

**ESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO DE COMPRAS Y OPTIMIZACIÓN DEL
MODELO DE INVENTARIOS PARA LA EMPRESA PINTUGER GAITÁN**

ANGIE VIVIANA GAITÁN MORENO

LIZETH PAOLA MARIÑO PACHECO

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

FACULTAD DE INGENIERÍA

INGENIERÍA INDUSTRIAL

DUITAMA

2020

**ESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO DE COMPRAS Y OPTIMIZACIÓN DEL
MODELO DE INVENTARIOS PARA LA EMPRESA PINTUGER GAITÁN**

**ANGIE VIVIANA GAITÁN MORENO
LIZETH PAOLA MARIÑO PACHECO**

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de
ingeniero industrial**

**DIRECTOR
OSCAR ALARCÓN PÉREZ
INGENIERO INDUSTRIAL**

**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE INGENIERÍA
INGENIERÍA INDUSTRIAL
DUITAMA
2020**

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Duitama, 07 de mayo de 2020

“La ingeniería cambia el mundo”,

Dedico este trabajo inicialmente a Dios por su acompañamiento continuo y permitirme llegar a esta instancia, a mis padres German Gaitán y Doris Moreno, por su esfuerzo y sacrificio, gracias a ustedes me he convertido en lo que soy. Ha sido un privilegio y orgullo ser su hija, son los mejores padres, a mis hermanos Brayán y Fernanda Gaitán, por brindarme su apoyo en este proceso, gracias a ellos he logrado muchos objetivos en mi vida gracias al apoyo incondicional de mis familiares quienes son los que me impulsan a seguir cada día adelante.

Angie Viviana Gaitán Moreno

Doy gracias a Dios por permitirme lograr culminar esta etapa de formación tan importante para mí vida, a mis padres Senaida Pacheco y Fabio Mariño, a mis hermanas, a mi tutor quien me asesoró en la culminación de este proyecto, a todas y cada una de las personas que me brindaron. Su conocimiento, apoyo, y sabiduría para que pudiera lograr esta meta les doy gracias porque sus consejos, y asesorías me permitieron terminar satisfactoriamente este proceso.

Lizeth Paola Mariño Pacheco

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto de grado es fruto del esfuerzo y de los conocimientos adquiridos a lo largo de nuestros estudios, le damos el agradecimiento primeramente a Dios, que ha sido nuestro apoyo, la guía que dirige nuestros caminos para emprender nuevos retos que nos llevaran al éxito profesional, y a mantener la ética que adquirimos en nuestro paso por la universidad.

Un profundo agradecimiento a nuestros padres por su esfuerzo y sacrificio diario, hoy podemos culminar una etapa más en nuestras vidas y poder obtener un título profesional, definitivamente son una motivación para esforzarnos y ser un ejemplo de perseverancia y sacrificio para cumplir los sueños y metas.

A nuestra familia por ser un apoyo incondicional, formando parte integral de nuestras vidas, ya que ha sido una base para que cada día nos exijamos y logremos todo lo que nos propongamos en nuestra vida con sacrificio, entrega y la motivación de nuestros seres queridos para ser personas de bien en el área que decidimos laborar.

Agradecimiento muy especial a nuestro director de tesis, el ingeniero Oscar Alberto Alarcón, por su apoyo dedicación y entrega, teniendo en cuenta las circunstancias para el desarrollo de la misma, su disponibilidad y compromiso, se refleja en los resultados de nuestro trabajo de proyecto de grado, no obstante agradecer por ser parte de nuestra formación como ingenieros, su exigencia permitió reflejar los excelentes conocimientos adquiridos en el camino de nuestra formación como ingenieros.

Finalmente le agradecemos a la empresa PINTUGER GAITAN, por prestarnos sus instalaciones y depositar su confianza y apoyarnos en nuestro proyecto de investigación, sin ellos no se abrió podido culminar nuestra etapa de formación y así poder obtener nuestro título de ingenieras industriales.

TABLA DE CONTENIDO

SUMARIO	13
SUMMARY	14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1 Descripción del problema.....	17
1.2 Planteamiento Del Probema.....	18
1.3 Justificación.....	18
1.4 Alcance y limitaciones	20
1.4.1 Alcance	20
1.4.2 Limitaciones	20
2. OBJETIVOS	21
2.1 Objetivo General.....	21
2.2 Objetivos específicos.....	21
3. MARCO DE REFERENCIA	22
3.1 Marco teórico	22
3.2 Marco teórico	23
3.3 Marco geográfico.....	26
4 MARCO METODOLÓGICO	28
4.1 Método de estudio.....	30
4.2 Fuentes de información.....	31
4.3 Técnicas de investigación.....	32
4.3.1 Recopilación de información	32
4.4 Procedimiento	32
5 DIAGNOSTICO	34
5.1 Tabulación, presentación y análisis de resultados	34
5.2 Diagrama de Pareto.....	37
5.2 Matriz Vester	39
5.3 Árbol de problemas	42
6 ACTIVIDADES CLAVES	43
6.1 Mapa de procesos.....	43

6.2	Actividades claves del proceso de compras e inventarios	44
6.2.1	Proceso de compras.....	44
6.2.2	control de inventarios	46
7	CLASIFICACIÓN ABC Y POLITICA DE INVENTARIOS	49
7.1	Clasificación ABC por categoría y descripción.....	49
7.2	Clasificación ABC por categoría	51
7.3	Clasificación ABC individual y elección de productos muestra	53
7.4	Modelo Estocastico y Minimos y Maximos.....	54
7.5	Política de inventarios	57
8.	MANUALES DE FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS	58
8.1	Manuales de procedimientos	58
8.2	Manual de funciones.....	74
9.	CONCLUSIONES	89
10.	RECOMENDACIONES	90
11.	BIBLIOGRAFIA	91
12.	ANEXOS	92

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Mapa ciudad de Sogamoso Boyacá	27
Ilustración 2 Esquema metodológico	28
Ilustración 3 Fases del Proyecto.	32
Ilustración 4 Mapa de procesos PINTUGER GAITÁN	43

ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1 Diagrama de Pareto.....	38
Gráfico 2 Matriz de Vester	41
Gráfico 3 Árbol de problemas.....	42
Gráfico 4 proceso de compras	45
Gráfico 5 control de inventarios	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Fases del proyecto	33
Tabla 2 Reseña de la empresa	34
Tabla 3 Tabulación encuesta	35
Tabla 4 Tabulación problemáticas	36
Tabla 5 Tabulación	37
Tabla 6 Valoración de nivel	39
Tabla 7 Matriz Vester	40
Tabla 8 Listado de productos	50
Tabla 9 Lista de proveedores	51
Tabla 10 Clasificación por categorías	52
Tabla 11 Resultados de la clasificación	52
Tabla 12 Muestreo	53
Tabla 13 Modelo Mínimos y Máximos	55
Tabla 14 Modelo Estocástico	56
Tabla 15 Procedimiento proceso de compras	59
Tabla 16 Procedimiento Control de Inventarios	63
Tabla 17 Procedimiento Selección de Proveedores	66
Tabla 18 Procedimiento órdenes de compra	69
Tabla 19 Procedimiento Facturación y Despacho	71
Tabla 20 Descripción de funciones del Administrador	75
Tabla 21 Descripción de funciones del Vendedor	77
Tabla 22 Descripción de funciones del Mensajero	79
Tabla 23 Descripción de funciones del Contador	81
Tabla 24 Descripción de funciones del Gerente	83
Tabla 25 Descripción de funciones del Asesor	85
Tabla 26 Descripción de funciones de operario	87

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Encuesta de recolección de datos.....	92
Anexo 2 Entrevista gerente.....	95
Anexo 3 Cotización.....	96
Anexo 4 factura de compra.....	97
Anexo 5 Orden de pedido.....	97
Anexo 6 orden de compra.....	98
Anexo 7 factura cliente.....	98
Anexo 8 kardex.....	99
Anexo 9 Criterio de evaluación.....	99
Anexo 10 Cronograma.....	101

GLOSARIO

- **El control de inventarios:** “Es donde se realiza un registro de los productos que se encuentran en una organización para ponerse en marcha. Lo cual requiere tener una buena comunicación con el departamento de compras y distribución “. (Zapata, 2014, pág. 14)
- **El inventario:** “Es la relación de los productos correspondientes en la compañía para la venta o el consumo de los mismos, sabiendo que son bienes tangibles que serán consumidos en acciones locativas o de venta. Se debe realizar un control y llevar un registro adecuado para no alterar la producción o la actividad económica de la empresa. Donde se debe realizar una planeación adecuada para inyectar los recursos necesarios para no alterar el patrón de los mismos”. (conceptos basicos de inventarios, pág. 5)
- **Compras:** “Es obtener los suministros de necesarios para poner en puesta una organización, donde se debe evaluar los proveedores para realizar dicha compra y poder satisfacer la demanda sin ninguna anormalidad” (Escriva&Savall&Martinez, 1996, pág. 4)
- **Almacenamiento:** “Es la provisión de productos o mercancías, adquiridas o producidas en la empresa, donde se debe adecuar las instalaciones dependiendo su composición físico-química y así conservar los mismos” (Escriva&Savall&Martinez, 1996, pág. 4)
- **Solicitud de compra:** “Es cuando existe la necesidad de realizar una compra para satisfacer las necesidades internas y externas de una empresa, donde se debe materializar con un registro y la factura de la compra del bien o insumo” (Escriva&Savall&Martinez, 1996, pág. 5).

SUMARIO

El proyecto de grado busca estructurar el proceso de compras y optimizar el modelo de inventarios para la empresa PINTUGER GAITAN, desarrollando un sistema adecuado y proponiendo una mejora en la administración, elaborando manuales de funciones y procedimientos de mayor relevancia en las áreas planteadas.

Para recopilar la información, se utilizaron métodos de investigación, y se emplearon herramientas de diagnóstico para identificar las problemáticas; y de este modo conocer de forma más detallada el estado interno de la organización. Posteriormente se realizaron diagramas de flujo y de proceso para las áreas de compras e inventarios, siguiendo la secuencia de cada operación e identificando sus respectivas funciones.

Se obtiene la aprobación del gerente para acceder al histórico de compras de los últimos 39 meses, se tabulo la información, y se realizó una clasificación de los productos mediante el sistema ABC, se clasifico la información por categorías, se obtuvo una muestra y se le aplico el modelo de máximos y mínimos combinado con el modelo estocástico, estas teorías fueron las más acordes de acuerdo a la información suministrada por la organización, se propone una política de inventarios de acuerdo a los resultados de los modelos planteados, y de este modo brindando una solución a la problemática detectada.

Finalmente se elaboraron manuales de funciones y de los procedimientos claves, ofreciendo a la organización un control en los procesos de contratación, estableciendo una guía y orientación al personal de la organización.

Palabras clave: Compras, Inventarios, Manual de Funciones, Manual de procedimientos.

SUMMARY

The present undergraduate project aims to structure the purchasing process and optimize the inventory model for the company PINTUGER GAITAN, developing an appropriate system and proposing an improvement in administration, preparing manuals of functions and procedures of greater relevance in the proposed areas.

To gather the information, research methods were used, and diagnostic tools were used to identify the problems; and in this way, to know in a more detailed way the internal state of the organization. Subsequently, flow and process diagrams were made for the purchasing and inventory areas, following the sequence of each operation and identifying their respective functions.

The manager's approval was obtained to access the purchase history of the last 39 months, the information was tabulated, and a classification of the products was made through the ABC system, the information was classified by categories, a sample was obtained and the model of maximums and minimums combined with the stochastic model was applied.

Finally, manuals of functions and key procedures were prepared, for the organization to control the contracting processes, establishing a guide and orientation for the organization's personnel.

Keywords: Management, Inventory, Function Manual, Procedure Manual.

PREAMBULO

El presente trabajo plasma una propuesta en la estructuración del proceso de compras y optimización del modelo de inventarios para la empresa Pintuger Gaitán, conociendo los procesos de intervención; y de esta manera asignar la importancia a cada uno de estos.

Teniendo en cuenta los autores se sabe que los inventarios, siempre han estado en la historia de las empresas, donde se busca que la organización tenga un control de manera ordenada y detallada de cada uno de los productos e implementado un control de inventarios, sabiendo que cada empresa puede manejar diferentes métodos de inventarios considerando el control respectivo de acuerdo a su necesidad.

El inventario dentro de una empresa es clave en su administración ya que este forma parte de los activos de la organización y representa uno de los mayores rubros.

Con los inventarios se puede diagnosticar el contexto de la empresa, y teniendo un control de la cartera con los proveedores, con estos valores se puede analizar si la empresa cuenta con una buena administración y control de los mismos.

Es importante controlar efectivamente el proceso de compras para su adquisición, control y buena rotación de los inventarios, ya que estos dos procesos están directamente relacionados, y una mala decisión en el proceso de compras afectaría la trazabilidad de la organización; por ello los inventarios son importantes en estas empresas, teniendo control de los mismos, y así poder detectar oportunamente si existen robos, saber la capacidad de almacenamiento, stock necesario, daños de los materiales, descensos en ventas entre otros.

El proceso de compras es columna vertebral en este tipo de empresas ya que obedece a una buena administración, y a crear una trazabilidad en benéfico de la misma; y de este modo poder tener un control y manejo más adecuado para los

inventarios, ya que deben estar en las políticas adecuados para los productos, la entrada y salida de los mismos con apoyo de (Kardex, facturación, despachos, codificación, órdenes de compra, entre otros registros que hacen que este servicio sea optimo y oportuno). También se debe tener en cuenta la demanda que se maneja y de este modo poder contar con el espacio físico necesario para el almacenamiento adecuado de los productos.

El personal encargado para realizar estas actividades debe estar calificado y tener el cumplimiento de sus capacidades según el manual de funciones establecido por la empresa, Asumiendo que las compras y el manejo adecuado de los inventarios, hacen que se sometan a tener un buen manejo de estos dos procesos en sus organizaciones, no solo por la optimización de sus actividades, sino por el cambio positivo que puede generar una buena administración de estos procesos.

Bien sabemos que en Colombia las pymes aportan un gran porcentaje al PIB, este proyecto busca ser un ejemplo a seguir en el mercado generando más empleo en la región. Sabiendo que la mayoría de pequeñas empresas trabajan de manera empírica y con un bajo control administrativo, se busca que se actualicen y se apoyen de herramientas de fácil acceso, que ayuden a la mejora de estos procesos ya mencionados.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

PINTUGER GAITÁN se dedica a la compra venta y distribución de pintura automotriz, ubicada en la ciudad de Sogamoso Boyacá, en el sector automotriz, brindando una década de experiencia en el sector automotriz un servicio completo, con asesoría y productos de calidad, con reconocidas marcas nacionales, esto con el fin de apoyar el comercio nacional y a la economía de nuestro país.

Fue fundada el 14 de abril de 2010, es una empresa familiar donde sus orígenes fueron en la venta de pintura a autobuses que se pintaban en la región, esta empresa se ha ido solidificando a través del tiempo y generando empleo a miembros del sector, hoy en día cuenta con un local comercial más amplio generando así un espacio más cómodo para sus clientes, y resaltándose frente a la competencia por su calidad humana, servicio, precios entre otros factores que hacen que sea una empresa líder en esta ciudad. Hoy en día cuenta con 6 personas dedicadas a brindar un buen servicio en cuanto a colorimetría, mensajería, asesoría y la calidad humana que encuentra en sus trabajadores.

