--------------------------------------|--|--|
| | | | O1 | O2 | O3 | A1 | A2 | A3 | A4 |
| | | | Poder desarrollar nuevos productos o mejorar los actuales para satisfacer de mejor manera la necesidad de los clientes. | Asociarse con proveedores de materiales de construcción que brindan crédito. | Obtención de préstamos del gobierno para la construcción de viviendas familiares mediante la modalidad de préstamo de vivienda social. | La competencia de empresas constructoras que mantienen lazos con proveedores de alta gama y materiales a crédito. | Altos costos y materiales a crédito. | No cuenta con un sistema contable computarizado que permita el control de compras e inventarios. | La ruptura de acuerdos en la adquisición de materiales por parte de los proveedores. |
| FORTALEZAS | Determinar las necesidades de compra de un pequeño comercio realizando previsiones de ventas. | F1 | F1, O1: Desarrollo de un manual de productos para la compra de materiales que pueda satisfacer las necesidades de los clientes, mediante la prevision de ventas. | | | F1, A1, A2: Aprovechar las necesidades de un pequeño comercio, por medio de la competencia, misma que mantiene sus costos muy elevados. | | | |
| | Estipular el ciclo de compras. | F2 | F2, O2: Realizar un stock de pedido en compras, para con la asociacion de proveedores tener materiales de calidad y a crédito. | | | F2,A2 : Determinar un ciclo de compras, para mitigar los altos costos por temporada de los materiales, sosteniendolos a crédito anual. | | | |
| | Tramitar la documentación correspondiente a todo el proceso de compras a proveedores. | F3 | F3, O4: Adquirir software para el control del stock del producto, así como tambien para poder tramitar la documentación de todo el proceso de compras a proveedores. | | | F3, A4: Adquirir software contablen para el control del los materiales, evitando así la falta de pago que puede ocasionar la ruptura de acuerdos con los proveedores. | | | |

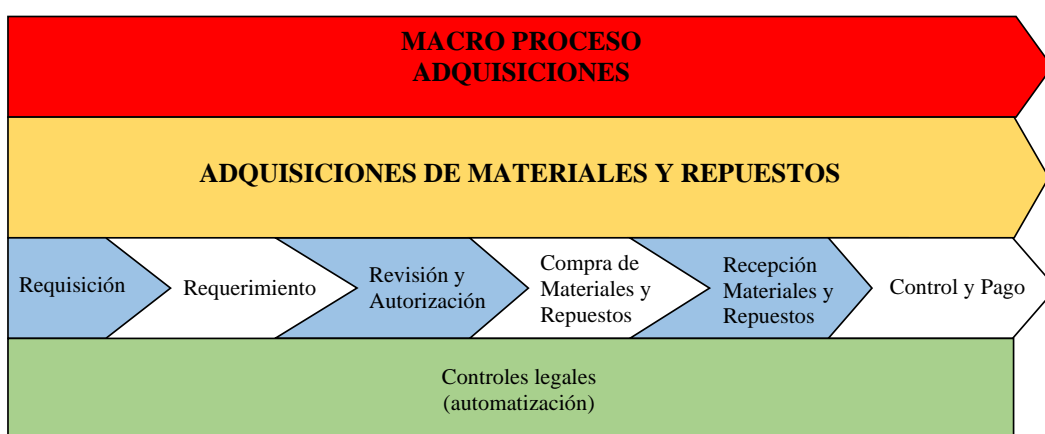
| | | | | |
|--------------------|--|-----------|--|--|
| | Gestionar y controlar el proceso de recepción de pedidos, inspeccionándolos, comprobándolos según los criterios acordados con el proveedor | F4 | F4,O3: Gestionar los procesos de recepción de pedidos tras una inspección meticulosa, para tras la obtención del préstamo gubernamental, aprovechar de mejor manera los fondos de la modalidad vivienda social. | F4,O3: Generar un manual de procedimientos contables y de control de inventarios, para la correcta recepción de los pedidos y su respectiva recepción, esto en tanto se adquiere un software que permita el control de los inventarios de manera más automatizada. |
| DEBILIDADES | Una disminución progresiva en los niveles de stock de los inventarios en la empresa. | D1 | D1,O1: Realizar convenios con proveedores para una mantención de los niveles de stock de tal modo que se logre seguir desarrollando productos y mejoras para nuestros clientes. | D1,A1: Implementación de Benchmarking, para la obtención tanto de proveedores como de clientes, para de este modo no perder ante la competencia y no reducir los niveles de stock a estados críticos.. |
| | Falta de personal encargado en bodega para las entregas y recepciones de materiales e inventarios. | D2 | D2,O2: Realizar acuerdos con proveedores para que el material sea dejado en un día específico donde exista la mano de obra suficiente para la recepción de los inventarios | D2,A2: Realizar un convenio de pago y recepción con los proveedores para que el precio de los materiales no suban en temporada, de modo que el personal encargado de las recepciones, esté en la planta el día en el cual se deje el material en bodega. |
| | Los procesos no están equilibrados lo que implica, que existen recursos sobredimensionados. | D3 | D3,O3: Socializar un manual de procesos para que estos se mantengan equilibrados de tal modo que no se desperdicien los fondos obtenidos por el gobierno, ni tampoco exista pérdidas por la mala administración de los mismos... | D3,A3: Adquirir nuevas tecnologías que permitan un manejo adecuado de los inventarios y los procesos que se lleven a cabo en la empresa, para evitar que se sobredimensionen los recursos existentes y se puedan controlar las compras e inventarios. |
| | Disminución del espacio físico al momento de las compras de los inventarios. | D4 | D4,O4: Adquisición de un nuevo galpón estratégico, que funga como bodega para que no se reduzca el espacio al momento de la recepción de los inventarios, aprovechando así las ofertas en materiales y compras, de tal modo que se | D4,O4: Socialización de un contrato por compra de materiales en lapsos de tiempo esto en función del espacio y su reducción para evitar que existan rupturas de acuerdos con los proveedores. |

Fuente: Investigación de campo 2021

Tras el cruce del FODA se puede apreciar que las estrategias propuestas son de gran valor para la constructora pues al chocar las Oportunidades, Debilidades, Fortalezas y Amenazas, se logra apreciar la falta de algunos factores importantes impiden que la empresa crezca en gran mayoría, motivo por el cual es preferible que se apliquen las estrategias planteadas en la tabla anterior.

7.7 Elaboración del sistema de gestión

7.7.1 Cadena de valor de compras STEEL estructuras



7.7.2 Políticas de Abastecimiento

- Planificar con el proveedor las fechas de despacho de tal manera que, la mercadería esté disponible antes del lanzamiento de cada catálogo.
- Verificar que todas las condiciones dentro de la orden de compra se cumplan.
- Analizar la capacidad de producción del proveedor antes de emitir órdenes de compras.
- Las órdenes de compra únicamente podrán ser aprobadas por el Gerente de Compras en el caso de reposiciones y por el Gerente General en el caso de mercadería nueva.

- Las compras únicamente serán gestionadas mediante una orden de compra donde se especifique de manera clara, los precios, códigos, fecha de entrega y formas de pago.
- Optimizar el nivel de inventario de la empresa mediante el análisis periódico de la rotación del inventario, el cual se realizará los días lunes de cada semana.
- Analizar factores externos que puedan afectar a las decisiones de compras.
- Las compras deben realizarse y analizarse en base a al presupuesto de compras.
- Mantener los niveles de calidad de los productos adquiridos.
- Las solicitudes de suministros de oficina por parte de cada departamento, deberán notificarse al menos por 8 días de anticipación.
- La recepción de mercadería será únicamente recibida de lunes a jueves en el horario de 19:00 pm a 20:00 pm en la bodega principal.

7.7.3 Políticas de gestión de proveedores

- La aprobación de nuevos proveedores será entre las calificaciones de "Muy bueno" y "Bueno" definidos en la ficha de evaluación de proveedores.
- Promover una conducta sana de negociación con los proveedores que permita obtener el máximo beneficio para el negocio sin perder de vista la transparencia y la ética entre ambas partes.
- Realizar evaluaciones y calificaciones periódicas a los proveedores.
- La mercadería que sea recibida hasta 5 días antes de fin de mes, será facturada por parte del proveedor con fecha del mes vigente, posterior a ella deberá ser facturada con fecha del mes próximo.
- La mercadería puede ser únicamente recibida si esta llega con guía de remisión por parte del proveedor.

7.7.4 Políticas de pago

- Los pagos a proveedores serán realizados únicamente los días viernes de 15:00 pm a 17:00 pm, para ello el proveedor deberá enviar previamente mediante correo electrónico su estado de cuenta.
- Toda cancelación deberá ser sustentada por su respectiva factura
- La entrega de los cheques a los recaudadores de los proveedores se efectuará únicamente si estos proporcionan el comprobante de recepción de cheques así como el sello de la empresa que representan.

7.7.5 Políticas de responsabilidad

- Negociar a favor de la empresa los descuentos y condiciones de pagos
- Será responsabilidad de todos los funcionarios que trabajen de forma directa o indirecta con la gestión de compras, así como los administradores en mantener y una relación amena y profesional con los proveedores.
- Las comunicaciones con los proveedores deben mantenerse de manera formal mediante correo electrónico.
- Verificar la integridad y la emisión de documentos relacionados a la gestión de compras serán realizados correcta de documentos relacionados a la gestión de compras.
- Cumplir de forma responsable y en tiempo óptimo los procedimientos y políticas establecidas por la organización.
- Registrar de manera responsable y correcta la información dentro del ERP de la empresa.

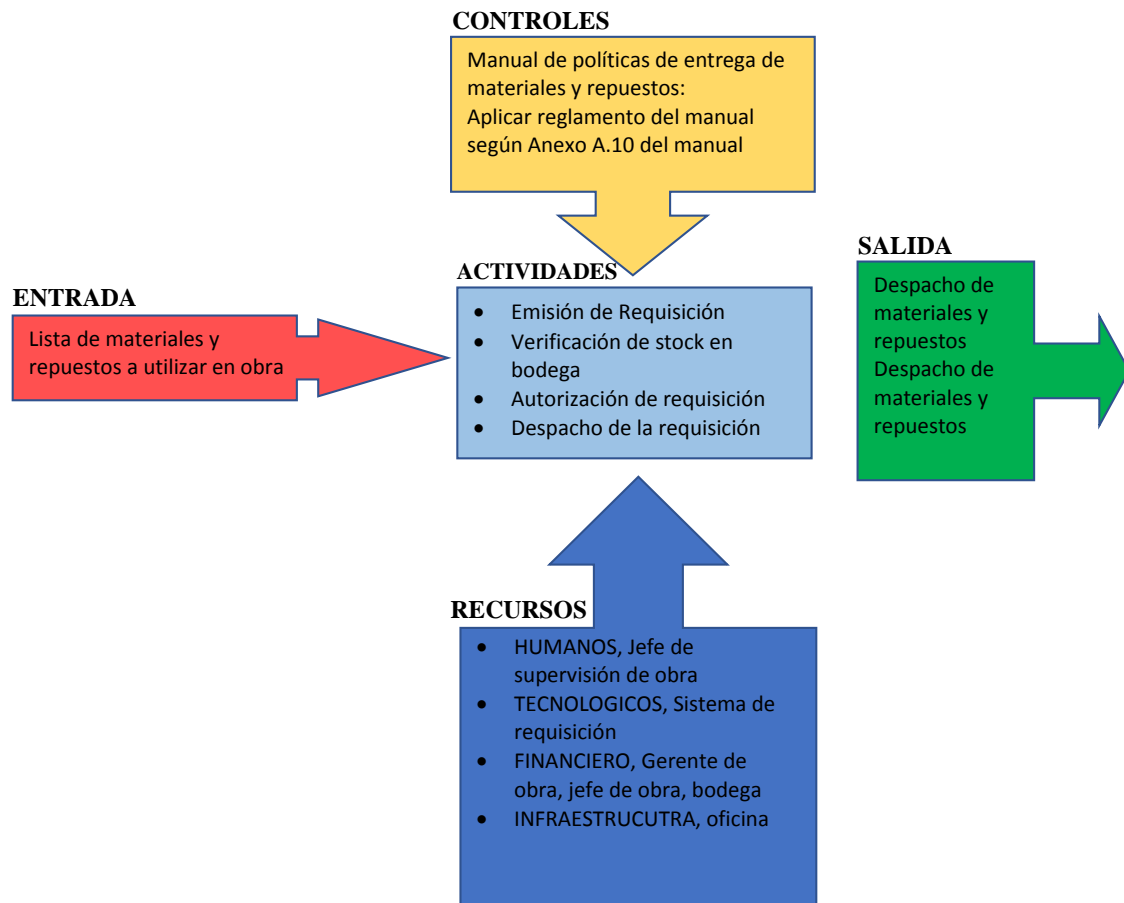
7.7.6 Levantamiento de procesos de Adquisiciones

LEVANTAMIENTO DE PROCESOS

MACROPROCESO: Adquisiciones

PROCESO: Adquisición de Materiales y Repuestos

SUBPROCESO: Requisición



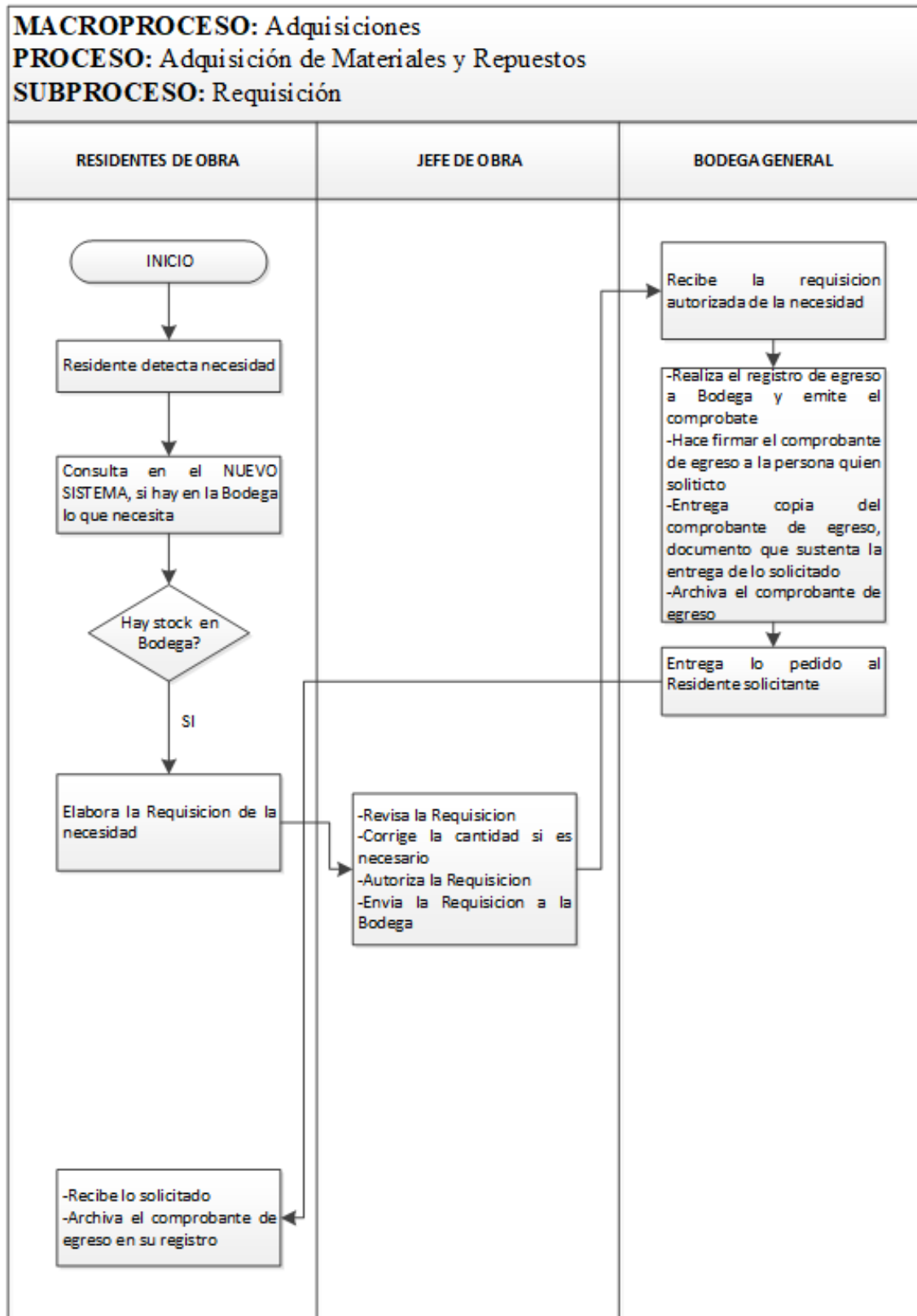


Figura 5. *Proceso de Requerimiento.*

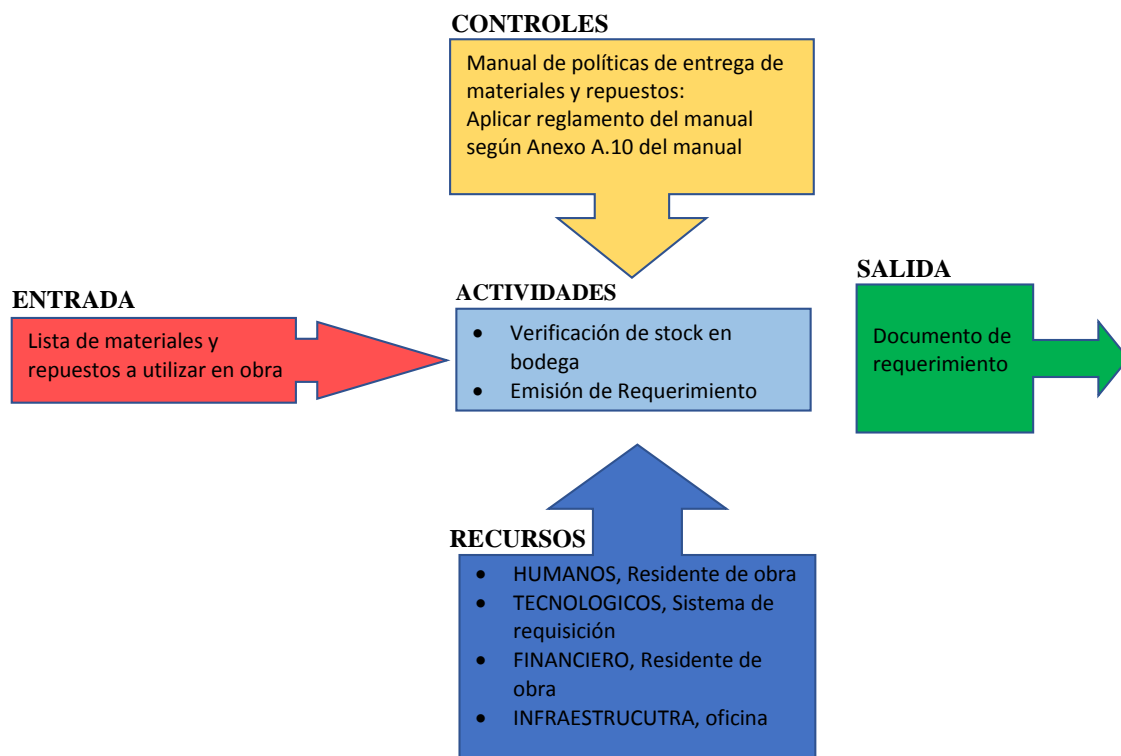
Elaborado por: Los Investigadores.

LEVANTAMIENTO DE PROCESOS

MACROPROCESO: Adquisiciones

PROCESO: Adquisición de Materiales y Repuestos

SUBPROCESO: Requerimiento



MACROPROCESO: Adquisiciones
PROCESO: Adquisición de Materiales y Repuestos
SUBPROCESO: Requerimiento

RESIDENTES DE OBRA

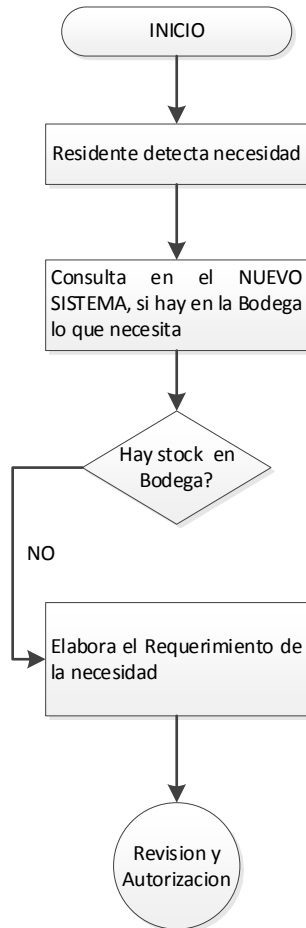


Figura 6. *Proceso de Requerimiento.*

Elaborado por: Los Investigadores.