Sabiendo que es una pequeña empresa en la región, se busca una mejor organización en las compras y manejo de inventarios, estos con el fin de tener una administración adecuada de espacios, recursos, mano de obra y no incurrir en costos innecesarios, además de ello se busca que la empresa tenga una mejor proyección evaluando nuevos proveedores que puedan ser más competitivos y que generen mayor garantía de sus servicios.

1.2 Planteamiento Del Problema

¿Cómo la estructuración de un proceso de compras permitirá a PINTUGER GAITÁN mantener un mejor análisis y niveles de inventarios adecuados para una mejor toma de decisiones?

1.3 Justificación

El proceso de compras se basa en:

- 1) Reconocer una necesidad.
- 2) Combatir la necesidad.
- 3) La búsqueda de proveedores para cubrir dicha necesidad.
- 4) La selección de proveedores mediante los criterios de evaluación dados por la empresa.
- 5) El acuerdo sobre la orden.
- 6) La entrega de los productos o servicios.
- 7) El pago a los proveedores.

El proceso de compras en una empresa, es clave en la toma de decisiones de esta empresa y no solo de ellas de cualquier organización, se debe saber a quién pedir, que pedir y como pedir, basándose en los proveedores que tenga, modo de pago, tiempo de entrega entre otras características que se deben tener en cuenta para la selección de un proveedor, al realizar el proyecto se concluyó que la actividad de compras es de alta relevancia ya que esta mantiene los inventarios en los topes adecuados y así tener un buen uso de las instalaciones o demanda satisfecha al adquirir sus productos.

Teniendo en cuenta que en el mercado de hoy la competitividad de las microempresas se hace cada día más fuerte, se tiene como objetivo que la empresa

tenga una mayor proyección y organización, teniendo como base una buena administración de los recursos y el área operativa de la organización. Cabe resaltar que una buena administración en cualquier organización, es columna vertebral para que la empresa continúe en el mercado

Se sabe también que la industria automotriz, es un sector que se encuentra en continuo cambio, con tecnologías y nuevas tendencias, por ello cabe resaltar que es un mercado muy rico y este se mantiene de manera activa, ya que cada persona desea adquirir un vehículo o automotor; o quieren renovar o adquirir productos que conserven sus bienes; por eso queremos intervenir a esta empresa con el fin de que se actualice en las nuevas tendencias y se le plantee una nueva estructuración en los procesos de compras e inventarios.

La buena organización de un proceso de compras es el de realizar una selección de proveedores, con características que beneficien a la empresa, donde se debe tener en cuenta, la forma de pago, la calidad de los productos, entrega de pedidos, entre otras características que se deben tener en cuenta para seleccionar el proveedor más acorde, y que de este modo se pueda expandirse de acuerdo a los requerimientos de su demanda. El control y el buen manejo de los inventarios, es una actividad clave en las empresas con esta actividad económica, ya que un buen manejo y control de los inventarios hará que la empresa tenga un mejor conocimiento de todos los productos y de este modo realizar los pedidos en el momento justo, con el fin de satisfacer la demanda y no generar altos costos por mantener los stocks del inventario. Se busca que la empresa PINTUGER GAITAN, haga una estructuración en estos dos procesos que fue donde encontramos fallas en el momento de diagnosticar las posibles incidencias en la falta de productos en una línea de tiempo, y no se tenía en cuenta los factores que intervienen para que este se materialice y de este modo poder cumplir con la demanda en el momento adecuado y no generar costos innecesarios de pedir cantidades excesivas.

Por medio de este proyecto se busca brindar a la empresa PINTUGER GAITAN un cambio, apoyados en la nuevas tendencias y tecnologías que harán que estos dos

procesos tengan un beneficio en la organización y contribuyendo al mejoramiento de la empresa por medio de la reconfiguración de los procesos de compras e inventarios.

1.4 Alcance y limitaciones

1.4.1 Alcance

Esta investigación se hizo en la empresa PINTUGER GAITAN, en la ciudad de Sogamoso Boyacá, proponiendo una mejora en los procesos de compras e inventarios; partiendo de un diagnóstico interno, analizando el estado actual de estos procesos, identificando las necesidades que requieren una intervención rápida y eficaz, y ofreciendo un cambio positivo a la empresa. Estas actividades se llevarán a cabo de la mano con el administrador, complementando con una clasificación de los productos y aplicando una política adecuada, Finalmente se creó el manual de funciones; con la descripción de funciones de cada cargo de la empresa, y de procedimientos clave, y así tener un mayor control en estas dos áreas.

1.4.2 Limitaciones

- ❖ Falta de documentación del área contable, en cuento al registro de las salidas de los productos.
- ❖ El tiempo de desarrollo del proyecto se llevó a cabo en 6 meses.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

- ❖ Estructurar el proceso de compras y definir la política de inventarios de la empresa PINTUGER GAITÁN.

2.2 Objetivos específicos

- ❖ Realizar un diagnóstico del proceso de compras y control de inventarios.
- ❖ Establecer las actividades clave del proceso de compras e inventarios.
- ❖ Identificar mediante una clasificación los productos ABC de acuerdo al criterio de rotación y definir una política de inventarios para cada uno de estos productos.
- ❖ Realizar el manual de procedimiento y funciones con sus respectivos apéndices del departamento de compras e inventarios.

3. MARCO DE REFERENCIA

Los marcos que se despliegan a continuación son considerados importantes para el desarrollo de la actual investigación.

3.1 Marco teórico

Para entender cómo llevar un buen control de inventarios es necesario analizar ¿Qué método de inventarios es más adecuado para la organización? Esto permitirá a la organización contar siempre con un almacenamiento adecuado de sus productos y lograr disminuir los costos en la organización.

Es necesario llevar un control periódico al momento de realizar un pedido, por lo general esta revisión se realiza semanal o mensual de acuerdo a las necesidades presentadas por la organización, los pedidos se colocan de acuerdo al nivel de inventario especificado de acuerdo al punto de reorden.

- ✚ El inventario: Una correcta planeación del área de almacenamiento, y un espacio adecuado, permitirá un resguardo, protección y seguridad de la mercancía, evitando problemas de distribución.

- ✚ Desinformación de los productos: Debido a la falta de productividad que presentan los trabajadores en el momento de iniciar el proceso perdiendo tiempo en la búsqueda de los productos que tienen una mayor rotación, porque no existe una identificación de los mismos.

- ✚ Buena administración de los inventarios: Una buena administración puede generar una mayor utilidad en la empresa, generando productividad, optimización de los recursos y una mayor satisfacción en los clientes, sin embargo, debe considerarse el costo de oportunidad y de almacenaje para evitar inconvenientes en el inventario.

Para tener un adecuado control de inventarios se debe:

- Definir la política de inventarios adecuada de acuerdo al nivel de rotación del producto, evitando escasez o excedente de producto, estas políticas deben calcularse a partir de pronósticos para tener un control de producción y abastecimiento.
- Determinar el espacio físico que cuente con las óptimas condiciones para el almacenaje de la mercancía.
- Minimizar el inventario, y maximizar los recursos.

Los métodos que se utilizan para el control de inventarios son los siguientes:

- **fijación del costo:** Permite determinar el costo de la mercancía existen tres tipos de métodos de fijación del costo los cuales serán explicados a continuación:
- **promedio:** Busca hallar el costo promedio de un artículo en el inventario.
- **Método PEPS o FIFO:** Primeras en entrar primeras en salir del inventario.
- **Método UEPS o LIFO:** Últimas en entrar son las primeras en salir.

La clasificación ABC determina los productos que generar un mayor beneficio en la organización, esta clasificación se divide en 3 categorías:

- "**Clase A**" Representa 80% del stock y 20% del total de los artículos.
- "**Clase B**" los artículos representarán 15% del valor total de stock, 30% del total de los artículos.
- "**Clase C**" los artículos representarán 5% del valor total de stock, 50% del total de los artículos.

3.2 Marco teórico

previamente se describirán términos empleados durante el desarrollo del proyecto.

- **ABASTECIMIENTO**

Una función vital en la operación de las empresas es la logística de abastecimiento, a grandes rasgos consiste, en la adecuada planificación de las actividades encaminadas a procurar la obtención de los recursos materiales, necesarios para satisfacer los requerimientos de consumo de dicha organización.

El proceso de compras busca satisfacer las necesidades de la organización, identificando los proveedores mediante la selección de los mismos.

- **FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS**

Dependiendo de la actividad económica de cada empresa, las funciones del departamento de compras constituyen una parte estratégica en el éxito, comprenden desde la identificación de los insumos que se precisa obtener, con la calidad suficiente para alcanzar la satisfacción de los clientes y en el precio justo que le permitan obtener las ganancias proyectadas, pasando por la selección de los proveedores y la negociación pertinente con favorables condiciones de pago de idóneos plazos de entrega y una adecuada logística de recepción de insumos, así como un seguimiento y evaluación final del proceso realizado.

Es importante enfatizar que el del departamento de compras, traerán grandes beneficios a la empresa entre los que se destacan:

- La reducción en los costos y por consecuencia el aumento en las ganancias.
- La satisfacción de los clientes que a su vez permitirán el avance y el futuro de la organización.

De acuerdo con lo anterior el departamento de compras deberá tener una estrecha relación y coordinación con cada área de la empresa y conforme al manejo de la empresa, deberá planificar y gestionar óptimamente el proceso de compras.

- **PROCESO DE COMPRAS**

El flujo de la información estará definido por cada etapa de su ciclo, detallando las actividades a desarrollar, el personal involucrado y sus funciones, el alcance de éstos, así como de los procedimientos que intervienen, además del seguimiento y evaluación para la mejora continua.

El éxito del proceso de compras, permitirá contar con el suministro de insumos adecuado y suficiente, generando las condiciones para establecer un óptimo control y gestión de los inventarios de la empresa.

- **CONTROL DE INVENTARIOS**

El control de inventarios es importante en las empresas porque permite tener un control de las cantidades de productos disponibles en bodega, en el momento adecuado.

- **GESTIÓN DE INVENTARIOS**

La gestión del inventario depende de múltiples factores a analizar en cada organización económica: de la organización (pequeña, mediana o grande), del tamaño del almacén destinado, del método o sistema elegido para la determinación de las necesidades de materiales y productos a cubrir, del tipo de tecnología con la que cuente la empresa y del personal que realizará las maniobras y salvaguarda de los materiales o los productos.

Tanto para las pequeñas como para las grandes empresas, se requiere considerar que el stock de inventarios presente una rotación efectiva y les permita conocer cuales productos, generan una mayor utilidad financiera, para tener un control primordial sobre éstos.

De igual manera es importante identificar cuánto se precisa mantener en el almacén de dichos productos para no tener desabasto, así mismo cada cuándo y por qué cantidad realizar las compras de los productos que se vayan consumiendo, para no tener productos en exceso.

Uno de los métodos que nos permiten conocer lo anterior y desarrollar una eficaz gestión de los inventarios es el sistema de clasificación ABC.

- **CLASIFICACIÓN ABC DE MATERIALES**

Derivado del célebre principio de Pareto, es necesario determinar la relevancia de los productos del inventario ya que permite clasificar los productos por categorías en base a los costos, o las cantidades según la necesidad de la organización.

La categorización de los productos se prioriza en base a la relevancia que presentan en un determinado periodo de tiempo, y permite darle una mayor atención conforme a la zona en la que se encuentren.

Entre las ventajas que se obtienen, están las siguientes:

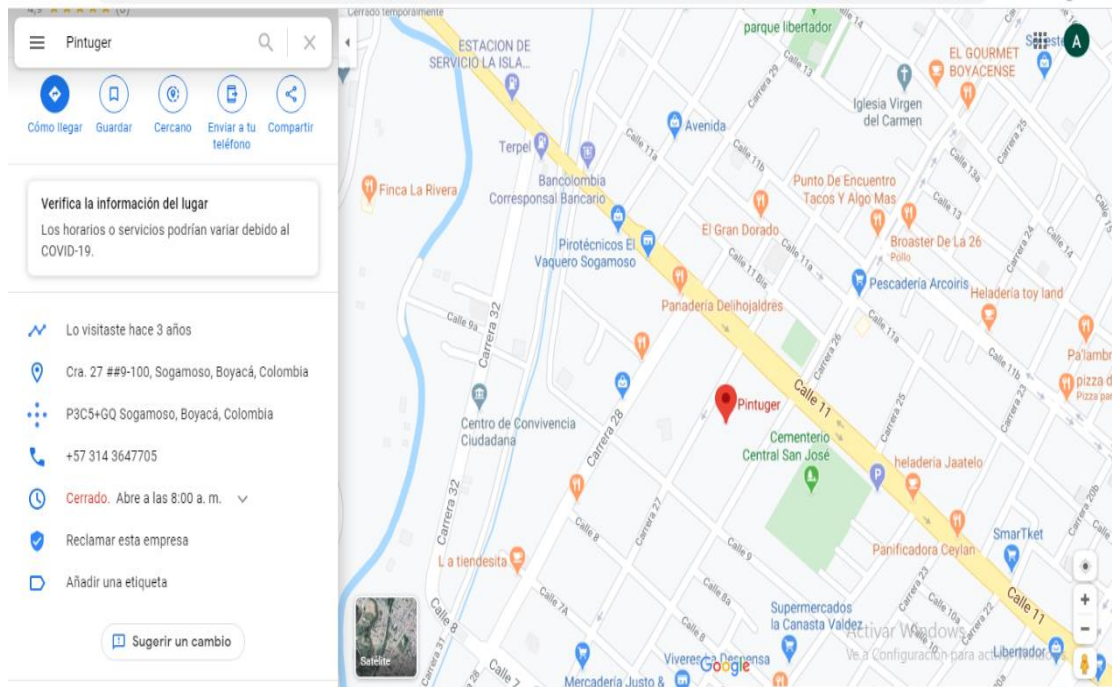
- Un control más ágil y eficaz en el almacén de los productos más trascendentes.
- La minimización de costos en los productos.
- Identifica aquellos productos que no presentan un valor agregado.