LEVANTAMIENTO DE PROCESOS

MACROPROCESO: Adquisiciones

PROCESO: Adquisición de Materiales y Repuestos

SUBPROCESO: Revisión y Autorización

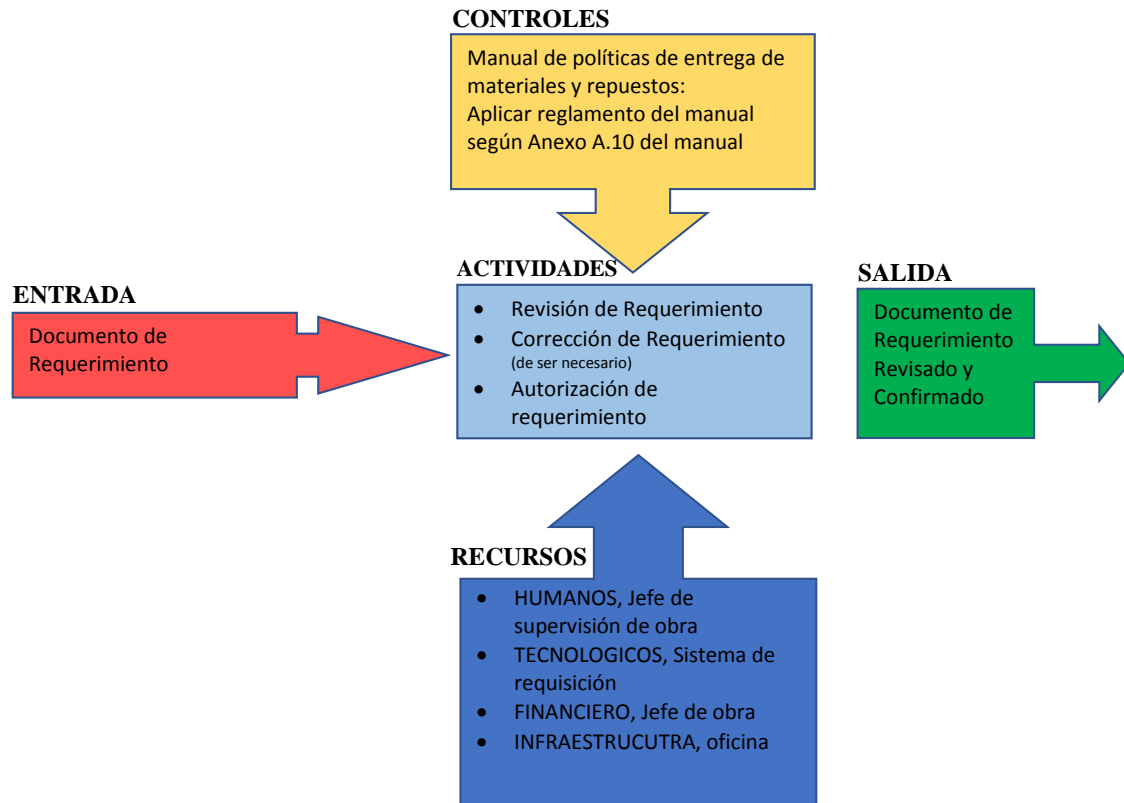


Figura 7. Levantamiento del proceso de revisión y autorización.

Elaborado por: Los Investigadores.

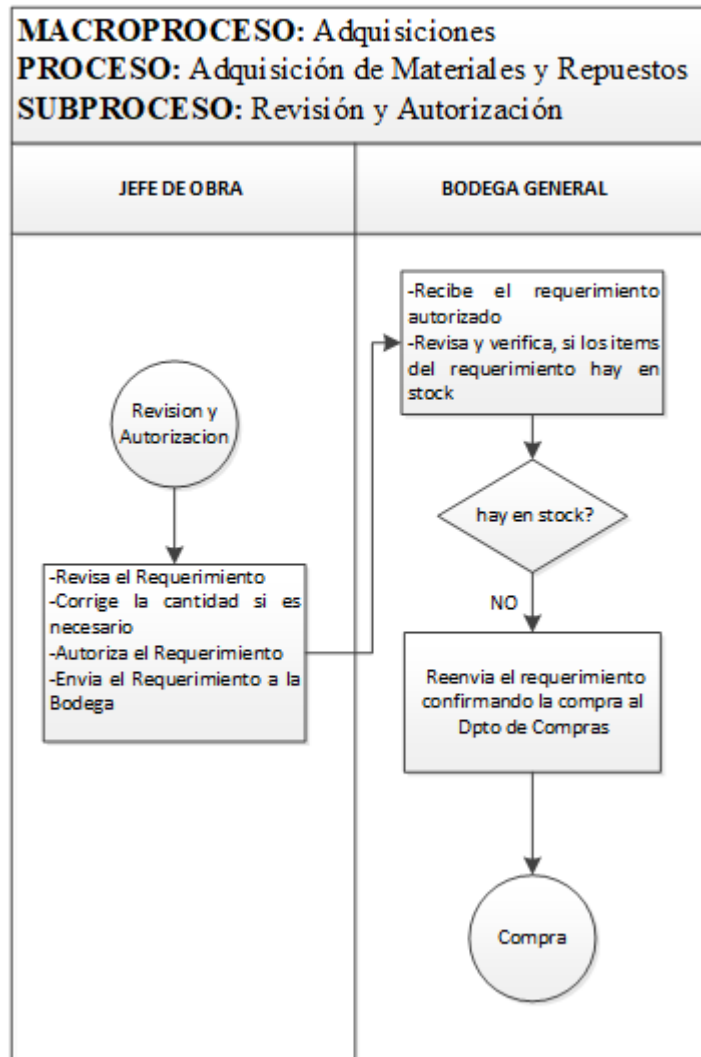


Figura 8. Proceso de Revisión y autorización.

Elaborado por: Los Investigadores.

LEVANTAMIENTO DE PROCESOS

MACROPROCESO: Adquisiciones

PROCESO: Adquisición de Materiales y Repuestos

SUBPROCESO: Compra de Materiales y Repuestos

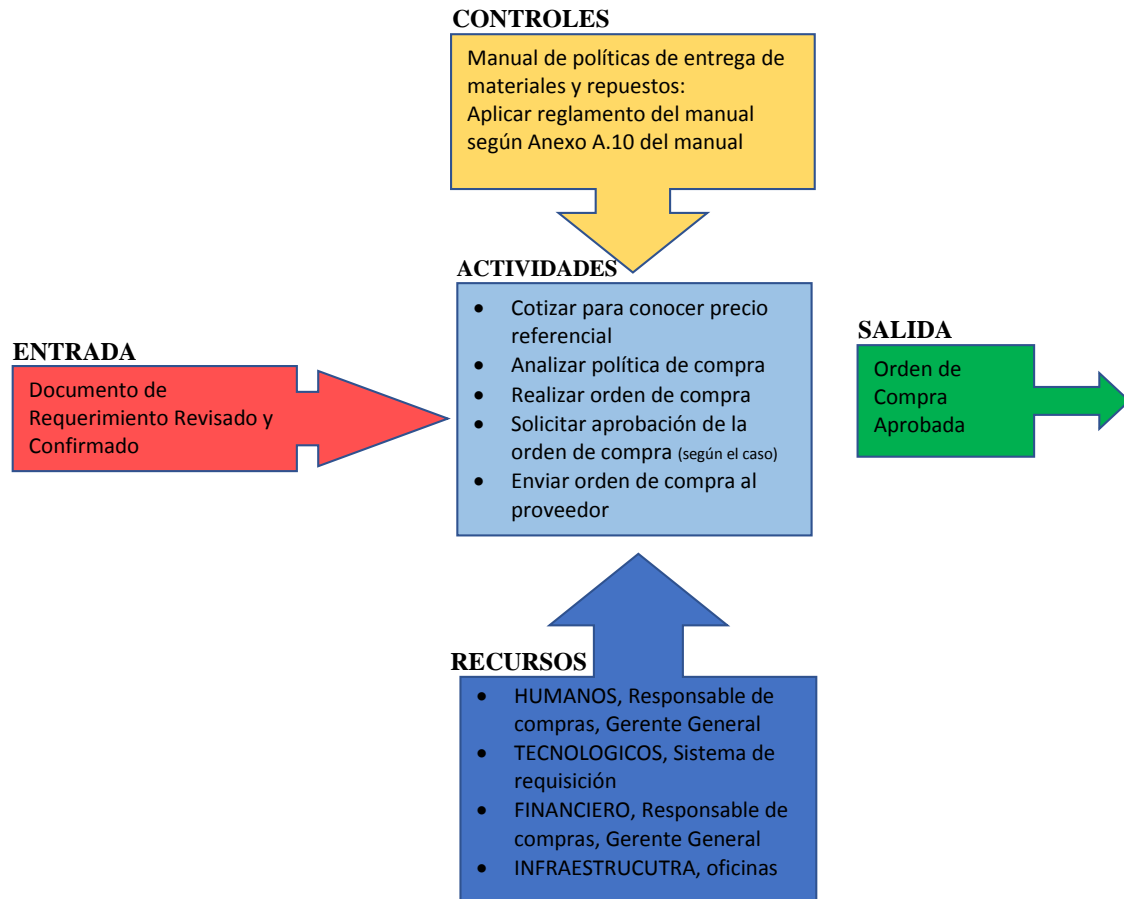


Figura 9. Levantamiento del proceso de compra de materiales y repuestos.

Elaborado por: Los Investigadores.