3.3 Marco geográfico

La empresa se ubica geográficamente en la ciudad de Sogamoso, departamento de Boyacá, y su campo de acción se caracteriza en municipios como:

- Sogamoso
- Duitama
- Nobsa
- Garagoa
- Tibasosa

Ilustración 1 Mapa ciudad de Sogamoso Boyacá



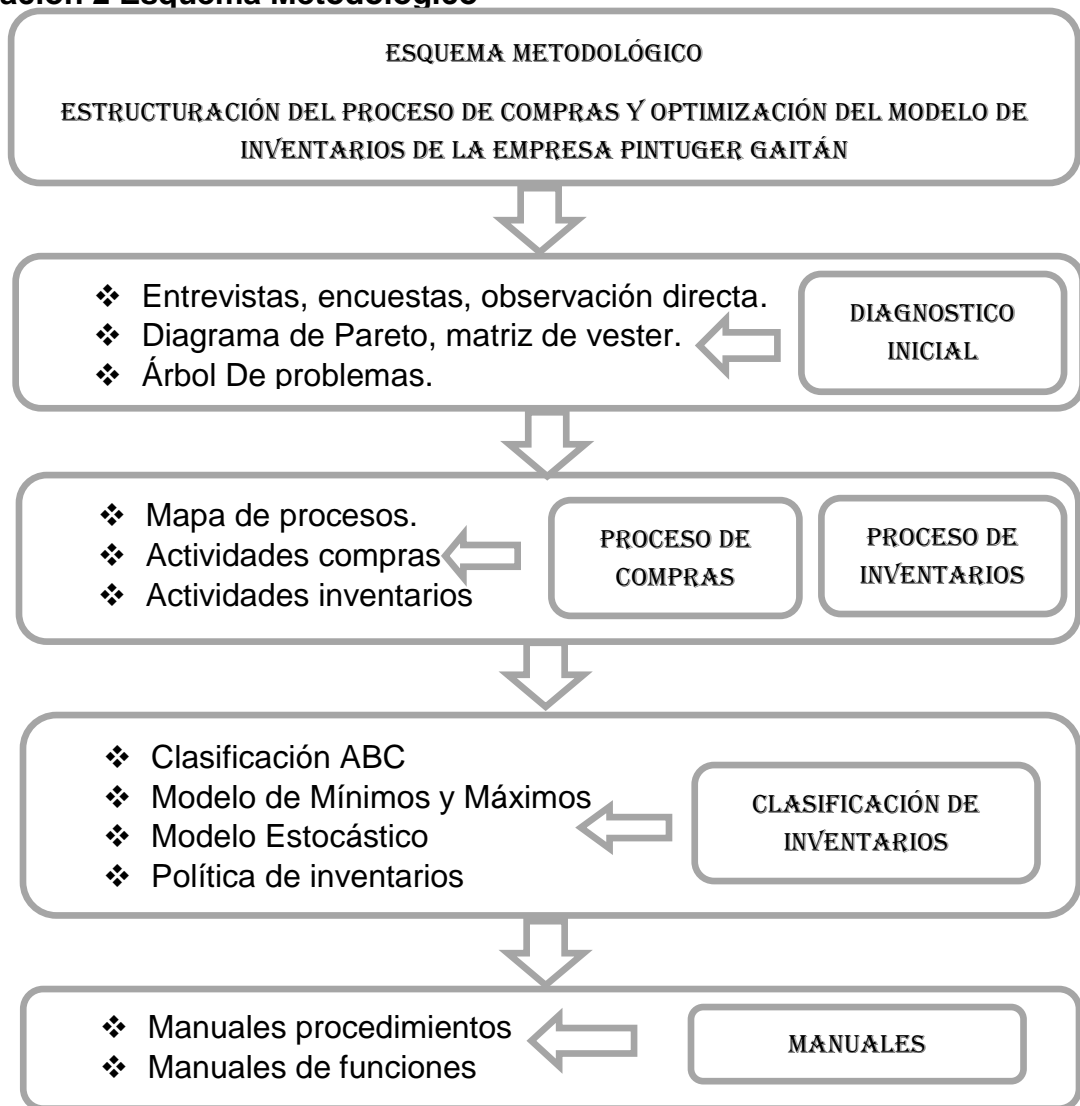
Fuente (Maps, 2018)

Sogamoso, está ubicado en el centro oriente del departamento de Boyacá, Es un municipio de un comercio activo en la industria sabiendo que en él y en sus municipios cercanos se encuentran empresas reconocidas y hacen que sea un municipio activo económicamente y de un fuerte comercio en el sector industrial y automotriz.

4 MARCO METODOLÓGICO

La presente investigación es de tipo mixta, considerando variables cuantitativas y cualitativas con un enfoque descriptivo exploratorio a partir de un diagnóstico inicial, detectando las actividades clave de los procesos de investigación, la clasificación y política de los inventarios, finalizando con la elaboración de los procedimientos y diseño de manual de funciones.

Ilustración 2 Esquema Metodológico



Fuente Elaboración autores

En **Ilustración 2** se observa detalladamente el paso a paso de las actividades que se realizaron para dar cumplimiento al objetivo general, partiendo de un diagnóstico actual de compras e inventarios, posteriormente se realizó un mapa de procesos para determinar el paso a paso de la organización enfocándonos en las compras e inventarios ,luego se desarrolló una clasificación ABC para identificar cuales artículos generan un mayor impacto en la organización, se realizó un modelo de máximos y mínimos, combinado con el método estocástico para conocer cuáles eran las existencias optimas que debería tener la organización, se propuso una política de inventarios de acuerdo al modelo anteriormente planteados, finalmente se crearon manuales de procedimientos y funciones según los cargos requeridos por la organización.

Para el cumplimiento del objetivo general del proyecto, el tipo de investigación que se utilizó, es una investigación mixta; porque es necesario utilizar datos de tipo cuantitativo y cualitativo.

Binda, N. U., & Benavent, F. B. (2013). Investigación Cuantitativa E Investigación Cualitativa: Buscando Las Ventajas De Las Diferentes Metodologías De Investigación. *Revista de Ciencias Económicas*, 31(2), 179–187. La investigación cualitativa puede ser vista como el intento de obtener una comprensión profunda de los significados y definiciones de la situación tal como nos la presentan las personas, más que la producción de una medida cuantitativa de sus características o conducta.

La investigación cualitativa y cuantitativa, es un tipo de investigación mixta donde en la mayoría de investigaciones se toman datos cualitativos, y se les asigna un valor de acuerdo a las áreas o aspectos que se van a intervenir, de este modo se convierte en un tipo de investigación mixta, ya que los datos cualitativos reciben un valor y se convierten en datos cuantitativos, donde a estos se les aplica los procesos y procedimientos de intervención. De esta manera se podrá realizar un análisis e

investigación con datos contables y brindar una solución más efectiva a la investigación.

Sabiendo que los dos tipos de investigación son diferentes de una u otra manera están enlazadas en el momento de la realización, ya que los datos obtenidos pueden estar planteados de una sola manera, y normalmente están sometidos a cambiar el tipo de datos adquiridos, y de este modo cambia el tipo de investigación sin perder el enfoque del fenómeno de estudio, para poder valorar su afectación dentro de la investigación; de este modo se dará a la información un uso y aprovechamiento adecuado.

En la empresa PINTUGER GAITAN, se analizaron las diferentes variables que afectan el buen desempeño del área de compras e inventarios de la empresa, donde se conoció el proceso que ellos realizaban desde el momento de la selección de proveedores, y realización de pedido, hasta la logística de envío y recepción del mismo, donde se evaluaron los procedimientos en los que se puede intervenir y brindar una mejora y hacer de estos procesos más eficientes para la empresa.

Junto con el estudio de análisis de estos procesos, se propone una solución para las fallas detectadas en las soluciones de los objetivos propuestos en la investigación y de este modo hacer que esta empresa aplique esta nueva reestructuración en sus procesos de compras e inventarios. "compromiso organizacional" (Varona, 1993).

4.1 Método de estudio

La investigación se realizó mediante una metodología mixta, donde el enfoque cualitativo desempeña el papel de indicar cuál era la estrategia para identificación de los procedimientos claves, en las áreas de estudios; la política de inventarios, observando como la empresa operaba, en las áreas de compra e inventarios, de este modo se pudo recopilar la información necesaria para dar un diagnóstico y

poder brindar una solución son herramientas acordes a la actividad comercial de la organización.

Por medio de la metodología cuantitativa planteada se logró obtener mayor claridad en el manejo de los inventarios, detectando así los procesos donde se pudo intervenir y de manera estadística se realizó una clasificación ABC, y aplicar políticas de inventario acordes a la necesidad de PINTUGER GAITAN, se implementó una política basada en las compras de la empresa, y de este modo hallar la demanda real de los productos, teniendo como base un historial de 39 meses, y así poder aplicar la política de máximos y mínimos al muestreo seleccionado.

Al aplicar estas dos metodologías a la investigación planteada se obtienen los datos necesarios para realizar un diagnóstico de la empresa y así poder plantear soluciones acordes, basándonos en las dos metodologías y así brindar soluciones optimas y adecuadas para la empresa.

4.2 Fuentes de información

Primaria: Se obtuvo información directa con el gerente / propietario de la empresa, así como de las personas encargadas del área administrativa (compras y control de inventarios), personal operativo (operarios encargados del almacenamiento de inventarios), donde se detectaron los procedimientos claves en el área de compras e inventarios; donde se hizo una observación directa en estas dos áreas.

Secundaria: Se tomaron libros, artículos, información interna de la empresa (facturas de compras) y tesis relacionadas con el manejo y política de inventarios, procesos de compras donde cada uno se referenciará a lo largo del proyecto y se considera en la bibliografía.

4.3 Técnicas de investigación

4.3.1 Recopilación de información

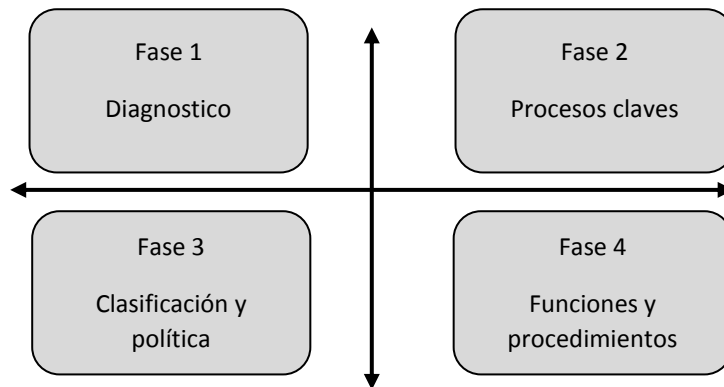
Se realizó una entrevista al gerente, encuestas a los trabajadores y finalmente un trabajo de observación directa, donde se recopiló toda la información adquirida y de este modo se detectó las actividades clave donde la empresa, tenía una mayor afectación negativa en las dos áreas de estudio.

Se obtiene la aprobación del gerente, para tener acceso a los productos correspondientes al archivo de las compras siendo un total de 298 productos de inventario en los últimos 39 meses, con estos datos se busca hallar la demanda de los productos, sabiendo que es una pequeña empresa, y no hay un registro certero de la salida de los productos.

4.4 Procedimiento

La investigación se realizó en cuatro fases:

Ilustración 3 Fases Proyecto.



Fuente Elaboración autores

Tabla 1 Fases del proyecto

FASES DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN
Diagnostico (fase 1)	<p>El proyecto de grado titulado “Estructuración del proceso de compras y optimización del modelo de inventarios para la empresa PINTUGER GAITÁN”, se realizó un diagnóstico de la organización respecto al área de compras e inventarios, donde se realizaron encuestas, entrevistas y trabajo de observación directa, se tabulo la información y se detectó los procesos clave.</p> <p>Con la ayuda de herramientas como: Diagrama de Pareto, matriz de Vester y árbol de problemas; se obtiene un diagnóstico certero donde se puede evaluar los procedimientos que requieren una intervención y de este modo aportar la solución óptima para mejorar las áreas de intervención.</p>
Procesos clave (fase 2)	<p>Se realizó un trabajo de campo donde se analizaron los dos departamentos de estudio, donde se realizó el diagrama de flujo de los procesos y de este modo se detectaron las actividades que intervienen en cada proceso, y de este modo se conocieron los procedimientos clave donde se enfocó nuestra investigación.</p>
Clasificación (fase 3)	<p>En la fase de clasificación se pide la autorización del gerente de acceder a los históricos de compras de los ultimo 39 meses, donde se recopila y se tabula la información, y se hace una clasificación de todos los productos existentes en el inventario, de este modo se puede hacer el análisis ABC, que es el que permite identificar los productos según su impacto en el mercado y se hallar los de mayor y menor rotación y los que son irrelevantes dentro de los inventarios de la organización, cabe resaltar que hubo una totalidad de 298 productos.</p> <p>Se aplica el método de máximos y mínimos, que es la más adecuada teniendo en cuenta la actividad económica, y a la información que tuvimos acceso, donde se realizó un muestreo según la clasificación ABC, y la categoría de los mismos.</p>
funciones y procedimientos (fase 4)	<p>Los manuales de funciones se realizaron con la información dada por la empresa, y dándole un valor agregado como las competencias y perfiles profesionales que deben tener las personas que se postulan a estos cargos.</p> <p>Los manuales de procesos se realizaron, identificando las actividades clave de las áreas de investigación, en este caso compras e inventarios.</p>

Fuente Elaboración autores

5 DIAGNOSTICO

Para el diagnóstico inicial de la empresa, se tiene como base que PINTUGER GAITÁN, es una pequeña empresa que hace parte del sector automotor, dedicada a compra, y venta de pintura automotriz y productos ferreteros.

Tabla 2 Reseña de la empresa

DESCRIPCIÓN GENERAL	
RAZÓN SOCIAL	PINTUGER GAITÁN
SIGLA	PINTUGER
NIT	1.049.627.868-7
CATEGORIA	Personal natural
PROPIETARIO	Brayan Smith Gaitán Moreno
TELEFONO	314-3647705
DOMICILIO	Carrera 27 N° 9-100
CIUDAD	Sogamoso
CORREO ELECTRONICO	german.gaitan65@hotmail.com
ACTIVIDAD MERCANTIL	Venta de materiales de construcción, ferretería, pinturas, productos de vidrio y materiales de calefacción.

Fuente Elaboración autores

5.1 Tabulación, presentación y análisis de resultados

Teniendo en cuenta que la recopilación de la información se obtuvo mediante, encuestas a los trabajadores ver en: **Anexo 1 Encuesta** , entrevista al gerente ver en:

Anexo 2 Entrevista gerente

Anexo 2 Entrevista gerente y trabajo de observación de las investigadoras. La encuesta hace énfasis en preguntas claves que servirán como la solución del proyecto, la entrevista realizada al gerente, de igual manera contenía preguntas clave sobre los procesos de compras e inventarios; y finalmente el trabajo de observación que se realizó con el fin de corroborar la información obtenida por los miembros de la organización.

A continuación, se presentará la tabulación de los datos obtenidos en los procesos mencionados.

Tabla 3 Tabulación encuesta

Encuestas y entrevistas				
Áreas de investigación	Gerente		Operarios	
	cantidad	%	cantidad	%
Administración	2	18,2%	2	14,3%
Compras	4	36,4%	2	14,3%
Ventas	1	9,1%	5	36,7%
Inventarios	2	18,2%	3	21,4%
Medidas de control	2	18,2%	2	14,3%
TOTAL	11	100%	14	100%

Fuente Elaboración autores

Teniendo en cuenta que las encuestas y la entrevista fueron realizadas con el fin de obtener información que sirva para la solución del trabajo de investigación, se dividieron de manera estratégica, dividiendo las preguntas por áreas de influencia como lo son: Administración, compras, ventas, inventarios y medidas de control de los mismos.

Se detectaron las áreas que requieren intervención y de este modo brindar una mejora a estos procesos de la empresa.

La tabulación y porcentajes de afectación según las áreas estipuladas se ve ilustrado en la **Tabla 3**

Cabe resaltar que se aplicaron 5 (cinco) encuestas, 1 (una) entrevista y 1 (un) trabajo de observación, sabiendo que es una pequeña empresa.

Tabla 4 Tabulación problemáticas

Problemáticas Detectadas	Valores	%	Trabajo De Campo	Entrevistas	Cuestionarios	Valoración
Desconocimiento de las cantidades de la mercancía y materiales de bodega	6	21%	3	3	2	1,71
Deficiencias en el control interno de los productos de bodega	4	14%	3	3	2	1,14
Deficiencia proceso de control de inventario	7	25%	3	3	3	2,25
Procesos internos para la gestión de compras	2	7%	2	3	1	0,43
Inconsistencias en los registros de venta	3	11%	3	2	3	0,86
Posibles pérdidas económicas en la empresa al existir faltantes de producto	3	11%	3	3	2	0,86
Inexistencia de un protocolo de devolución de mercancía	1	4%	2	2	2	0,21
Falta de personal encargado de bodega	2	7%	2	2	1	0,36
TOTAL	28	100%	282	279	221	7,82

Fuente Elaboración autores

En la **Tabla 4** se analiza, las problemáticas detectadas que incurren de manera más consecuente, a partir de la información proporcionada por el personal y el trabajo de observación que se realizado en la empresa.