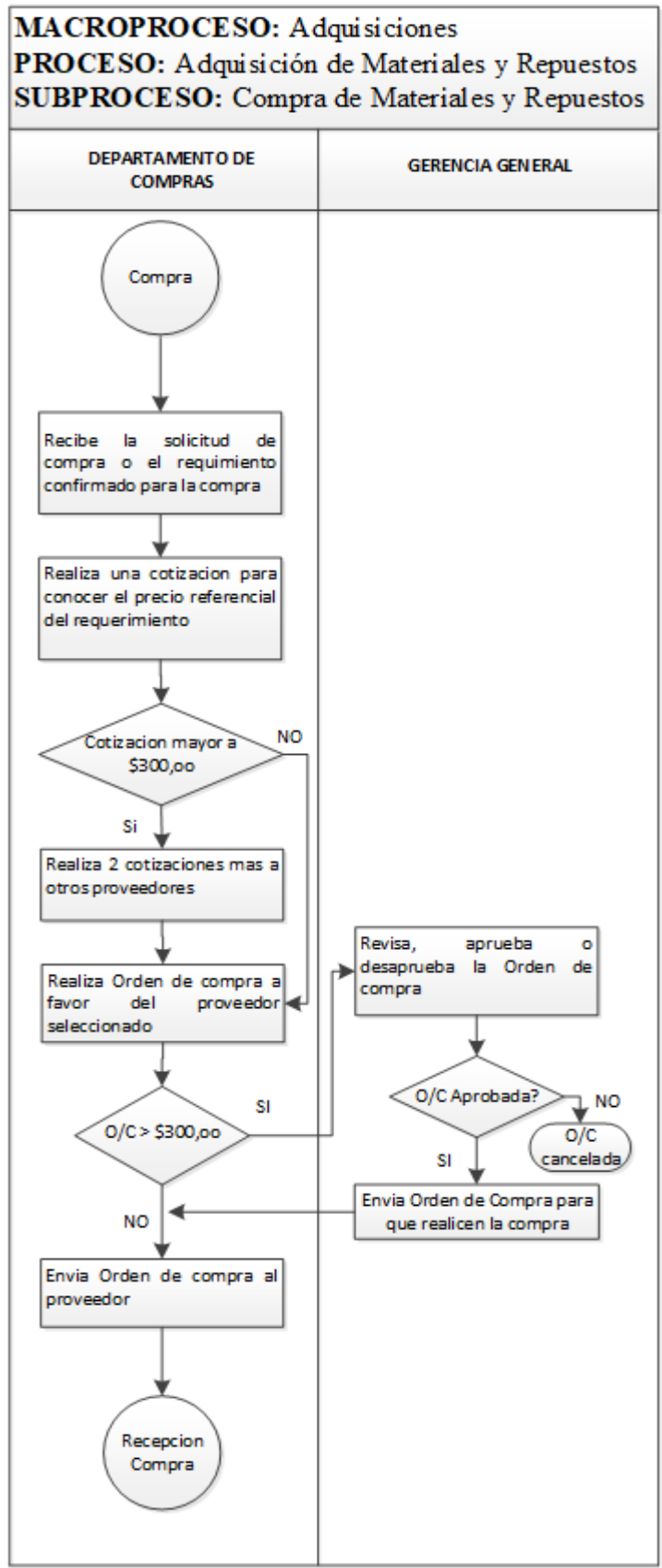


Figura 10. Proceso de Compra de materiales y repuestos.

Elaborado por: Los Investigadores.

LEVANTAMIENTO DE PROCESOS

MACROPROCESO: Adquisiciones

PROCESO: Adquisición de Materiales y Repuestos

SUBPROCESO: Recepción Materiales y Repuestos

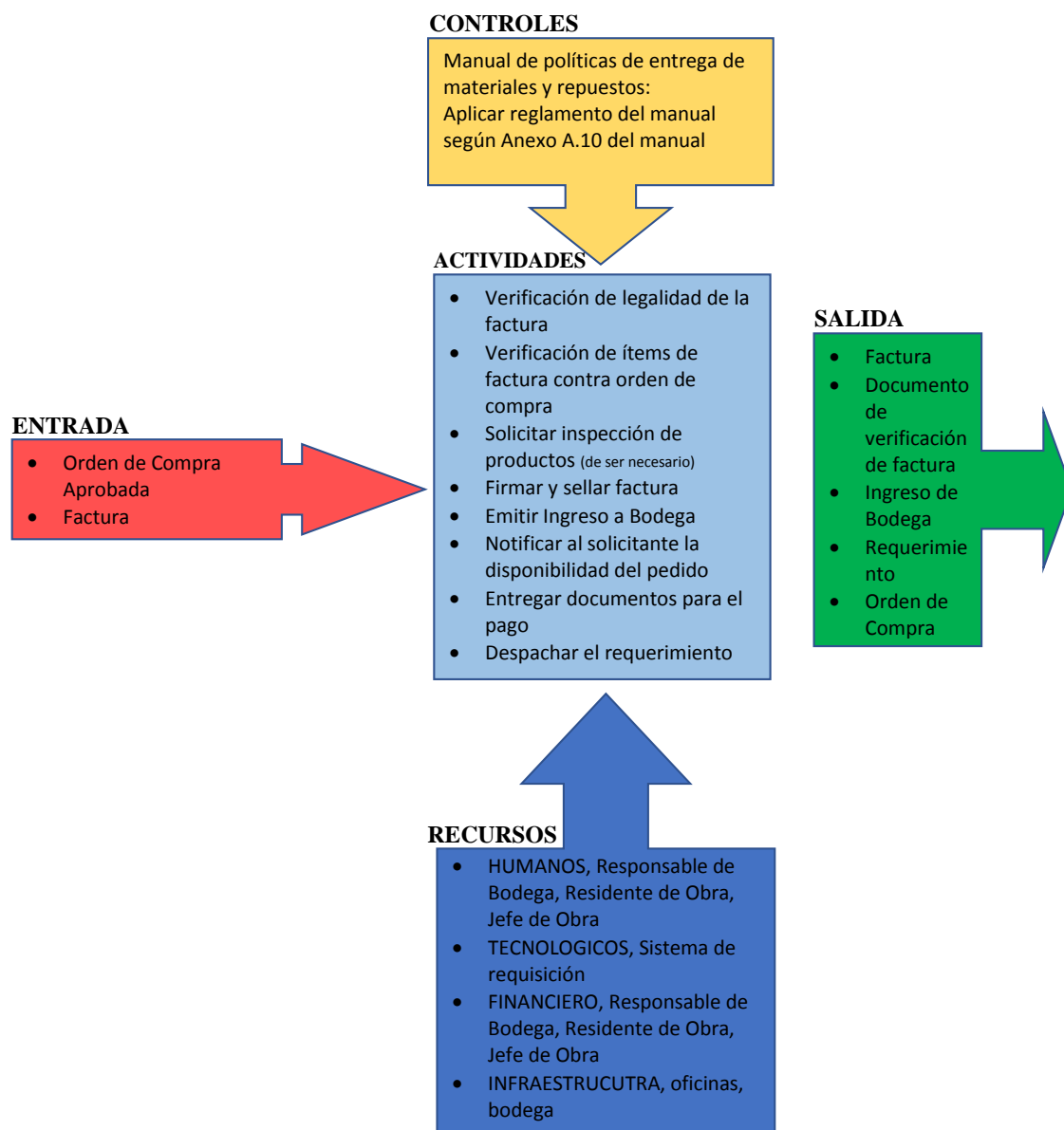


Figura 11. Levantamiento de proceso de recepción de materiales y repuestos.

Elaborado por: Los Investigadores.

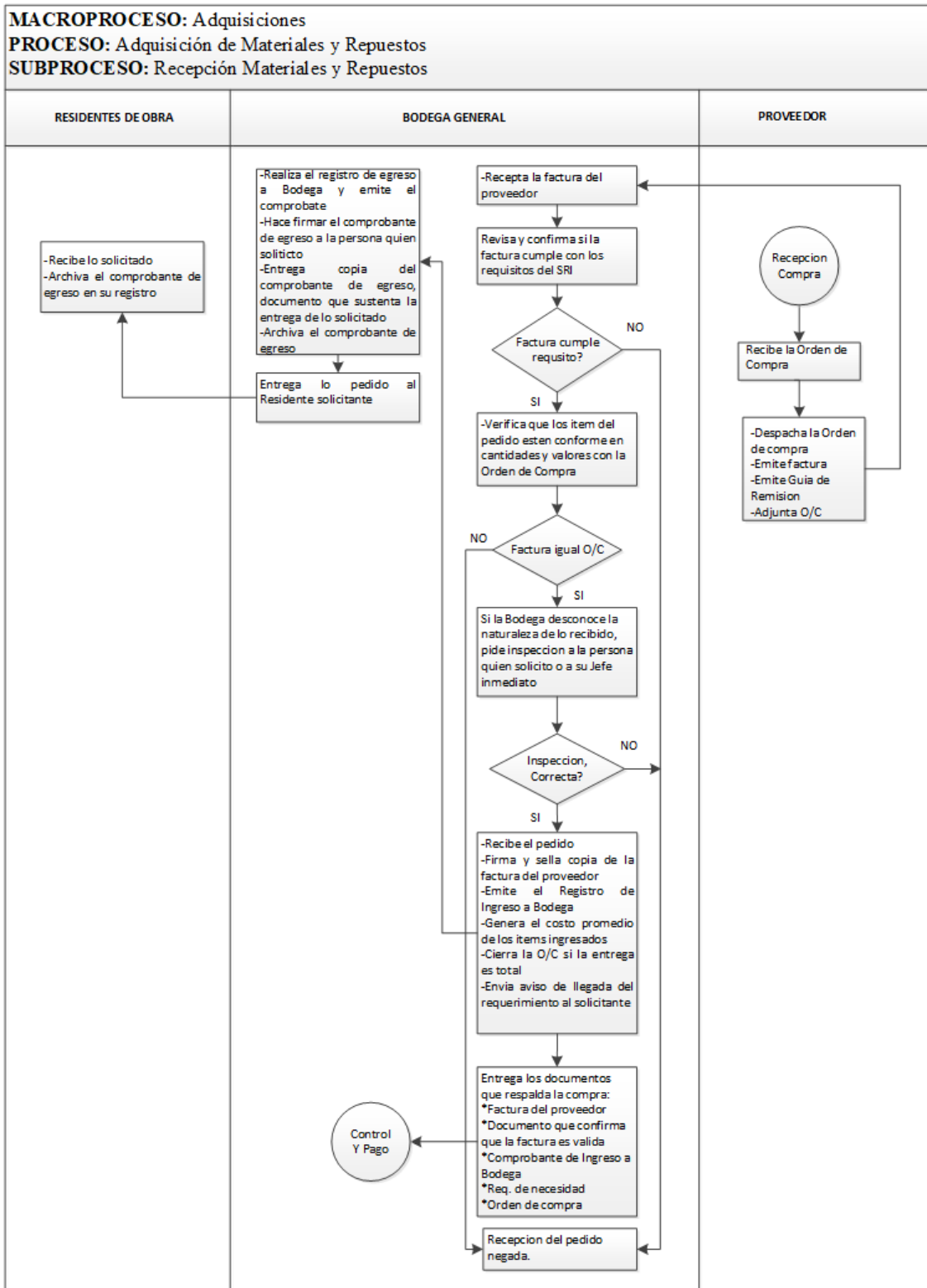


Figura 12. Proceso de Recepción de Materiales y Repuestos.