Se asigna una valoración de los datos de las problemáticas, donde:

0. No relevante

1. Bajo.

2. Medio.

3. Alto.

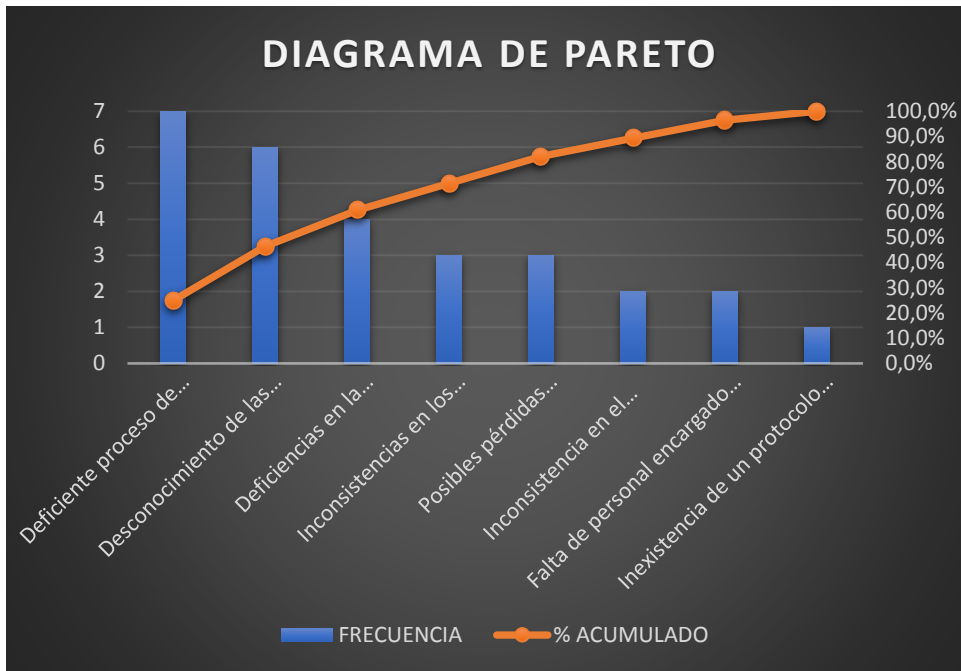
5.2 Diagrama de Pareto

Tabla 5 Tabulación

PROBLEMATICAS	FRECUENCIA	%	ACUMULADO	% ACUMULADO
Deficiente proceso de control inventario	7	25,00%	7	25,0%
Desconocimiento de las cantidades reales de la mercancia y materiales en bodega	6	21,43%	13	46,4%
Deficiencias en la documentacion del control interno de los productos de bodega	4	14,29%	17	60,7%
Inconsistencias en los registros de venta	3	10,71%	20	71,4%
Posibles pérdidas económicas en la empresa al existir faltantes de producto	3	10,71%	23	82,1%
Inconsistencia en el Procesos internos para la gestion de compras	2	7,14%	25	89,3%
Falta de personal encargado en el area de bodega	2	7,14%	27	96,4%
Inexistencia de un protocolo de devolucion de mercancia	1	3,57%	28	100%
TOTAL	28	100,00%		

Fuente Elaboración autores

Gráfico 1 Diagrama de Pareto



Fuente Elaboración autores

Teniendo como base que el diagrama de Pareto maneja el concepto que la mayoría de la situación, el 80% de las consecuencias son el 20% de las causas. Esto es con el fin de atacar las inconformidades de mayor relevancia que afectan una organización y de este modo identificar los puntos que necesiten una mejora rápida y así definir los planes de acciones que deben ser implementados a los puntos que requieren mayor prioridad.

Sabiendo que esta herramienta permite detectar las falencias de más relevancia en una empresa, esta herramienta nos sirve ya mediante encuestas, entrevistas, trabajos de campo y otras medidas de recolección de información se pueden tabular y así evaluar los temas de mayores importancias y que le puedan dar un cambio positivo a la organización, no dejándole de dar importancia a las de menor relevancia sino detectar los que pueden generar un cambio rápido. Gracias a esta herramienta se detectó las fallas de mayor relevancia en la empresa PINTUGER GAITAN, teniendo como base que el diagrama de Pareto maneja el 80– 20, donde

el 80% de las fallas detectadas son las que se tiene que intervenir de manera inmediata, en este caso el 80% hace referencia a: deficiencia de control de inventario, desconocimientos de las cantidades reales de los productos existentes en inventario y deficiencia en el control interno de los productos de bodega. Con estas fallas detectadas se proponen las acciones correctivas y así disminuir los errores de mayor impacto en la empresa, ofreciendo una mejora en la administración y control de los mismos; con el 20% que en este caso son: inconsistencias en los registros de venta, posibles pérdidas, proceso de compras, falta de personal encargado y la inexistencia de un protocolo de devolución; son fallas que se tienen que intervenir pero no de manera inmediata, pero si se debe incluir en el plan de cambios ya que son parte de la gestión de compras e inventarios.

5.2 Matriz Vester

Es una herramienta que facilita la detección de las problemáticas de los temas de estudio, donde se le da el grado de prioridad, y en ella plasma todas las fallas, y se identifican las que requieran una intervención rápida. también es reconocida ya que su planificación y aplicación se destaca por el éxito que brinda para las investigaciones propuestas, detectando los problemas de mayor afectación y la consecuencia de los mismos. esta herramienta permite identificar causas, efectos y su relación de criterio frente a otro, detectando así las áreas de intervención rápida dentro de cada investigación y poder brindar mejoras a las problemáticas planteadas dentro de las investigaciones que se apoyan de esta herramienta fácil de entender y aplicada a una investigación cuantitativa.

Tabla 6 Valoración de nivel

No afecta	0
Baja afectación	1
Media afectación	2
Alta afectación	3

Se muestra la aplicación de la matriz Vester para PINTUGER GAITAN

Tabla 7 Matriz Vester

	ITEMS	PROBLEMATICAS	A	B	C	D	E	F	G	H	INFLUENCIA		DEPENDENCIA	INFLUENCIA
PROBLEMA	A	Deficiente proceso de control inventario	0	3	2	1	0	3	1	2	12	A	13	12
EFECTO	B	Desconocimiento de las cantidades reales de la mercancía y materiales en bodega	2	0	0	2	0	2	1	0	7	B	12	7
CAUSA	C	Deficiencias en la documentación del control interno de los productos de bodega	3	2	0	2	3	3	2	0	15	C	7	14
EFECTO	D	inconsistencia en los Procesos internos para la gestión de compras	3	1	0	0	1	3	0	0	8	D	12	8
	E	inconsistencias en los registros de venta	0	0	2	2	0	1	2	0	7	E	7	7
EFECTO	F	Posibles pérdidas económicas en la empresa al existir faltantes de producto	1	3	0	2	1	0	0	0	7	F	15	7
CAUSA	G	Inexistencia de un protocolo de devolución de mercancía	2	2	3	1	2	1	0	0	11	G	7	11
	H	falta personal encargado en el área de bodega	2	1	0	2	0	2	1	0	8	H	2	8
		DEPENDENCIA	13	12	7	12	7	15	7	2				

Fuente Elaboración autores

La **Tabla 7** muestra el diagrama de Vester fue diseñado con el fin de enriquecer el análisis realizado por medio el diagrama de Pareto.

A continuación, se ilustra la aplicación de la matriz Vester para la empresa PINTUGER GAITAN

Gráfico 2 Matriz de Vester

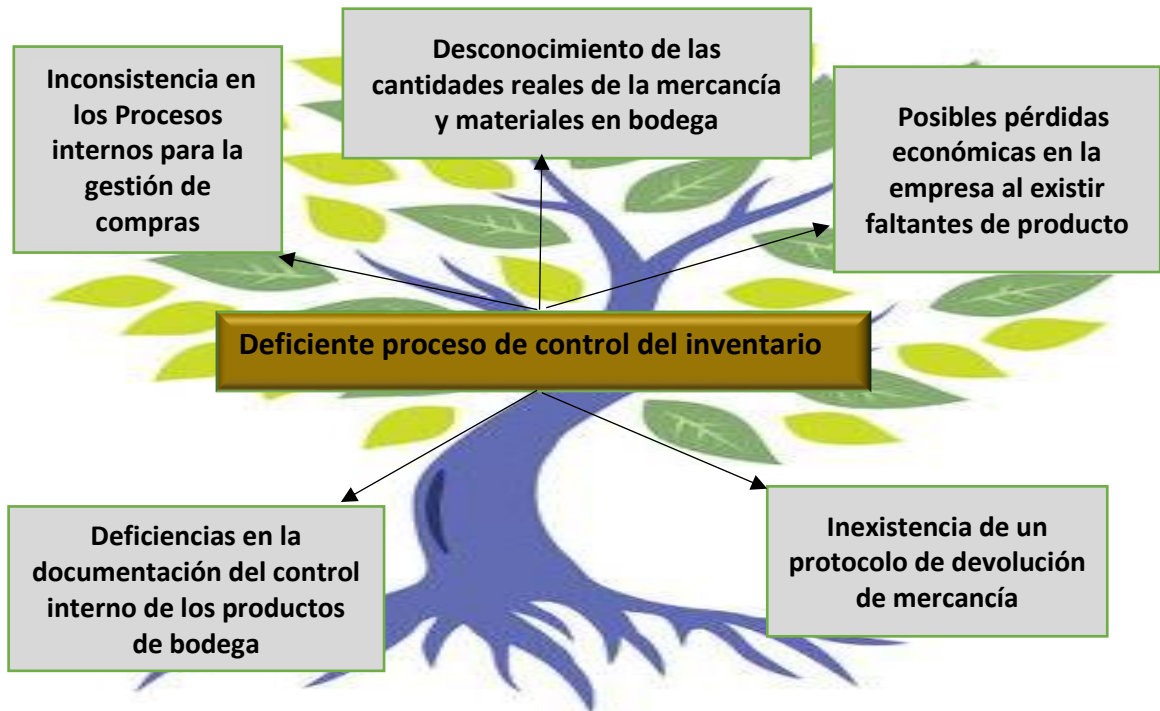


Fuente Elaboración autores

Se muestra la existencia de un problema de mayor relevancia, lo que indica que este requiere una intervención más rápida, y de este modo poder brindarle una mejora a este proceso de compras e inventarios de la empresa.

5.3 Árbol de problemas

Gráfico 3 Árbol de problemas



Fuente Elaboración autores

Sirve para la toma de decisiones en las empresas, donde se evalúa la prioridad de las actividades de mayor relevancia, y de este modo realizar las medidas correspondientes para la intervención oportuna de las mismas.

Por medio del diagrama de árbol, identificamos y corroboramos la información arrojada con las herramientas utilizadas anteriormente, para la identificación de las problemáticas de mayor relevancia dentro del proceso de compras e inventarios.

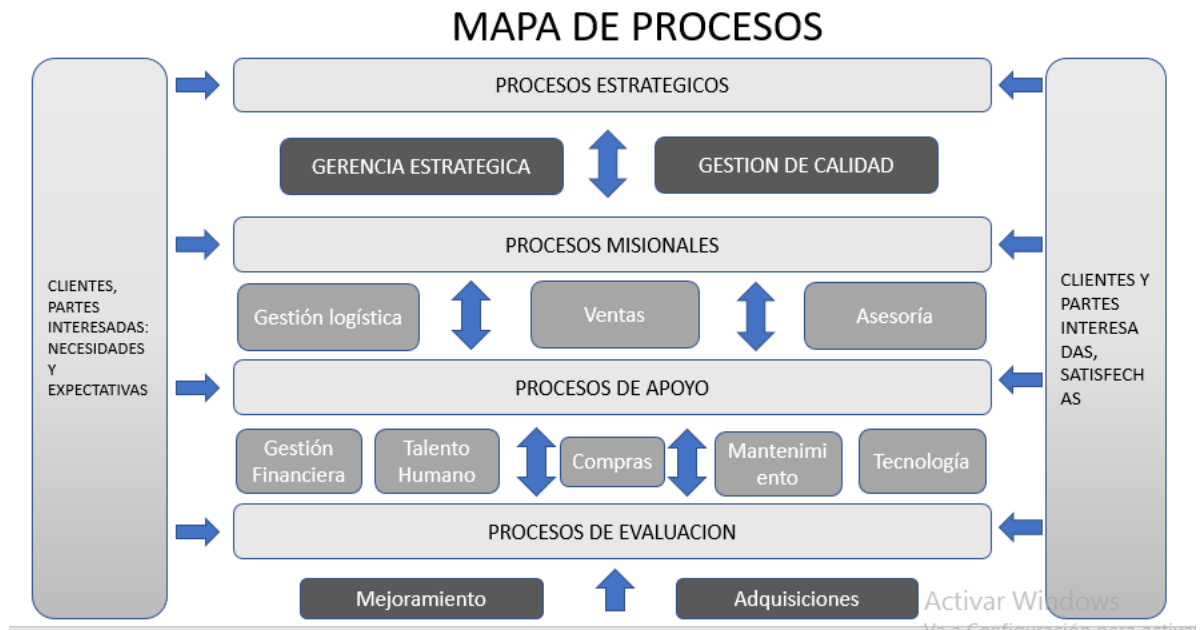
6 ACTIVIDADES CLAVES

6.1 Mapa de procesos

Los mapas de procesos muestran la interrelación que existe en los procesos de toda organización, el propósito es ofrecer un servicio que cumpla con las necesidades y expectativas de sus consumidores. De igual manera se plasma el propósito que tiene la empresa, frente a sus procesos. Por último, sirve de herramienta de aprendizaje para los trabajadores

A continuación, se presenta la propuesta del mapa de procesos para la empresa **PINTUGER GAITAN**:

Ilustración 4 Mapa de procesos PINTUGER GAITÁN



Fuente Elaboración autores

El mapa de procesos explica gráficamente el origen de toda organización en la cual tanto los clientes como aquellas partes interesadas presentan una necesidad y una expectativa por mediante la cual la organización se enfoca a definir la estrategia a seguir, actividad generalmente asignada a la alta gerencia y gestión de calidad

posteriormente se fijan una misión y se llenan de todos aquellos recursos logísticos de talento humano, de mercadotecnia y de la asesoría necesaria, así como el apoyo financiero, tecnológico para lograr dicho objetivo, el seguimiento y la evaluación también forma una parte fundamental para lograr el objetivo inicial de la empresa.

La organización **PINTUGER GAITAN** al dedicarse a la compra, venta de pintura automotriz requiere de una especial atención en el proceso de compras e inventarios, donde se identificaron las deficiencias de la organización, es por eso que es importante definir como se establecen cada uno de estos procesos, para poder identificar cuáles son las actividades claves de los mismos y entender cómo se manejan dichos procesos en esta organización.

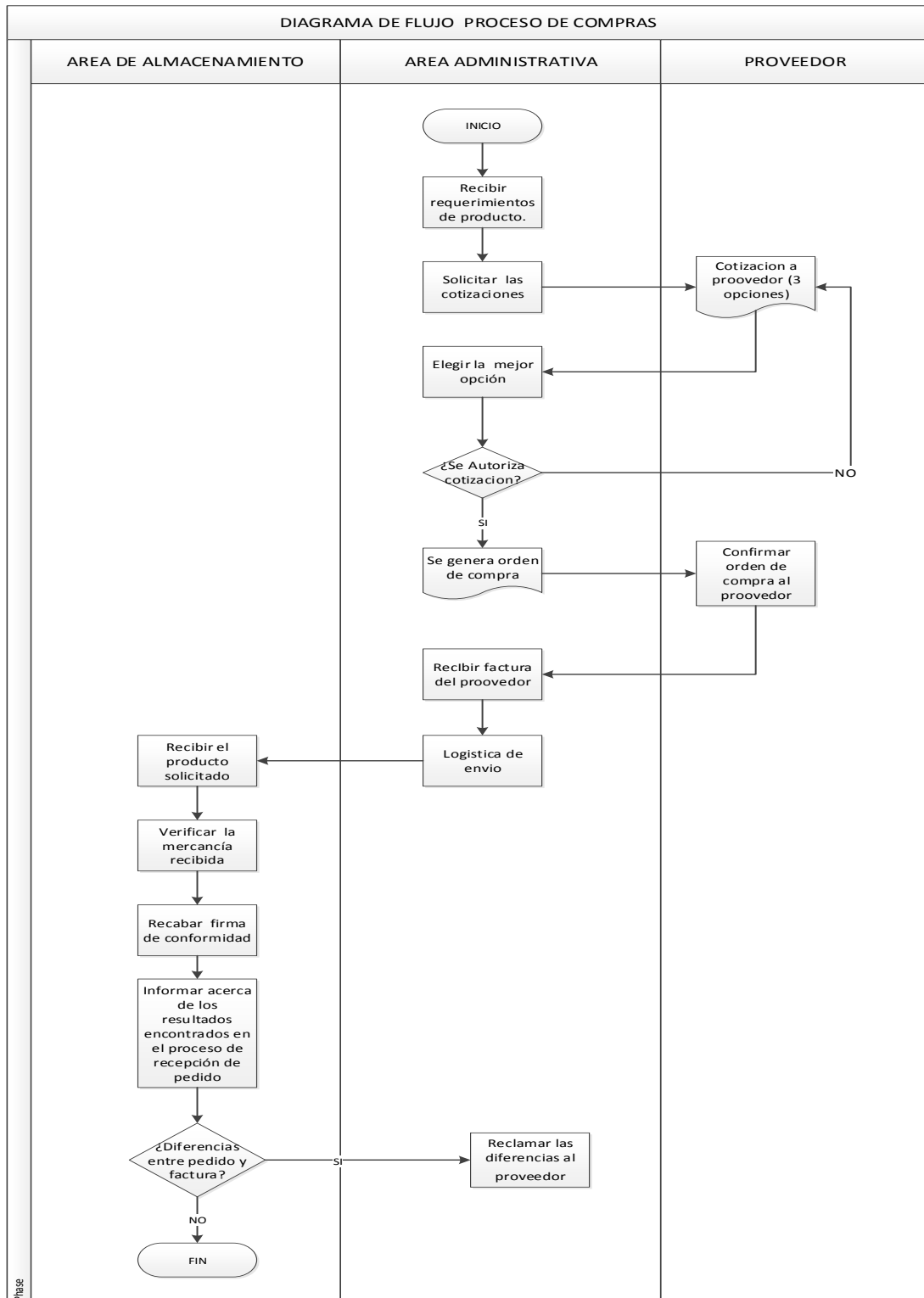
6.2 Actividades claves del proceso de compras e inventarios

Es de suma importancia tener bien definido como se estructura el proceso de compras ya que es el más importante para organizaciones que cuenten con estas características, y así lograr asegurarse del abastecimiento de los productos que se manejan, partiendo de la fase de identificación de la necesidad requerida y dando inicio al proceso hasta finalizar en la parte de comercialización de esta necesidad, prestando un servicio eficaz y de calidad para todos los clientes de esta organización. Considerando lo anterior se identifican las principales actividades del proceso de compras de la empresa **PINTUGER GAITÁN** con el objetivo de definir y establecer el procedimiento más óptimo para cumplir con el propósito de generar los productos necesarios que los clientes requieren.

A continuación, se detalla el flujo del proceso de compras e inventarios:

6.2.1 Proceso de compras

Gráfico 4 proceso de compras



Fuente Elaboración autores

Actividades claves del proceso de compras:

Cabe mencionar que una parte fundamental en la empresa PINTUGER GAITAN, tiene que ver con el suministro de mercancías y a su vez una correcta elección de proveedor de acuerdo a los lineamientos que requiera la organización.

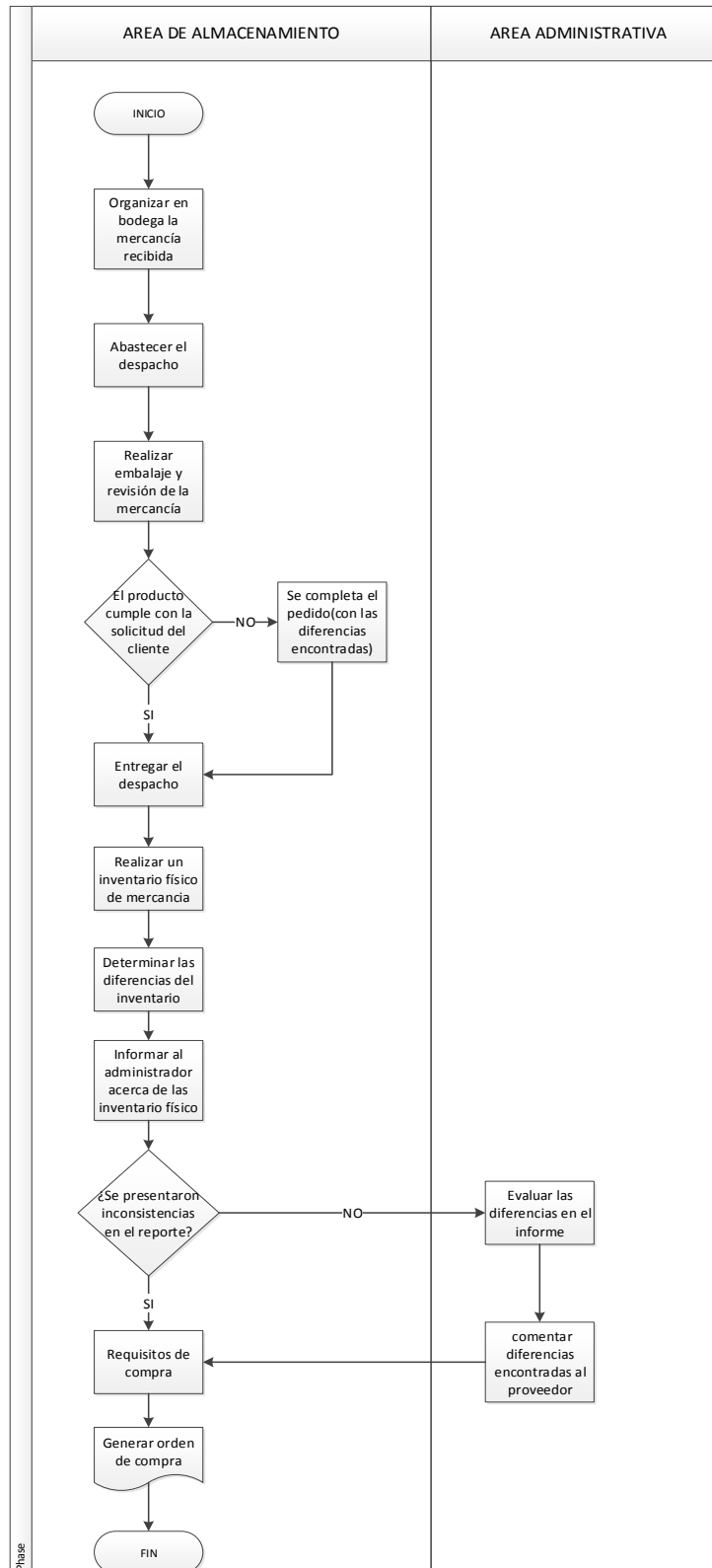
❖ Política de compras:

Las políticas son pautas que generan las empresas para determinar cuáles serán las características con las que el departamento de compras de la empresa. Así mismo se identificó como principal actividad el determinar la mejor opción de los proveedores de mercancía y las condiciones que aplicaran para los mismos.

Lo anterior es de vital importancia para la empresa PINTUGER GAITAN ya que tienen como parte de sus objetivos estratégicos destacar en calidad y servicio considerando la prioridad que significa el contar con los mejores proveedores y los mejores productos, lo anterior se define en la política de selección de proveedores la cual se describe con todo detalle en la sección (ver :**Tabla 15 Procedimiento proceso de compras ;Tabla 17 Procedimiento Selección de Proveedores**) .El proceso de compras culmina con la entrega del producto al almacén generándose de esta manera el inicio del ciclo del control del inventarios.

6.2.2 control de inventarios

Gráfico 5 control de inventarios



Fuente Elaboración autores

❖ **Actividades claves del proceso de control de inventarios:**

- Cabe destacar que la implementación del proceso anterior implica una secuencia de pasos y la implementación de la política adecuada conforme a lo establecido por la organización.
- Una de estas actividades claves del proceso del control del inventario es identificar cuáles son los productos que generan un impacto tanto en la demanda como en la inversión.
- Es fundamental elegir un mecanismo mediante el cual se identifique de una manera óptima los productos que son prioritarios en el almacén y su vez generar un modelo adecuado para el abasto constante de dichos productos.
- Lo anterior representa el cubrir las carencias de los clientes y como consecuencia un aumento de las utilidades para la empresa. Considerando lo anterior se elige la clasificación de inventarios ABC y el modelo de mínimos y máximos los cuales se describen y detallan en el capítulo siguiente.

El procedimiento del control de inventarios, define el proceso a seguir, designando las tareas y responsables de cada actividad, dentro del almacén de tal manera que la gestión del inventario se realice en forma óptima. Ver: **(Tabla 16 Procedimiento Control de Inventarios)**

7 CLASIFICACIÓN ABC Y POLITICA DE INVENTARIOS

7.1 Clasificación ABC por categoría y descripción

En la actualidad en las empresas, el activo más valioso suelen ser los inventarios, consecuentemente la gestión óptima del inventario es primordial para mantener el negocio en marcha y funcionando.

Por su parte la inadecuada gestión del inventario en el almacén supone, pérdidas financieras, incumplimiento en los compromisos con los clientes y genera desconfianza en el futuro de la organización.

Existen diferentes métodos y herramientas para el adecuado uso, clasificación, gestión y manejo del inventario, entre los que se destacan la conocida clasificación ABC de inventarios, basada en el famoso principio de Wilfredo Pareto, el objetivo de esta metodología de clasificación es definir una organización adecuada y funcional de los productos en base a la demanda de los mismos, promoviendo la eficiencia, reduciendo los tiempos y generando eficacia en los procesos de gestión del inventario. Para la organización es fundamental contar con una adecuada gestión del inventario y conforme al proceso que se genera, el sistema ABC se ajusta perfectamente para su implementación

El almacén cuenta con 298 productos, los cuales están divididos en 18 categorías, para realizar una clasificación y análisis adecuado del sistema ABC, se consideró la información correspondiente al periodo de enero del 2017 a marzo del 2020.

Tabla 8 Listado de productos

CATEGORIA	PROVEEDOR	CANTIDAD
3m	Caralz	5
Aditivos	Caralz	5
Anticorrosivo	Caralz	3
Barnices	Caralz	8
Clz	Caralz	14
Color Base	Caralz	129
Complementarios	Caralz	2
Color Pre	Caralz	1
Endurecedor	Caralz	16
Esmalte	Caralz	11
Fondos	Caralz	6
Fondos Lacas	Caralz	3
Masillas	Caralz	9
Mono capas	Caralz	1
Pulidores	Caralz	9
Pur-Mate	Caralz	5
Solventes	Caralz	8
Color Base	Griccoat	9
Lacas	Griccoat	1
Masillas	Griccoat	2
Clz	Shewi	2
Color Base	Shewi	7
Clz	Thonner	3
Esmalte	Thonner	2
Fondos	Thonner	13
Complementarios	Thonner	3
Lacas	Thonner	15
Pulidores	Thonner	5
TOTAL		298

Fuente Elaboración autores a través de datos de la empresa

La **Tabla 8** muestra los productos utilizados por la categoría asignada, cabe mencionar que corresponden a diferentes proveedores, los mismos se listan en el siguiente cuadro:

Tabla 9 Lista de proveedores

Proveedores	Zona	Tiempo de entrega (días)	Crédito	Contado	Días de pago
Caralz lida	Antioquia	4	x		60 días
Thonner	Boyacá	3	x		30 días
Pina color	Bogotá D.C	4		X	
Importadora	Bogotá D.C	3	x		30 días
Shewi	Bogotá D.C	4		X	
Griccoat	Bogotá D.C	3		X	

Fuente Elaboración autores a través de datos de la empresa

7.2 Clasificación ABC por categoría

El principio de Pareto, determina tres zonas agrupando los productos conforme a la relevancia que representan y conforme a las cuales la organización debe priorizar la gestión de las operaciones en el almacén, para efecto de la determinación del análisis, se consideraron las cantidades de consumo mensual por el periodo antes mencionado, en lo sucesivo se identifican como la demanda. Se decidió no dejar el 80% dado que los últimos productos catalogados en la zona A no eran prioridad para la empresa de acuerdo a la demanda.

Tabla 10 Clasificación por categorías

Categoría	Total Demanda	Demanda Acumulada	% Demanda Acumulada	Zona	%
Masillas	4,711	4,711	19.67%	A	72.74%
Endureced	4,075	8,786	36.68%	A	
ColorBase	3,220	12,006	50.13%	A	
Solventes	2,770	14,776	61.70%	A	
Barnices	2,646	17,422	72.74%	A	
Fondos	2,245	19,667	82.12%	B	20.85%
lacas	1,143	20,810	86.89%	B	
Esmalte	858	21,668	90.47%	B	
Aditivos	748	22,416	93.59%	B	
Pulidores	616	23,032	96.17%	C	6.41%
fondos lacas	317	23,349	97.49%	C	
PURmate	181	23,530	98.25%	C	
CLZ	152	23,682	98.88%	C	
Complementarios	142	23,824	99.47%	C	
Monocapas	46	23,870	99.67%	C	
Anticorrosivo	36	23,906	99.82%	C	
3M	34	23,940	99.96%	C	
ColorPrep	10	23,950	100.00%	C	
Total general	23,950				

Fuente Elaboración autores a través de datos de la empresa

Tabla 11 Resultados de la clasificación

	ZONA	No. Elementos	% Artículos	% ACUM	% Demanda	% Demanda
0 - 80%	A	5	27.78%	27.78%	72.74%	72.74%
80 - 95%	B	4	22.22%	50.00%	20.85%	93.59%
95 - 100%	C	9	50.00%	100.00%	6.41%	100.00%
	TOTAL	18	100%		100%	

Fuente Elaboración autores a través de datos de la empresa

En las **Tabla 10** y **Tabla 11** se muestran los productos ya clasificados por categoría y determinados en las 3 zonas respecto a la relevancia asignada, según la demanda respectiva en el periodo de análisis.