Elaborado por: Los Investigadores.

LEVANTAMIENTO DE PROCESOS

MACROPROCESO: Adquisiciones

PROCESO: Adquisición de Materiales y Repuestos

SUBPROCESO: Control y Pago

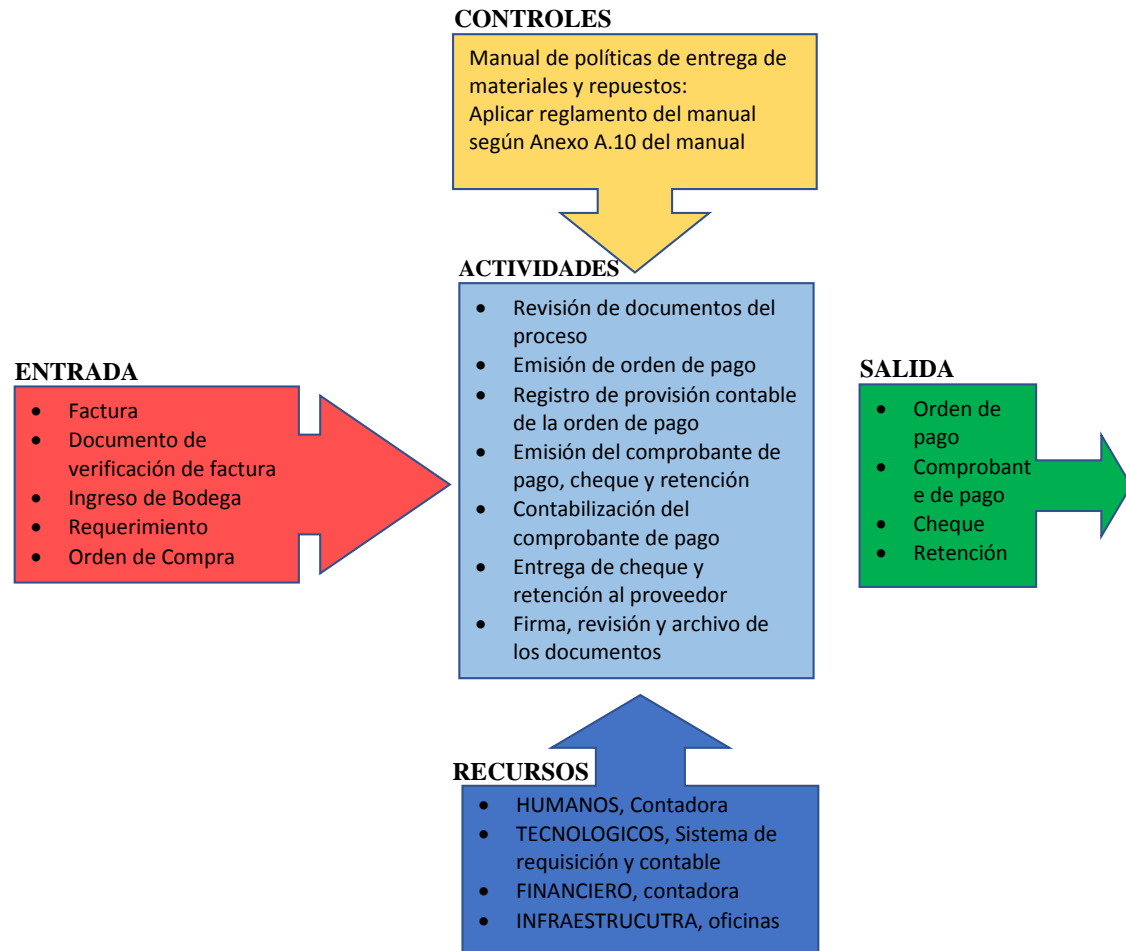


Figura 13. Levantamiento del proceso de control y pago.

Elaborado por: Los Investigadores.

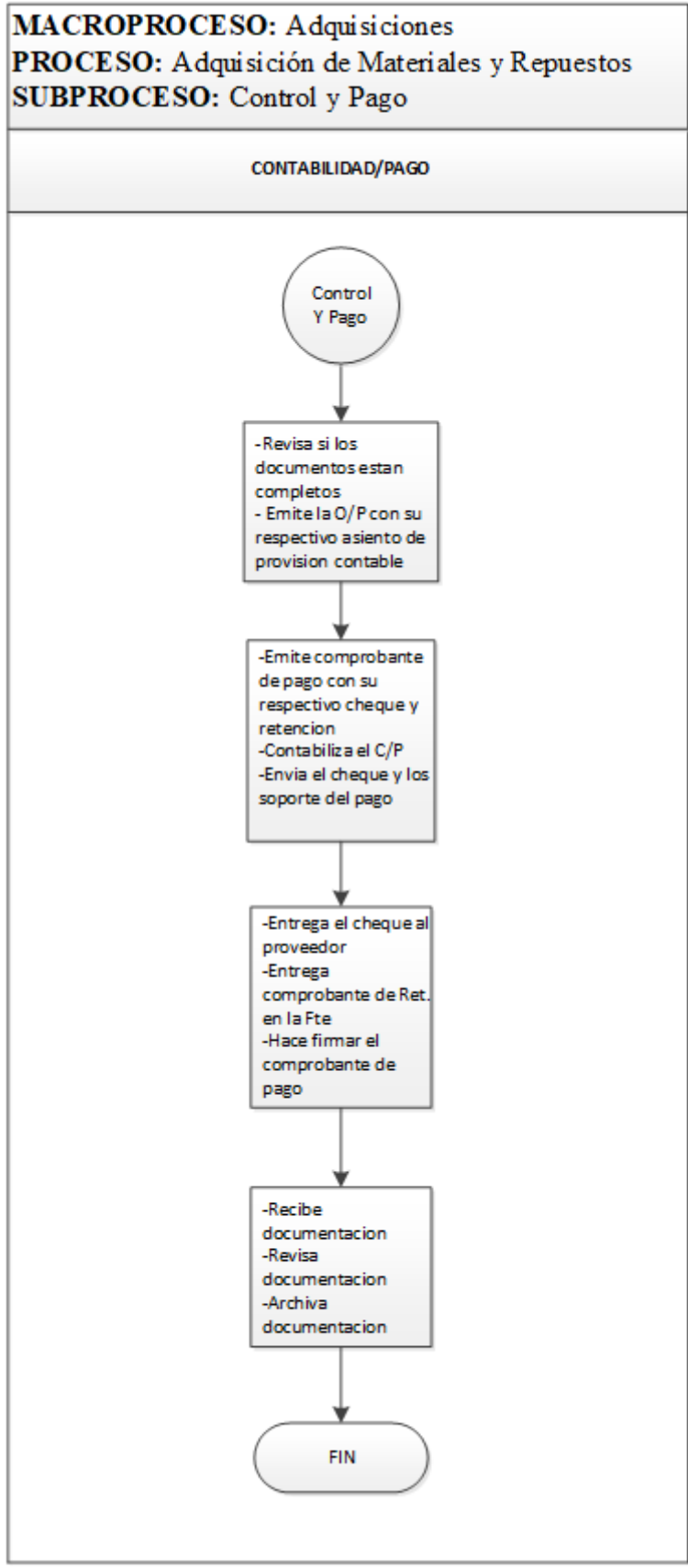


Figura 14. Proceso de Control y Pago.

Elaborado por: Los Investigadores.

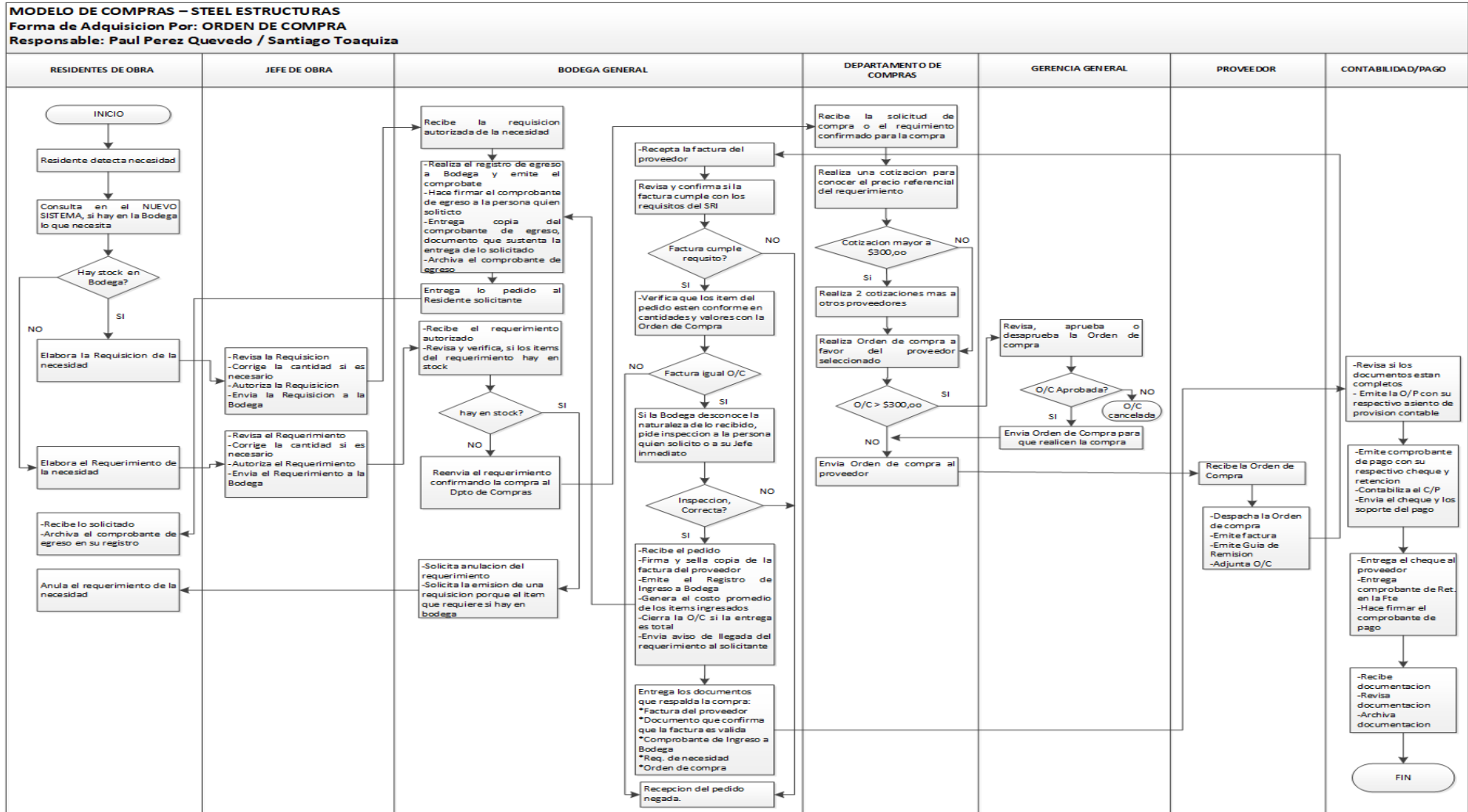


Figura 15. Proceso de Control y Pago.
 Elaborado por: Los Investigadores.