7.3 Clasificación ABC individual y elección de productos muestra

Tabla 12 Muestreo

Categoría	Código de Producto	Descripción	Total Demanda	% Demanda Acumulada	Demanda	% Dem Acum x Categoría	Zona
Masillas	PTAU1068	masilla gricoat por cuarto	4,711	19.67%	1,200	5.01%	A
Endureced	DX033	Endurecedor HS Rapido	4,075	36.68%	1,187	10.69%	A
ColorBase	10608	Blanco	3,220	50.13%	260	4.05%	A
Solventes	TX608	Thinner Poliester-Uretano	2,770	61.70%	1,265	28.17%	A
Barnices	DX105	Barniz Altos Solidos	2,646	72.74%	1,221	33.57%	A
Fondos	19018	Fondo Gris Medio	2,245	82.12%	708	25.90%	B
lacas	LN-480-G	lacas	1,143	86.89%	186	14.14%	B
Esmalte	ES-301-G	Esmalte	858	90.47%	187	19.72%	B
Aditivos	A8105	Agente Acelerante	748	93.59%	514	64.32%	B
Pulidores	P4001	Cera Protectora Profesional - P3	616	96.17%	120	18.73%	C
fondos lacas	FL-560-G	fondos lacas	317	97.49%	122	37.52%	C
PURmate	CS955	Negro Mate	181	98.25%	62	33.65%	C
CLZ	HZ-AFA01-Un	CLZ Filtro de aire Convencional MF-1A	152	98.88%	34	22.12%	C
Complementarios	TO-800-C	Complementarios	142	99.47%	68	47.64%	C
Monocapas	DP038	Aluminio PUR Lenticular Fino	46	99.67%	46	99.67%	C
Anticorrosivo	EA-280-G	Anticorrosivo	36	99.82%	16	44.36%	C
3M	H3-233A12-PQ48	3M cinta verde automotriz 233+ 12mm	34	99.96%	29	85.26%	C
ColorPrep	15055	Rojo Ferrari	10	100.00%	10	100.00%	C

Fuente Elaboración autores a través de la empresa

La **Tabla 12** se muestran los productos ya clasificado por categoría y determinados en las 3 zonas respecto a la relevancia asignada, según la demanda respectiva en el periodo de análisis.

El parámetro de elección lo determina la propia clasificación ABC, se eligió de cada una de las 18 categorías el producto que mayor demanda representó.

Cabe mencionar que la mayor cantidad de productos por lo general aparecen tanto en la zona B como en la C y aunque no representen la mayor demanda se analizan

para considerar en la muestra la totalidad de las categorías del inventario de la organización.

7.4 Modelo Estocastico y Minimos y Maximos

En todas las organizaciones debe definirse un modelo para el control óptimo de los inventarios, dicho modelo debe satisfacer las necesidades particulares de cada organización y debe estar orientado en base a los beneficios que se pretenden obtener.

El control de inventarios supone hacerse las siguientes preguntas:

¿Qué nivel de inventario es el mínimo aceptable?

¿Cada cuánto tiempo se debe reponer ese inventario?

¿En cuánto tiempo se tiene que reponer ese inventario?

El modelo de inventarios combinado estocástico y mínimos y máximos responde las cuestiones anteriores.

Se realizaron los cálculos para cada producto seleccionado aplicando las fórmulas previstas por el modelo estocástico, en las cuales a partir de la demanda total de consumo de productos en el periodo de 39 meses (enero 2017 a marzo 2020):

Tabla 13 Modelo Mínimos y Máximos

	Inventario de Seguridad	Cantidad para pedir	Min	Max	Tiempo entrega	Existencia	Inventario máximo	Punto de Re orden
Zona	Z*o	Q=w+Zo					$Emx = (Cmx * Tr) + Emn$	$Pp = (Cp * Tr) + Emn$
A	442	473	32	480	3	830	1.882	534
A	437	468	16	96	4	695	821	559
A	96	102	2	14	4	145	152	122
A	466	498	1	109	4	704	902	596
A	450	481	16	96	4	713	834	573
B	184	202	2	48	3	437	328	236
B	48	53	4	12	3	101	84	63
B	49	53	4	16	4	102	113	68
B	134	147	10	52	4	280	342	186
C	24	27	4	18	3	77	78	34
C	25	28	2	12	3	72	61	34
C	13	14	2	10	4	34	53	19
C	7	8	8	14	4	19	63	10
C	14	16	2	10	4	45	54	21
C	9	10	2	9	4	26	45	14
C	3	4	1	3	4	9	15	5
C	6	7	7	12	4	16	54	9
C	2	2	4	6	4	5	26	3

Fuente Elaboración autores a través de la empresa

La **Tabla 13** muestra análisis de inventarios según el modelo de mínimos y máximos, de la selección de 18 categorías, conforme a la clasificación ABC.

Tabla 14 Modelo Estocástico

	media	Demanda - media		Desviación estándar	Probabilidad		Inventario de Seguridad	Cantidad para pedir
Zona	\bar{x}	$(x - \bar{x})^2$	n-1	$\sqrt{\frac{(x - \bar{x})^2}{n - 1}}$		z	Z*o	Q=w+Zo
A	30,77	1.367.100,59	38	189,67	99%	2,33	442	473
A	30,44	1.337.640,52	38	187,62	99%	2,33	437	468
A	6,67	64.177,78	38	41,10	99%	2,33	96	102
A	32,44	1.519.214,27	38	199,95	99%	2,33	466	498
A	30,85	1.416.466,18	38	193,07	99%	2,33	450	481
B	17,33	477.020,44	38	112,04	95%	1,645	184	202
B	4,77	32.844,59	38	29,40	95%	1,645	48	53
B	4,79	33.198,71	38	29,56	95%	1,645	49	53
B	13,18	250.821,19	38	81,24	95%	1,645	134	147
C	3,08	13.671,01	38	18,97	90%	1,28	24	27
C	3,13	14.130,50	38	19,28	90%	1,28	25	28
C	1,59	3.649,40	38	9,80	90%	1,28	13	14
C	0,87	1.097,48	38	5,37	90%	1,28	7	8
C	1,74	4.389,91	38	10,75	90%	1,28	14	16
C	1,18	2.008,88	38	7,27	90%	1,28	9	10
C	0,41	243,04	38	2,53	90%	1,28	3	4
C	0,74	798,42	38	4,58	90%	1,28	6	7
C	0,26	94,94	38	1,58	90%	1,28	2	2

Fuente Elaboración autores a través de datos de la empresa

Considerando el periodo de 39 meses, se determinó la media, la desviación estándar conforme a lo indicado en el modelo estocástico y se determinaron los mínimos y máximos, además se estableció un grado de satisfacción del cliente esperado, así mismo se consideran como parte del cálculo los tiempos de entrega especificados por cada proveedor para entrega del producto solicitado y con todo lo anterior, se determinan los datos del inventario de seguridad, la cantidad a pedir y se establece el punto de re orden y el inventario máximo para cada producto de la muestra.

7.5 Política de inventarios

La política de gestión de inventarios tiene como finalidad presentar la propuesta que permita a la organización alcanzar el objetivo estratégico con respecto a la suficiencia y optimización real en el abastecimiento de los productos, Se utilizará la clasificación de inventarios del sistema ABC, de ésta forma se podrá ubicar el producto identificado con una mayor rotación al frente del almacén, la mercancía con una rotación media se colocará inmediatamente después, dejando al fondo la que tenga una menor rotación de ésta manera se asegura el fácil acceso al producto en todo momento. El control del inventario para los productos de la zona A es constante debido a que representan la mayor demanda y se desea cubrir en todo momento la satisfacción del cliente (99%), en esta categoría el inventario de seguridad siempre será suficiente evitando cualquier contingencia. Los productos ubicados dentro de la categoría B, generan una mediana demanda, si bien el control del inventario también es permanente, el nivel de satisfacción (95%) es menor debido a su demanda, en tanto el inventario de seguridad es suficiente para mantener el stock que se requiere. Para los productos de la categoría C se tuvo en cuenta un nivel de servicio de 90% porque estos productos generan una menor utilidad en la organización, se debe manejar un sistema de inventarios periódico para determinar la cantidad de productos disponibles en las fechas establecidas. De este modo se pueden tener los inventarios de seguridad requeridos mediante la aplicación de los modelos anteriormente expuestos y realizar las ordenes de pedido en el momento oportuno para tener una demanda satisfecha, Se pondrá especial atención y se creará una partida contable para considerar el censo de los productos, un seguro para las posibles pérdidas y robos. Así mismo, se establecerá un plan de contingencias para prevenir la posibilidad de incumplimiento en las fechas de entrega a los clientes, por desabasto de producto no imputable a la organización.

8. MANUALES DE FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS

Se procede a elaborar manuales de procedimientos y funciones necesarios para estructurar el proceso de compras y tener un buen control del manejo de inventarios respectivamente.

8.1 Manuales de procedimientos

Un Manual de Procedimiento se elaboran a partir del flujograma general de los procesos de Gestión en compras y control de inventarios, identificando actividades claves de estos procesos los cuales se basan en una secuencia lógica ordenada y detallada de los diferentes procedimientos a seguir en la empresa. El formato creado para la descripción del procedimiento es el siguiente:


- ❖ El objetivo
- ❖ El alcance
- ❖ El responsable
- ❖ Definiciones propias del procedimiento
- ❖ Normatividad
- ❖ Descripción de actividades
- ❖ Flujograma
- ❖ Anexos
- ❖ Aprobación

Los códigos que se manejan para la elaboración de estos manuales son bajo criterio propio.

- ❖ **P:** PROCEDIMIENTO **NP:** NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO
- #:** VERSION DEL DOCUMENTO.

A continuación, se presenta los manuales de procedimientos establecidos para la empresa PINTUGER GAITAN.

Tabla 15 Procedimiento proceso de compras

PINTUGER GAITAN		CÓDIGO: P-PC-01
	PROCESO DE COMPRAS	FECHA DE EMISIÓN: 24-04-2020
		VERSIÓN: 1
		PÁGINA 1 de 2
1. OBJETIVO		
<p>Suministrar materias primas, productos, y enseres necesarios para que la empresa esté en marcha y no se vean afectadas sus actividades; cumpliendo con los principios de legalidad, economía y equidad para el proveedor.</p>		
2. ALCANCE		
<p>Este procedimiento inicia desde la recepción de los requerimientos de productos, hasta que se acuerda la logística de pedido con el proveedor. Aplica para el área de almacenamiento, y el área administrativa.</p>		
3. DEFINICIONES DEL PROCEDIMIENTO		
<ul style="list-style-type: none"> • Existencias: Conjunto de mercancías en un almacén, que aún no se han vendido. • Cotización: Documento que sirve para una negociación • Orden de compra: Registro que diligencia el comprador para adquirir un bien o servicio según su necesidad. • Convenio de pago: Documento donde está pactado las condiciones de pago a las que es sometida un comprador en el momento de adquirir un bien o servicio. • Tarjeta Kardex: Registro que se actualiza de manera periódica con el fin de tener un control de los inventarios. • Faltantes de inventario: Los faltantes de inventarios son productos los cuales no se les dio un buen registro o es una técnica para detectar mermas en los inventarios 		
4. RESPONSABLES		
<ul style="list-style-type: none"> • Operario • Administrador • Gerente 		
5. NORMATIVIDAD O DOCUMENTOS ASOCIADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Orden de compra • Remisión • Factura de compra • Iso 20400 :2017 Nuevos estándares para la compra sostenible • Ley 80 1993: Establecimiento de acuerdos comerciales según el tipo de negocio entre clientes y proveedores. 		
6. PROCESO PASO A PASO		


ID	ACTIVIDAD	TAREA	RESPONSABLE /AREA RESPONSABLE	CUANDO	FORMATO
1	Recibir los requerimientos de producto	Se selecciona el producto de acuerdo a las políticas de compra	Administrador /Área administrativa.	Exista solicitud de pedido	Orden de pedido Anexo 5 Orden de
2	Solicitar las cotizaciones (mínimo 3 cotizaciones)	Se realiza una petición dirigida a un proveedor, para conocer los costos de los productos, y evaluar posibles compras, hacer una comparación de precios con otros proveedores	Administrador/ Área administrativa	semanalmente	Cotización Anexo 3 Cotización
3	Elección de la mejor opción	Se elige al proveedor de acuerdo a la evaluación de precios, condiciones de pago y especificaciones técnicas de producto, y condiciones de entrega	Administrador/ Área administrativa	semanalmente	cotización Anexo 3 Cotización
4	Autorización de la cotización	Una vez se ha elegido la cotización, debe ser autorizada por el responsable.	Gerente/Área administrativa	semanalmente	Orden de compra Anexo 6 orden de
5	Se genera una orden de compra	Se realiza el encargo con el proveedor seleccionado de acuerdo a las características del mismo. (procedimiento selección de proveedores)	Administrador /Área administrativa	semanalmente	Orden de compra Anexo 6 orden de
6	Confirmar orden de compra	Confirmación por parte de proveedor de la cotización recibida	proveedor	semanalmente	Orden de compra Anexo 6 orden de

7	Recibir factura de parte del proveedor	Se valida que los productos consignados en la factura sean los mismos de la orden de compra.	Administrador / Área administrativa	Cuando el proveedor envía la factura de	Factura Anexo 4 factura de
8	Logística de envió	Se acuerda la logística de envió con el proveedor	Administrador administrativo	Semanalmente	No aplica/
9	Recepción del pedido solicitado.	Se asigna un espacio físico en el almacén para la colocación del pedido a revisar.	Operario/Área de almacenamiento	en la fecha y hora acordada en la logística de envió	No aplica
10	Verificación de la mercancía recibida	Se compara tanto la factura como el pedido y se hace un conteo físico de los productos validando que sea lo mismo que se consignó tanto en la factura como en la orden de compra.	Operario/Área almacenamiento	En el momento de recepción del pedido	Factura de compra y orden de compra Anexo 4 factura de compra
11	firmas de conformidad	Cuando existan diferencias entre lo solicitado en la orden de compra y lo consignado en la factura, dichas diferencias se consignan en la factura y se recaba la firma de conformidad del repartidor. En caso de no existir diferencias igualmente se recaba la firma.	Operario/Área almacenamiento	Al concluir la verificación y validación del pedido recibido	Factura de compra Anexo 4 factura de compra
12	Informar acerca de los resultados encontrados sobre el pedido recibido	Se entregará el informe del resultado de la recepción de pedido al administrador.	Operario/Área almacén	Después de recabar las firmas de conformidad en la factura	Factura de compra Anexo 4 factura de compra
13	Reclamar las diferencias al proveedor (en caso de existir)	Se acuerda con el proveedor acerca de las diferencias encontradas en la factura y orden de compra (nota de crédito, nota de débito,	Administrador/ Área de almacenamiento	Después de recibir el informe por parte del	Factura de compra Anexo 4

		reintegro con cheque, recuperación con producto por la misma cantidad) etc.		responsa ble de bodega	factura de compra
7. FLUJOGRAMA					
Ver en					
Gráfico 4 proceso de compras					
8. ANEXOS					
PROCEDIMIENTO PROCESO DE COMPRAS VERSIÓN 01 CODIGO :P-PC-01					
APROBACION					
ELABORADO POR:		AUTORIZADO POR:		REVISADO POR:	

Fuente Elaboración autores

Tabla 16 Procedimiento Control de Inventarios


PINTUGER GAITAN		CÓDIGO: P-CI-01
	Control de inventarios	FECHA DE EMISIÓN: 20-04-2020
		VERSIÓN: 1
		PÁGINA 1 de 2
1.OBJETIVO		
Identificar los procesos necesarios en el almacén para tener una mayor eficiencia en las actividades de ingreso, recepción, almacenamiento, y óptimo control de inventarios conforme a la política de la organización.		
2. ALCANCE		
Este procedimiento inicia con en el momento que se organiza la mercancía de acuerdo a la política de inventarios, y culmina con la solicitud del producto en bodega. Este procedimiento aplica para el área de almacenaje y el área administrativa particularmente para el control y seguimiento del inventario.		
3.DEFINICIONES DEL PROCEDIMIENTO		
<ul style="list-style-type: none"> • Revisar: Se realiza la revisión del buen estado de los productos y simultáneamente se realiza la verificación que todos los productos que estén facturados en la compra este de modo físico en las instalaciones • Control: Se realiza este control con el fin de tener la certeza que los facturados es igual a lo recibido en la empresa • Pedido: El pedido se realiza cuando hay la necesidad de que no haya faltantes en la organización este se realiza con los tiempos oportunos según el modo de empleo de despacho del proveedor y el tiempo que se demora la logística en la entrega del mismo • Factura: Soporte contable, donde está plasmado los productos pedidos y el valor de los mismos • Proveedor: una empresa que proporciona bienes o servicios a otras personas o empresas. • Orden de compra: registro que proporciona el comprador a su proveedor • Producto deteriorado o no conforme: es todo aquel que no cumple con alguna especificación definida e incluida en el Sistema de Gestión que lo controla, • Faltante de producto: Escasez o la no existencia de un producto • Excedente de producto: tener mayor cantidad de un producto determinado 		
4.RESPONSABLES		
<ul style="list-style-type: none"> • Operario. • Administrador, jefe inmediato 		
5.NORMATIVIDAD O DOCUMENTOS ASOCIADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Factura de compra • Orden de compra • Tarjeta kardex • Factura del cliente • Este procedimiento cuenta con la norma ISO 9001:2015-20400 		
6.PROCESO PASO A PASO		

ID	(QUE) ACTIVIDAD	(COMO) TAREA	(QUIEN-DONDE) RESPONSABLE / LUGAR	CUANDO	FORMATO
1.	Se organiza en bodega la mercancía recibida conforme a La política de inventarios	Los productos de menor rotación se ubicarán en el fondo, los productos que presentan una mediana rotación se ubicaran en el centro y los productos que tienen una mayor rotación al inicio del almacén.	Operario/Área almacenamiento	Después de la entrega del informe del pedido recibido	Anexo 8
2.	Abastecer el despacho	El responsable de la bodega indica los productos de la factura del cliente y los separa para su embalaje.	Operario/Área almacenamiento	Cuando recibe una factura del cliente de parte del vendedor	Anexo 7 factura cliente
3.	Embalaje y revisión de la mercancía	Se acomoda el producto de acuerdo a las especificaciones recibidas por parte del cliente y se revisa que el producto este en óptimas condiciones y que sea exactamente lo solicitado en factura.	Operario/Área de almacenamiento	Después de surtir el pedido.	Anexo 7 factura cliente
4.	Entrega de despacho	El responsable de la bodega pone a disposición del vendedor el pedido revisado y embalado al cliente	Operario/Área de almacenamiento	Al finalizar la revisión del pedido	Anexo 8
5.	Inventario físico de mercancías	Se hace un conteo de los productos en bodega	Operario/Área de almacenamiento	En la fecha designada según la política de control de inventario	Reporte de inventario físico.
6.	Determinar las diferencias	Se compara el inventario obtenido contra los registros del kardex y se determina diferencias a favor o en contra. (puede ser faltantes o sobrantes en el inventario físico)	Operario/Área de almacenamiento	Después de realizar el inventario físico	Anexo 8
7.	informar al administrador acerca del inventario físico	Informar el reporte al administrador tanto del inventario como de las observaciones en caso de existir.	operario/Área de almacenamiento	Al finalizar el informe	Anexo 8

8.	Se evalúa e investiga las diferencias en el informe del inventario físico	Se investigan las diferencias críticas y se evalúan conforme a la política del inventario	Administrador/Área administrativa	Una vez se recibe el informe del inventario físico	Reporte del inventario físico e informe de inconsistencias.
9.	Requerimientos de compra	En el momento en que los productos de mayor rotación están escaseando se solicita inmediatamente su compra.	Operario/Área de almacenamiento	Semanalmente	Anexo 5 Orden de
10.	Orden de compra	Se hace una requisición de producto faltante.	Operario/Área de almacenamiento	Semanalmente	Anexo 6 orden de
7.FLUJOGRAMA					
Ver en Gráfico 5 control de inventarios					
8.ANEXOS					
PROCEDIMIENTO CONTROL DE INVENTARIOS VERSION 1 CÓDIGO: P-CI-01					
9. APROBACION					
ELABORADO POR:		AUTORIZADO POR:		REVISADO POR:	

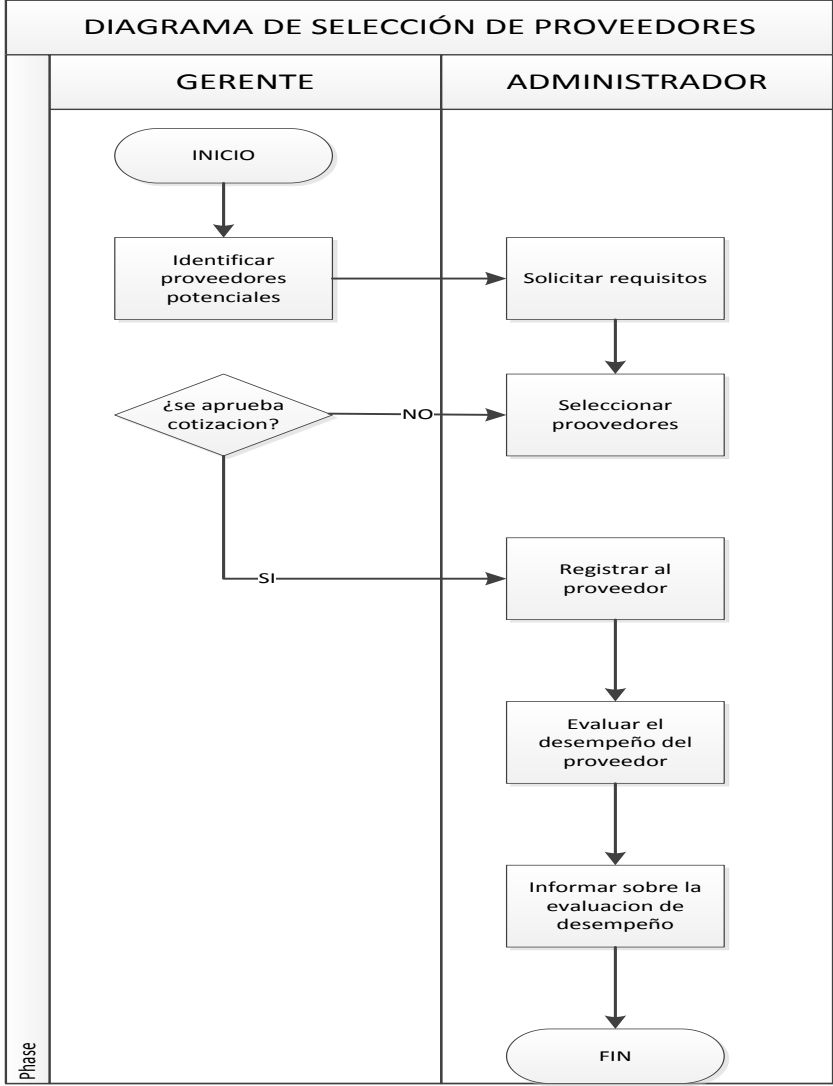
Fuente Elaboración autores

Tabla 17 Procedimiento Selección de Proveedores

<p>PINTUGER GAITAN</p>	<p>SELECCIÓN DE PROVEEDORES</p>	<p>CÓDIGO: P-SP-01</p>
		<p>FECHA DE EMISIÓN: 20-04-2020</p>
		<p>VERSIÓN: 1</p>
		<p>PÁGINA 1 de 2</p>
<p>1.OBJETIVO</p>		
<p>Establecer los requisitos de selección y evaluación de proveedores que cumplan con las especificaciones de PINTUGER GAITAN, y orienten de la mejor manera la toma de decisión en cuanto a la elección de proveedores.</p>		
<p>2.ALCANCE</p>		
<p>La selección de proveedores comprende la etapa de inicio del proceso de compras con los proveedores, que cumplen con cubrir las carencias de la organización y sus clientes. Mediante esta etapa se aprueba o rechaza la relación comercial en la compra de bienes o servicios que necesite la organización</p>		
<p>3.DEFINICIONES DEL PROCEDIMIENTO</p>		
<p>Proveedor: Persona o entidad encargada de suministrar materia prima o productos para la venta o transformación de los mismos.</p> <p>Servicio: Tipo producto que una empresa vende a su comprador, este bien o servicio puede ser tangible o intangible</p> <p>Contratante: Persona o entidad encargada en la selección y contratación de trabajadores, proveedores, entre otros.</p> <p>Contratista: Persona o entidad que mediante un contrato civil o mercantil se compromete, a cambio de determinados precios, a realizar obras o prestar un servicio, relacionado con la actividad económica de el contratante</p> <p>Producto: es el bien o servicio adquirido en un establecimiento, este producto puede ser tangible e intangible.</p> <p>Evaluación: Calificar el desempeño del proveedor, buscando cubrir las carencias de la organización.</p> <p>Contrato: Documento que soporta condiciones de trabajo o a acuerdos empresariales.</p>		
<p>4.RESPONSABLES</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Gerente • Administrador 		
<p>5.NORMATIVIDAD O DOCUMENTOS ASOCIADOS</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de proveedores • Cotizaciones • Norma ISO 20400 		

6.PROCESO PASO A PASO					
ID	ACTIVIDAD	TAREA	RESPONSABLE / LUGAR	CUANDO	FORMATO
1	Identificar proveedores potenciales	Realizar un análisis de los proveedores potenciales del mercado que podrían ofrecer calidad y buen servicio	Gerente / Administrador	Semestralmente	
2	Solicitar requisitos	Invitar a los proveedores potenciales seleccionados anteriormente en presentar una oferta a la empresa y los requisitos que ellos piden para ser sus clientes	Gerente / Administrador	Anualmente	
3	Selección de proveedores	Se evaluarán los proveedores teniendo en cuenta su oferta, requerimientos, calidad, formas de pago, modo de entrega, disponibilidad y experiencia en el sector	Gerente / Administrador	Semestralmente	Anexo 9
4	Aprobación	Presentar los informes de la evaluación de los proveedores. Esperar la aprobación	Gerente / Administrador	Semestralmente	
5	Información de proveedor	Una vez seleccionado el proveedor se ingresará al listado de proveedores de la empresa	Administrador	Anualmente	
6	Evaluar el desempeño de los proveedores	Una vez prestado el primer servicio del proveedor se evaluará si se cumplió o no con los requerimientos exigidos.	Administrador	Cuando aplique	
7	Retroalimentar a los proveedores evaluados	Informar al proveedor sobre los hallazgos positivos o negativos y de esta manera el proveedor busca dar soluciones a las anomalías presentadas en el camino	Administrador	Cuando aplique	

7.FLUJOGRAMA



8.ANEXOS


PROCEDIMIENTO SELECCIÓN DE PROVEEDORES VERSION 01 CÓDIGO: P-SP-01

9.APROBACION

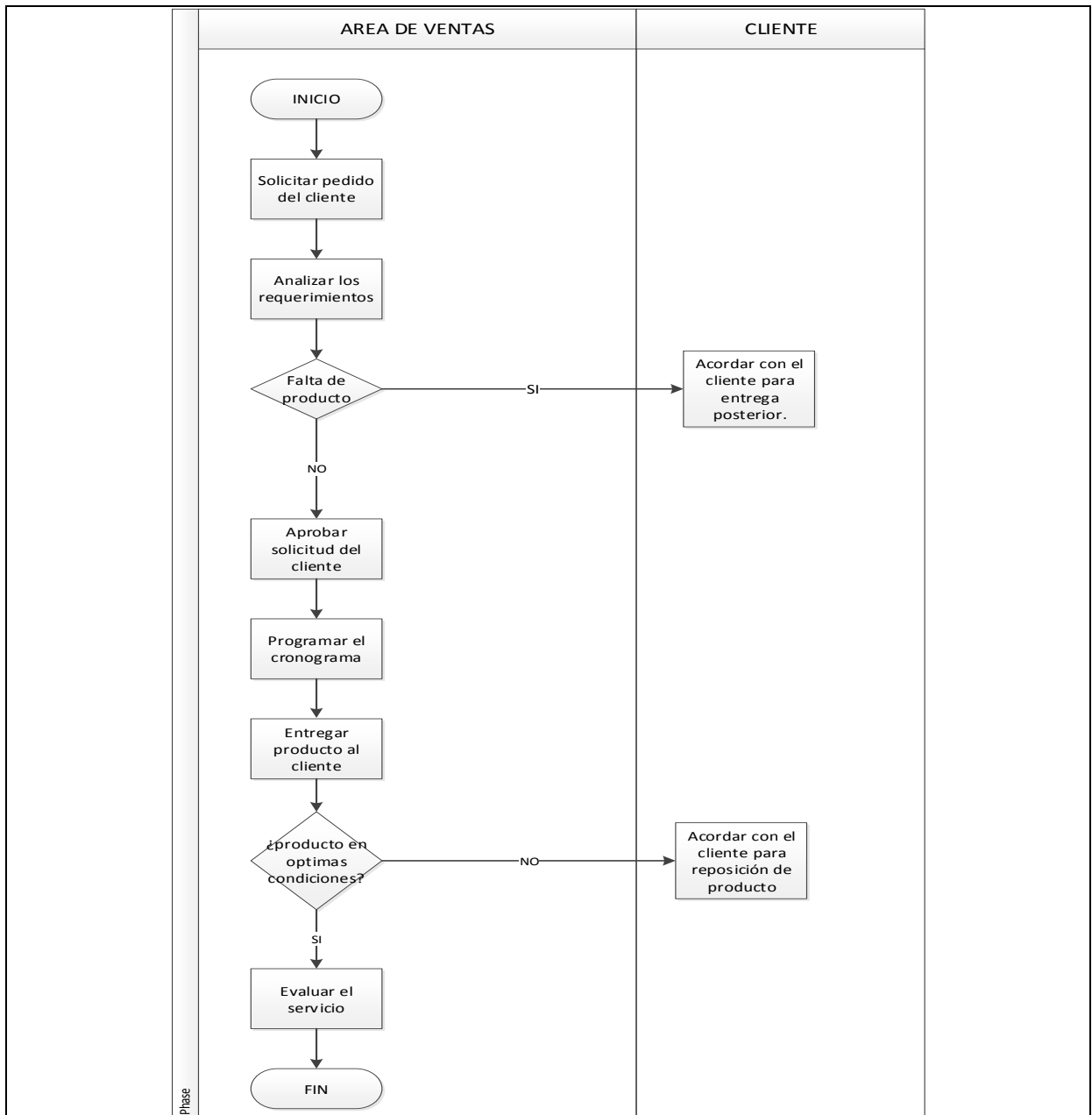
ELABORADO POR:	AUTORIZADO POR:	REVISADO POR:
----------------	-----------------	---------------