El desempeño de las funciones y el ambiente laboral se ve afectado por la falta de una estructura organizacional y definición de un líder dentro de la organización, que permita tener una visión clara a los colaboradores sobre el rumbo a seguir de la empresa. Los gerentes de cada área carecen de una adecuada formación profesional para el desarrollo de sus funciones y conformación de equipos de alto rendimiento, que en consecuencia no permite que se exista una selección e integración de talento humano con habilidades y conocimientos de acuerdo al perfil que demanda cada puesto de trabajo.

Los procesos que se llevan en la actualidad dentro de la gestión de compras son realizados de manera empírica e informal, ocasionando dentro del departamento de compras sobrecarga de funciones en ciertos puestos de trabajo. De las opiniones de los entrevistados se puede concluir que, un manual de procedimientos dentro de la gestión de compras debe ser elaborado de tal manera que sea adaptable y dinámico a las circunstancias que se presenten dentro de la empresa.

8. IMPACTOS ECONOMICOS, TÉCNICO Y SOCIAL

8.1 Impacto técnico

En relación al impacto técnico, se puede establecer que una vez implementado el Sistema de Gestión de Compras de materiales e insumos de “STEEL Estructuras”, permitirá de una manera técnica y profesional, realizar los procesos de Requisición; Requerimiento; Revisión y Autorización; Compras de materiales y Repuestos; Recepción de Materiales y Repuesto; y el de Control Pagos, para el uso eficiente de los recursos.

8.2 Impacto Social

En relación a lo social, el Sistema de Gestión de Compras aporta, en relación a que si se puede minimizar y llevar un control adecuado, tanto de las adquisiciones como de los inventarios, la Empresa, podrá subsistir en el tiempo y obtener rentabilidad, generando estabilidad laboral para sus trabajadores, además de contribuir al desarrollo del país con sus obras emblemáticas.

8.3 Impacto Económico

En lo que tiene que ver al impacto económico, el gestionar de manera eficiente los recursos del inventario, parte fundamental en la construcción residenciales, comerciales, viales e industriales, de estructuras metálicas de alta envergadura, permitirá obtener una mayor utilidad y por ende rentabilidad y posicionamiento a la empresa. Con el principal objetivo, de perdurar en el tiempo y con la confiabilidad que le caracteriza, seguir siendo líder en el mercado nacional.

9. RECOMENDACIONES

- Implementar principios de un gobierno corporativo, adaptados de tal manera que STEEL Estructuras, empresa de corte familiar, en consecuencia se podrá definir los roles y responsabilidades de los funcionarios y miembros de la familia. A su vez estos principios también sugieren que se cree un consejo de familia y administración dentro de la organización.
- Se recomienda que los gerentes busquen reclutar a profesionales expertos en cada área dentro de la empresa, y que estos prescriban directrices necesarias para que puedan conformar equipos de alto rendimiento donde se implementen procesos de evaluación de desempeño al personal, que sirva de instrumento para la toma de decisiones, frente a los resultados obtenidos.
- Llevar a cabo la ejecución del manual de procedimientos para la gestión de compras, de tal manera que cada funcionario tenga conocimiento de sus actividades y responsabilidades a ejecutar, asegurando a su vez de parte del gerente de compras la ejecución correcta de los mismos. A su vez que se revise y analice de manera periódica los procesos que se ejecutan dentro la gestión de compras, que permita un mejoramiento continuo de los mismos.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Asulox, I., (2001). Gestión Logística. Tomado de <https://www.unas.edu.pe/sipatode/consultas/project.xhtml>
- Baker, J. (1997.). " Studyin equality". Imlprints, vol. 2 No.1.
- Benedet, M. (24 de Marzo de 2021). Qué son las Adquisiciones. Obtenido de Lemontech Blog: <https://blog.lemontech.com/que-son-las-adquisiciones/>
- Briones, G. (2002). Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales . Colombia: ARFO Editores e Impresiones Ltda.
- CIL Ecuador . (18 de Enero de 2020). Centro de la Industria Láctea CIL Ecuador . Obtenido de Industria láctea ecuatoriana: trabajo y compromiso por fortalecer la economía nacional: <https://www.cilecuador.org/post/industria-l%C3%A1ctea-ecuatoriana-trabajo-y-compromiso-por-fortalecer-la-econom%C3%ADa-nacional>
- Cespón, C. y Auxiliadora, M. (2003). Administración de la cadena de suministro: manual para estudiantes de la especialidad de Ingeniería Industrial. Tomado de <http://www.scielo.org.co/scieloOrg/php/reflinks.php?refpid=S0120-3592200900010000900007&lng=es&pid=S0120-35922009000100009>
- Cespón, R., (2003). Administración de la cadena de suministro. Tomado de <https://scholar.google.com/scholar?cluster=8253385094131819438&hl=en&oi=scholar>
- Creswell, J. (2005). Qualitative inuiry andresearch designs: choosing harmony among five traditions. thousand oaks: Sage Publications.

Dary, L. J. (1982). Introducción a la investigación. México: INTERAMERICANA (2da Edición).

Del río, P. (2002). Modelo para la Gestión de Inventario en el Almacén Principal del Restaurante. Tomado de <https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/8069/TD%20K%C3%A1terin%20Denia%20D%C3%ADaz%20delgado%20%2825-05-2016%29.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Estructuras, P. d. (23 de JUNIO de 2021). Encuesta aplicada a trabajadores de Steel Estructuras Cía. Ltda. (P. Q. Santiago, Entrevistador)

Estructuras. (2021). Datos De la Empresa. Latacunga, Cotopaxi, Ecuador.

Gruttadaro, D. (2009). Adquisiciones. Obtenido de Geniolandia: <https://www.geniolandia.com/13077419/que-es-el-capital-aporado>

Hernández, F. Y. (2007). Metodología de la investigación. 4ta. Edición. México: Editorial MC HILL,.

Heyffer, O y García, P. (2007). La importancia del control de inventarios. Tomado de <https://connectamericas.com/es/content/la-importancia-del-control-de-inventarios>

Hidalgo, M. (2015). Diseño de un Sistema de Gestión de Compras en el Área de Alimentos y Bebidas del Complejo Hotelero. Tomado de <https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/7083/TD%20In%C3%A9s%20Mercedes%20Capote%20P%C3%A9rez%20%2824-05-2016%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Agueda, E. (1997).

- Logística y Distribución Tomado de
https://www.esic.edu/editorial/editorial_producto.php?t=Principios+de+marketing&isbn=9788473565721
- López, F. J. (2010). Costos ABC y presupuestos Herramientas para la productividad. Bogota: Ecoe Ediciones.
- Minor, K. (2004). Logística Empresarial. Tomado de
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104215721510>
- Lopez, C. (2003). Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma. Tomado de
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052017000200264
- Padilla, D. N. (2008). Contabilidad Administrativa Octava edición. Mexico : Mc. Graw hill. Obtenido de
<https://www.fcca.umich.mx/descargas/apuntes/Academia%20de%20Finanzas/Finanzas%20I%20Mauricio%20A.%20Chagolla%20Farias/9%20 analisis%20de%20equilibrio.pdf>
- Portal, W. (2011). Diseño de un Sistema de Gestión de Compra para el Restaurante "Mesón de la Plaza". Tomado de
<https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/8069/TD%20K%C3%A1lterin%20Denia%20D%C3%ADaz%20delgado%20%2825-05-2016%29.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Álvarez, E. (2013). Importancia de función de compras. Tomado de
<https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no82/pacioli-82.pdf>

- PWC (2018). Trabajando juntos por un mañana mejor. Quito-Ecuador. Recuperado de <https://www.pwc.ec/>
- Raffino, M. E. (05 de 11 de 2020). Método Deductivo. Obtenido de Concepto del Método Deductivo: <https://concepto.de/metodo-deductivo/>
- Salazar, R. J. (2012). Introducción a la administración : Paradignas en las organizaciones. Málaga: EUMED.
- Santos, Q. (2004). La Logística Y Su Incidencia En La Distribución De Lubricantes De La Empresa Dimex De La Ciudad De Ambato. Tomado de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9113/1/247%20MKTsp.pdf>
- Sarache, R., Castrillon, T. y Ortiz, Y (2009). Selección de proveedores. Tomado de https://www.researchgate.net/publication/255612675_Seleccion_de_proveedore_S_una_aproximacion_al_eStado_del_arte
- Timmerman, U, (1986). El caso Timerman, el establishment y la prensa israelí. Tomado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/iibes-uba/20141123111744/v19n38a11.pdf>
- Torres, M. y Mederos, L. (2005). Logística. Tomado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842014000200012
- Selltiz., J. D. (1980 (9.ED).). Métodos de investigcion en las relaciones sociales. Madrid: RIALP.
- Shrestha, W. P. (2010 2012). An Extender Range Water Management and Flood. U.S.A California: REPORT TO THE WORLD BANK, 2013.

- Shuttleworth, M. (26 de Septiembre de 2008). Diseño de Investigación Descriptiva. Obtenido de Explorable: <https://explorable.com/es/disen-de-investigacion-descriptiva>
- Stanley, G. G. (1996). Métodos estadísticos aplicados a las ciencias sociales. México: PRENTICE-HALL.
- Suarez, J. (2013) Reestructuración en los procesos ejecutados en los Departamentos de Almacén y Compras del Tibusay Hotel Resort C.A. Tomado de <https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/7083/TD%20In%C3%A9s%20Mercedes%20Capote%20P%C3%A9rez%20%2824-05-2016%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Thompson, I. (Septiembre de 2010). Definición de Encuesta. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/encuestas-definicion.html>
- Unitec. (2014). Costo por Actividad ABC. Obtenido de <http://www.andi.hn/wp-content/uploads/2014/11/UNITEC1.pdf>
- Vázquez, R. y Trespalacios, J. (2006). Estrategias de Distribución Comercial. Diseño del Canal de Distribución y Relación entre Fabricantes y Detallistas. Tomado de https://www.researchgate.net/publication/316545516_Estrategias_de_Distribucion_Comercial_Disen-del_Canal_de_Distribucion_y_Relacion_entre_Fabricantes_y_Detallistas.

ANEXOS

Anexo 1 Hoja de Vida



DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS : Cristian Paúl Pérez Quevedo
FECHA DE NACIMIENTO : 02 de enero de 1981
CEDULA DE CIUDADANÍA : 050262795-3
ESTADO CIVIL : Soltero
NUMEROS TELÉFONICOS : 0995077158 – (03)26660072
E-MAIL : pperez@gnoboa.com
DIRECCIÓN DOMICILIARIA : Latacunga / Urb. San Carlos

EN CASO DE EMERGENCIA CONTACTARSE CON:

Jessica Núñez – Cel: (09)84909134

ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

| NIVEL | TÍTULO OBTENIDO | FECHA DE GRADUACIÓN |
|------------|-----------------------------|---------------------|
| PRIMARIA | EDUCACION BASICA GENERAL | 1990-1191 |
| SECUNDARIA | BACHILLER FISICO MATEMATICO | 1997-1998 |
| SUPERIOR | EN PROCESO | 2018 |

EXPERIENCIA LABORAL

- CAJERO VIP - Banco Pichincha sucursal Latacunga
- JEFE DE SISTEMAS Y CONTROL DE MATERIA PRIMA – Molinos Poulter S.A.

FIRMA

DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS : Mauricio Santiago Toaquiza Rodríguez

FECHA DE NACIMIENTO : 19 / 09 / 1997

CEDULA DE CIUDADANÍA : 0550139984

ESTADO CIVIL : soltero

NUMEROS TELÉFONICOS : 0984932378

E-MAIL : mauricio.toaquiza9984@utc.edu.ec



DIRECCIÓN DOMICILIARIA : Rioblanco Bajo de Lasso / Calle Juan Manuel Lasso.

EN CASO DE EMERGENCIA CONTACTARSE CON: Mariana de Jesús Toaquiza Rodríguez (0986362212)

ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

| NIVEL | TÍTULO OBTENIDO | FECHA DE GRADUACIÓN |
|--------------|--------------------------------|----------------------------|
| PRIMARIA | Educación Básica General | 2011 |
| SECUNDARIA | Bachillerato General Unificado | 2017 |
| SUPERIOR | Lic. Contabilidad Y Auditoria | CURSANDO |

EXPERIENCIA LABORAL

Ninguna.

FIRMA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

CUESTIONARIO SOBRE EL MANEJO DE LA GESTIÓN DE COMPRAS E INVENTARIOS EN LA EMPRESA STEEL ESTRUCTURAS PLANTA LATACUNGA.

El presente cuestionario tiene como finalidad conocer cuáles son las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, (FODA), con referencia a la gestión de compras e inventarios en la Empresa Steel Estructuras S.A.

1. Del siguiente listado ¿Cuáles cree usted que son las principales fortalezas que la empresa posee en torno a la gestión de sus compras y manejo de inventarios?

- Determinar las necesidades de compra de un pequeño comercio y realizar previsiones de ventas.
- Realizar planes de aprovisionamiento de mercaderías, utilizando una buena selección de proveedores.
- Tramitar la documentación correspondiente a todo el proceso de compra a proveedores.
- Gestionar y controlar el proceso de recepción de pedidos, inspeccionándolos y comprobándolos según los criterios acordados con el proveedor.
- Comprobar la idoneidad del surtido del punto de venta, conociendo su rentabilidad, el grado obsolescencia y caducidad de los productos.
- Realizar la gestión de compraventa del comercio, empleando el terminal punto de venta.
- Estipular un ciclo de compras.
- Establecer variables de calidad en el producto adquirido.
- Mantener bajo control permanente las actividades de logística en la empresa.
- Gestionar las actividades y la información que permite que el producto llegue de la forma adecuada.

2. ¿De las siguientes alternativas cuál cree usted que la empresa la consideraría como una oportunidad?

- Poder desarrollar nuevos productos o mejorar los actuales para satisfacer de mejor manera la necesidad de nuestros clientes.
- Asociarse con proveedores de materiales de construcción que brindan crédito.
- Encontrar una oferta en materiales y compras que mantengan un alto stock en inventarios.
- Obtener préstamos del gobierno para la construcción de viviendas familiares la modalidad de préstamo de vivienda social.
- Obtención de una producción flexible con minimización de operaciones de manipulación y transporte.
- Acceder a cursos de capacitación externos para optimizar la gestión de compras.

3. Del siguiente enunciado cuál cree usted que sería una debilidad de la empresa?

- Una disminución progresiva en los niveles de stock de los inventarios en la empresa.
- Disminución de espacio físico al momento de las compras de los inventarios.
- Un mínimo número de manipulaciones con referencia a los inventarios por falta de personal encargado en bodega.
- Los procesos no están equilibrados lo que implica, que existen recursos sobredimensionados.
- Cuentan con proveedores que suministran los materiales de importación para la elaboración de algunos proyectos.
- No realiza proyectos para la región insular.

4. ¿De las siguientes afirmaciones cuál cree usted que podría ser una amenaza para la empresa?

- Competencia y cantidad de empresas constructoras con lazos con proveedores de alta gama y materiales a crédito.

- Altos costos de algunos materiales.
- Aumento en la importación de materiales de construcción.
- No cuentan con la computarización de un sistema contable, que controle los inventarios y las compras.
- La ruptura de acuerdos en la financiación de materiales por parte de algunos proveedores.

Anexo 3 Fotografías de las obras realizadas por la empresa Steel Estructuras.



Fuente: Steel Estructuras
Elaborado por: Paúl Pérez y Mauricio Toaquiza



Fuente: Steel Estructuras
Elaborado por: Paúl Pérez y Mauricio Toaquiza



Fuente: Steel Estructuras
Elaborado por: Paúl Pérez y Mauricio Toaquiza



Fuente: Steel Estructuras

Elaborado por: Paúl Pérez y Mauricio Toaquiza



Fuente: Steel Estructuras

Elaborado por: Paúl Pérez y Mauricio Toaquiza



Fuente: Steel Estructuras

Elaborado por: Paúl Pérez y Mauricio Toaquiza



Fuente: Steel Estructuras

Elaborado por: Paúl Pérez y Mauricio Toaquiza



Fuente: Steel Estructuras

Elaborado por: Paúl Pérez y Mauricio Toaquiza

Anexo 4. Tabulación y gráficos de la encuesta aplicada.

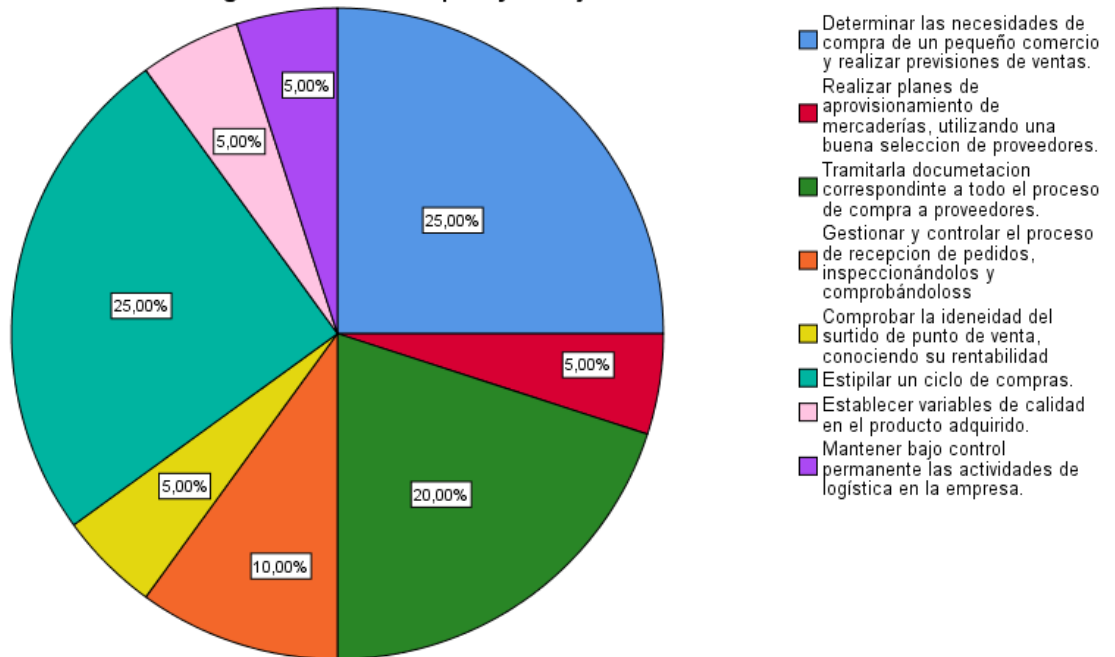
Tabla de frecuencia

1.- Del siguiente listado ¿Cuáles cree usted que son las principales fortalezas que la empresa posee en torno a la gestión de sus compras y manejo de inventarios?

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Determinar las necesidades de compra de un pequeño comercio y realizar previsiones de ventas. | 5 | 22,7 | 25,0 | 25,0 |
| | Realizar planes de aprovisionamiento de mercaderías, utilizando una buena selección de proveedores. | 1 | 4,5 | 5,0 | 30,0 |
| | Tramitarla documentación correspondiente a todo el proceso de compra a proveedores. | 4 | 18,2 | 20,0 | 50,0 |
| | Gestionar y controlar el proceso de recepción de pedidos, inspeccionándolos y comprobándolos | 2 | 9,1 | 10,0 | 60,0 |
| | Comprobar la idoneidad del surtido de punto de venta, conociendo su rentabilidad | 1 | 4,5 | 5,0 | 65,0 |
| | Estipular un ciclo de compras. | 5 | 22,7 | 25,0 | 90,0 |
| | Establecer variables de calidad en el producto adquirido. | 1 | 4,5 | 5,0 | 95,0 |
| | Mantener bajo control permanente las actividades de logística en la empresa. | 1 | 4,5 | 5,0 | 100,0 |

| | | | | | |
|----------|---------|----|-------|-------|--|
| Total | | 20 | 90,9 | 100,0 | |
| Perdidos | Sistema | 2 | 9,1 | | |
| Total | | 22 | 100,0 | | |

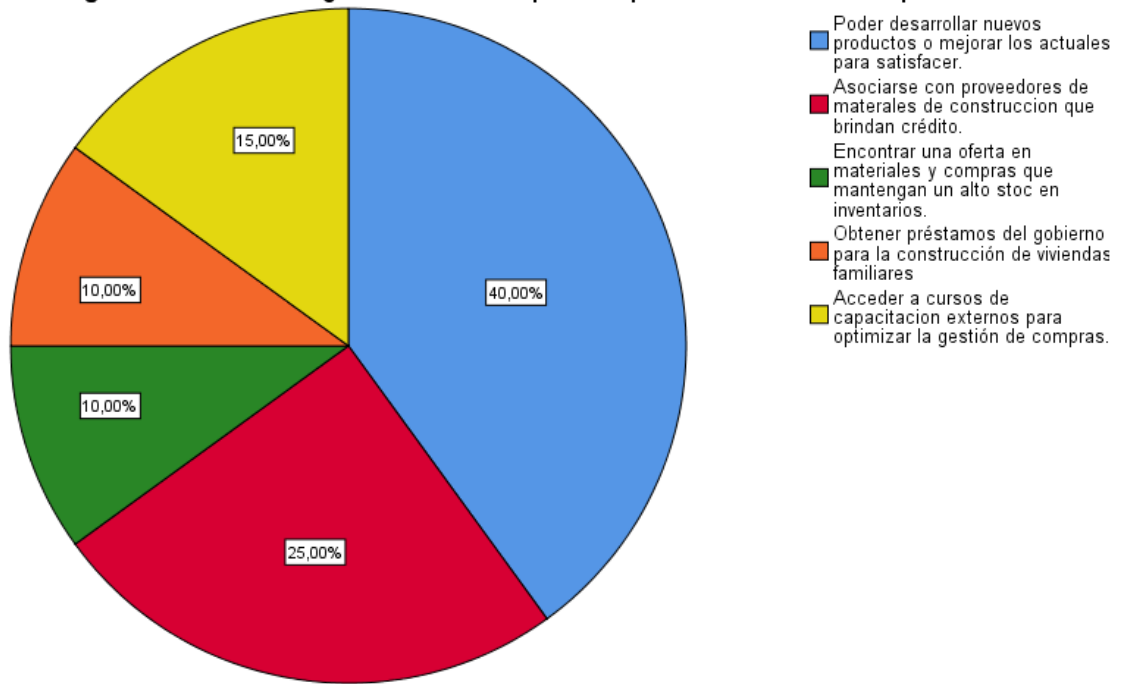
1.- Del siguiente listado ¿Cuales cree usted que son las principales fortalezas que la empresa posee en torno a la gestion de sus compras y manejo de inventarios?



2.- De las siguientes alternativas ¿Cuál cree usted que la empresa considera como oportunidad?

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Poder desarrollar nuevos productos o mejorar los actuales para satisfacer. | 8 | 36,4 | 40,0 | 40,0 |
| | Asociarse con proveedores de materiales de construcción que brindan crédito. | 5 | 22,7 | 25,0 | 65,0 |
| | Encontrar una oferta en materiales y compras que mantengan un alto stock en inventarios. | 2 | 9,1 | 10,0 | 75,0 |
| | Obtener préstamos del gobierno para la construcción de viviendas familiares | 2 | 9,1 | 10,0 | 85,0 |
| | Acceder a cursos de capacitación externos para optimizar la gestión de compras. | 3 | 13,6 | 15,0 | 100,0 |
| | Total | 20 | 90,9 | 100,0 | |
| Perdidos | Sistema | 2 | 9,1 | | |
| Total | | 22 | 100,0 | | |

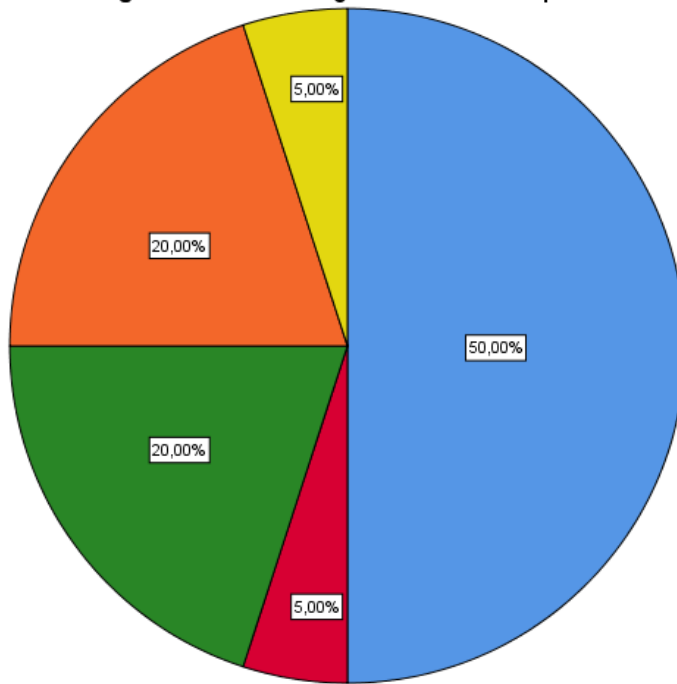
2.- De las siguientes alternativas ¿ Cual cree usted que la empresa considera como oportunidad?



3.- Del siguiente enunciado ¿Cuál cree usted que sería una debilidad de la empresa?

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------|---|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Una disminución progresiva en los niveles de stock de los inventarios en la empresa. | 10 | 45,5 | 50,0 | 50,0 |
| | Disminución de espacio físico al momento de las compras de los inventarios. | 1 | 4,5 | 5,0 | 55,0 |
| | Un mínimo número de manipulaciones con referencia a los inventarios por falta de personal | 4 | 18,2 | 20,0 | 75,0 |
| | Los procesos no están equilibrados lo que implica, que existen recursos sobredimensionados. | 4 | 18,2 | 20,0 | 95,0 |
| | Cuentan con proveedores que suministran los materiales de importación para la elaboración de algunos proyectos. | 1 | 4,5 | 5,0 | 100,0 |
| | Total | 20 | 90,9 | 100,0 | |
| Perdidos | Sistema | 2 | 9,1 | | |
| Total | | 22 | 100,0 | | |

3.- Del siguiente enunciado ¿Cuál cree usted que sería una debilidad de la empresa?

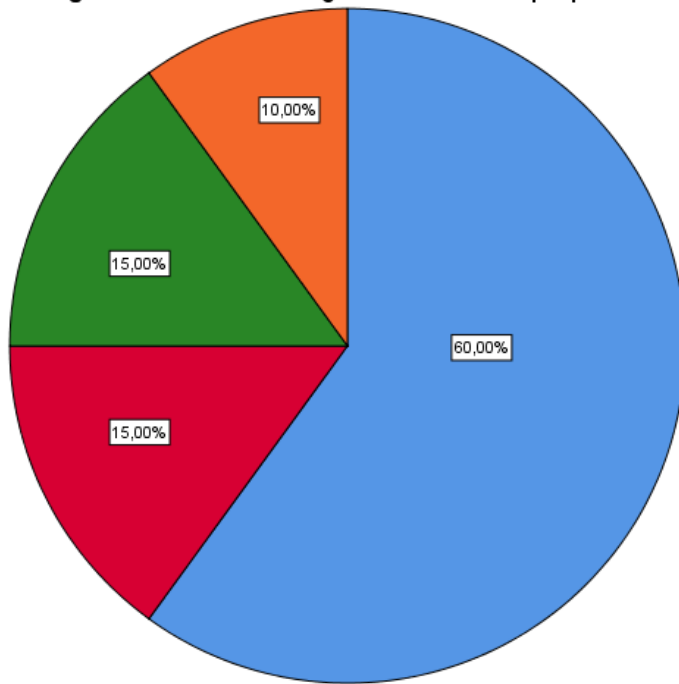


- Una disminución progresiva en los niveles de stock de los inventarios en la empresa.
- Disminución de espacio físico al momento de las compras de los inventarios.
- Un mínimo número de manipulaciones con referencia a los inventarios por falta de personal
- Los procesos no están equilibrados lo que implica, que existen recursos sobredimensionados.
- Cuentan con proveedores que suministran los materiales de importación para la elaboración de algunos proyectos.

4.- De las siguientes afirmaciones ¿Cuál cree usted que podría ser una amenaza para la empresa?

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------|--|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Competencia y cantidad de empresas constructoras con lazos con proveedores de alta gama y materiales a crédito | 12 | 54,5 | 60,0 | 60,0 |
| | Altos costos y materiales a crédito. | 3 | 13,6 | 15,0 | 75,0 |
| | No cuentan con la computarización de un sistema contable, que controle los inventarios y las compras. | 3 | 13,6 | 15,0 | 90,0 |
| | La ruptura de acuerdos en la financiación de materiales por parte de algunos proveedores. | 2 | 9,1 | 10,0 | 100,0 |
| | Total | 20 | 90,9 | 100,0 | |
| Perdidos | Sistema | 2 | 9,1 | | |
| Total | | 22 | 100,0 | | |

4.- De las siguientes afirmaciones ¿Cuál cree usted que podría ser una amenaza para la empresa?



- Competencia y cantidad de empresas constructoras con lazos con proveedores de alta gama y materiales a crédito
- Altos costos y materiales a crédito.
- No cuentan con la computarización de un sistema contable, que controle los inventarios y las compras.
- La ruptura de acuerdos en la financiación de materiales por parte de algunos proveedores.