Fuente Elaboración autores

Tabla 18 Procedimiento órdenes de compra

PINTUGER GAITAN		CÓDIGO: P-OC-01
	ORDENES DE COMPRA	FECHA DE EMISIÓN: 20-04-2020
		VERSIÓN: 1
		PÁGINA 1 de 2
1. OBJETIVO		
Proporcionar al cliente una herramienta desde la cual pueda solicitar los diferentes servicios que brinda PINTUGER GAITAN		
2. ALCANCE		
Todos los clientes reciban un servicio optimo y oportuno		
3. DEFINICIONES DEL PROCEDIMIENTO		
<p>Cliente: Es la persona que compra un bien tangible en el establecimiento comercial, se caracteriza por hacer ese procedimiento continuamente</p> <p>Servicio: Corresponde a la clasificación genérica para la compra de servicios, consultorías entre</p> <p>Procesos: Es el conjunto de operaciones que hacen cumplir una función dentro de las especificaciones requeridas dentro del establecimiento</p> <p>Documentación: Requisitos para realizar la solicitud y poder brindar un servicio optimo según las necesidades</p> <p>Optimo: Brindar un servicio de excelente calidad y oportuna según las necesidades y especificaciones del cliente</p> <p>Oportuno: Brindar el servicio oportuno, cumpliendo el cronograma y la necesidad del cliente en los tiempos adecuados por ambas partes</p>		
4. RESPONSABLES		
<ul style="list-style-type: none"> • Administrador • Vendedor 		
5. NORMATIVIDAD O DOCUMENTOS ASOCIADOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud del cliente • ISO 9001 		
6. PROCESO PASO A PASO		

ID	ACTIVIDAD	TAREA	RESPONSABLE / LUGAR	CUANDO	FORMATO
1	Solicitud de cliente	Diligenciar el formato con los requerimientos y tipo de servicio que necesita en cliente por parte de la empresa	Vendedor	Cuando se requiera	Solicitud de cliente
2	Análisis del requerimiento	Realizar un análisis de los requerimientos plasmados por el cliente en el formato de solicitud del cliente	Vendedor	Cuando se requiera	No aplica
3	Falta de producto	En caso de presentarse un faltante dentro del pedido realizado. Se realizará una nota en dentro de la solicitud del cliente, donde se debe brindar una solución, como cuando estará disponible el producto.	A quien se requiera	Cuando se requiera	Solicitud del cliente
4	Aprobación	Se aprueba o se rechaza la solicitud del cliente	Administrador	Cuando se requiera	Aprobación
5	Programar el cronograma	Diligenciar el cronograma del personal, dependiendo la solicitud del cliente, y las actividades que le competen a cada cargo	Administrador	Semestralmente	Anexo 10 Cronograma
6	Entrega y/o envío de pedido	Una vez validado el pedido se entrega y/o se envía al cliente según lo acordado	Vendedor	Cuando se requiera	Factura de cliente
7	Mal estado de producto	En caso de presentar una avería los productos, se realizará una nota con las especificaciones, y al cliente un descuento a pie de factura dependiendo la gravedad del producto. Si el cliente acepta	Administrador	Cuando se requiera	Factura de venta
8	Evaluación del servicio	Una vez analizado, agendado y aprobado la solicitud del cliente. Se le brinda el servicio solicitado al cliente	A quien se requiera	Cuando se requiera	Evaluación de servicio prestado
7. FLUJOGRAMA					



8. ANEXOS

PROCEDIMIENTO PEDIDO CLIENTE VERSION 01 CÓDIGO: P-OC-01

9. APROBACION

ELABORADO POR:	AUTORIZADO POR:	REVISADO POR:

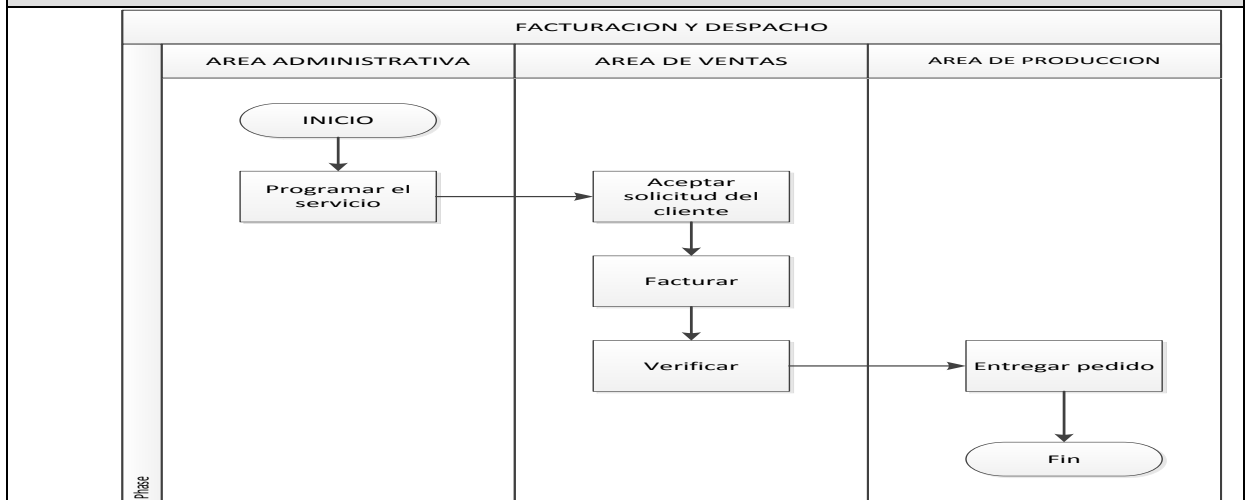
Fuente Elaboración autores

Tabla 19 Procedimiento Facturación y Despacho

PINTUGER GAITAN				CÓDIGO: P-FD -01	
		FACTURACIÓN Y DESPACHO		FECHA DE EMISIÓN: 20-04-2020	
				VERSIÓN: 1	
				PÁGINA 1 de 2	
1. OBJETIVO					
Cumplir con los requerimientos solicitados por el cliente a la empresa PINTUGER GAITAN					
2. ALCANCE					
Ofrecer al cliente un servicio óptimo, rápido, que cumplan con las especificaciones de la solicitud, además de ello cumplir con la disponibilidad de los productos en la empresa					
3. DEFINICIONES DEL PROCEDIMIENTO					
Producto: Bien tangible que la empresa vende y es adquirido por el cliente					
Cliente: Es la persona que compra un bien tangible en el establecimiento comercial, se caracteriza por hacer ese procedimiento continuamente					
Servicio: Corresponde a la clasificación genérica para la compra de servicios, consultorías entre					
Procesos: Es el conjunto de operaciones que hacen cumplir una función dentro de las especificaciones requeridas dentro del establecimiento					
Documentación: Requisitos para realizar la solicitud y poder brindar un servicio optimo según las necesidades					
4. RESPONSABLES					
<ul style="list-style-type: none"> • Vendedor 					
5. NORMATIVIDAD O DOCUMENTOS ASOCIADOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud del cliente • Factura de compra 					
6. PROCESO PASO A PASO					
ID	ACTIVIDAD	TAREA	RESPONSABLE / LUGAR	CUANDO	FORMATO
1	Programación del servicio	Adecuar cronograma del personal y así poder atender la solicitud de cliente.	Administrador	Cuando se requiera	Anexo 10 Cronograma

2	Solicitud de cliente	Realizar el alistamiento de los productos	Vendedor	Cuando se requiera	Anexo 7 factura cliente
3	Facturación	Se facturan los productos que son requeridos por el cliente	Vendedor	Cuando se requiera	Factura de venta
4	Verificación	Se realiza una comparación de los productos facturados.	Vendedor	Cuando se requiera	No aplica
5	Entrega producto	Se realiza la entrega del producto solicitado por medio presencial.	Mensajero	Cuando se requiera	Control de pedido

7. FLUJOGRAMA



8. ANEXOS

PROCEDIMIENTO FACTURACION Y DESPACHO VERSION 1 CÓDIGO: P-FD -01

9. APROBACION

ELABORADO POR:	AUTORIZADO POR:	REVISADO POR:
----------------	-----------------	---------------

Fuente Elaboración autores

8.2 Manual de funciones

Es un documento que contiene todas las labores cotidianas que se realizan en una empresa. Elaborando las descripciones de funciones de cada cargo, donde se aplican procedimientos, sistemas y guías, donde existe la orientación adecuada para desarrollar las labores cotidianas.

FICHA DE MANUAL:

- Funciones del trabajador
- Requisitos: Educación, Experiencia.
- Competencias
- Responsabilidades

Los códigos que se manejan para los manuales de funciones son bajo criterio personal

- ❖ M: MANUAL
- ❖ F: FUNCIONES
- ❖ A: AREA DEL CARGO
- ❖ #: VERSIÓN

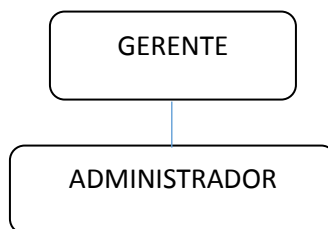
A continuación, se presenta los manuales de perfiles establecidos para la empresa PINTUGER GAITAN.

Tabla 20 Descripción de funciones del Administrador

	MANUAL DE FUNCIONES	FECHA DE EMISION: 15-04-2020
		FECHA DE REVISION: 20-04-2020
		CODIGO: MFA01
		VERSION:1
		PAGINA: 1 de 1

CARGO	Administrador
NIVEL	Administrativo
AREA DEL CARGO	Administración
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Gerente
UBICACIÓN DEL EMPLEO	PINTUGER GAITAN

DEPENDENCIA JERARQUICA



OBJETIVO GENERAL

Administrar los recursos de la organización aplicando sus conocimientos adquiridos a lo largo de su experiencia en cuanto a los conceptos que son base en una organización, como lo son el de la planeación, organización, dirección y control de la empresa. Su experiencia enriquece los aportes dados por el gerente.

FUNCIONES


Es el encargado de que todas las operaciones de la empresa se cumplan con la mayor eficiencia y eficacia del proceso, con el fin de que los trabajadores se pongan metas y de este modo la empresa tenga una mejor credibilidad dentro de su sector. Además de ello el administrador es el encargado de:

1. Hacer pago de Nóminas
2. Realizar pedidos
3. Solicitar cotizaciones y elegir la mejor
4. Acordar logística con el proveedor
5. Crear estrategias competitivas capacitando al personal
6. Generar orden de compra
7. Recibir factura de producto

REQUISITOS MINIMOS		
REQUISITOS DE EDUCACION	Profesional en administración, tecnólogo en administración	
REQUISITOS DE EXPERIENCIA	Administrador de empresas o estudiante del mismo con 2 años de experiencia en industrias del sector de pinturas(homologaciones)	
NOTA	Los requisitos de educación pueden ser homologables con 4 años de experiencia que tenga el postulado	
COMPETENCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Integridad: Debe ser una persona íntegra en su labor, cumplir con la funcionalidad interna de la organización; debe cumplir a totalidad todas sus funciones, sabiendo que de su cargo y labor depende el área operativa de la organización • Confianza: El gerente deposita en él, confianza y el del mismo modo debe brindar esa confianza a los demás miembros de la organización, debido a que cada uno tiene una función diferente a la otra, además de controlar debe brindarle a cada uno esa confianza, para que cada quien pueda desempeñar su labor de manera exitosa y sin presión laboral • Comunicación: Debe ser una comunicación respetuosa con todo su equipo de trabajo, sabiendo que él tiene a cargo y está a cargo según el organigrama de la empresa, sabiendo esto es una ficha clave en la comunicación de nuevas estrategias • Toma de decisiones: Debe ser certera, poner en puesta sus conocimientos, destreza e intuición, en cuanto a la toma de una decisión asesorando a que el gerente toma la decisión más acertada y que favorezca la trazabilidad que tiene la organización • Uso efectivo del tiempo: Su tiempo debe estar administrado de una manera adecuada, ya que debe estar presente en las instalaciones y también debe efectuar pagos y hacer diligencias que estén en su cronograma • Perseverancia: Debe luchar por sus convicciones, defender sus posturas frente a cualquier situación ya que debe tener confianza en su experiencia y defender con tenacidad y lograr los objetivos propuestos en el momento que fue contratado para este cargo • Puntualidad: Debe dar ejemplo a su equipo de trabajo con puntualidad, responsabilidad y compromiso. La puntualidad hace ver todas estas cualidades y debido a que es un líder, da el ejemplo sin necesidad de imponer autoridad 		
RESPONSABILIDADES		
<p>Las responsabilidades del administrador son, cumplir con los pagos en los tiempos estipulados para no incurrir en faltas o en interés de mora en las obligaciones financieras a las que esté sometida la empresa; también el pago oportuno de los impuestos en este caso IVA, industria y comercio; así mismo el pago de salario de los trabajadores que hacen parte de la nómina de la organización. Tener los insumos necesarios en los tiempos oportunos, esto con el fin de no alterar las actividades de cada trabajador en su área</p>		
ELABORADO POR:	AUTORIZADO POR:	REVISADO POR:

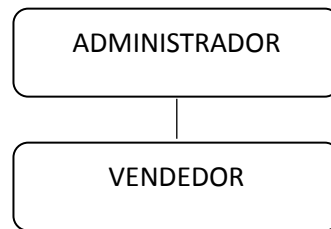
Fuente Elaboración autores

Tabla 21 Descripción de funciones del Vendedor

	MANUAL DE FUNCIONES	FECHA DE EMISION: 15-04-2020
		FECHA DE REVISION: 20-04-2020
		CODIGO: MFV01
		VERSION: 1
		PAGINA: 1 de 2

CARGO	Vendedor
NIVEL	Administrativo
AREA DEL CARGO	Ventas
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Administrador
UBICACIÓN DEL EMPLEO	PINTUGER GAITAN

DEPENDENCIA JERARQUICA



OBJETIVO GENERAL

Atender a los clientes, es el primer contacto de ellos con la empresa es quien esté a cargo de este puesto, sabiendo que es la imagen y la primera impresión que genera este, debe tener dominio del tema para cautivar al cliente con seguridad y de este modo este se sienta cómodo haciendo la compra en el establecimiento.

FUNCIONES

1. Brindar un buen servicio
2. Brindar una buena atención al cliente
3. Vender los productos que se encuentran en el mostrador.
4. Conocer de los productos de venta
5. Fortalecer de la relación con los clientes
6. Facturar los productos vendidos en el mostrador.
7. Recepción de pedidos y cotizaciones de ventas de mostrador.
8. Organizar el punto de venta

9. Cuidar la seguridad e integridad de los trabajadores de la empresa		
REQUISITOS MINIMOS		
REQUISITOS DE EDUCACION	Técnico en ventas o áreas afines	
REQUISITOS DE EXPERIENCIA	Experiencia de 2 años en la venta de productos relacionados con la actividad económica de la organización.	
COMPETENCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Sentido de pertenencia: Debe conocer la misión y visión que tiene la empresa, sabiendo que es una de las personas más importantes, ya que es el primer contacto que el cliente tiene con la empresa, defender la calidad de los productos • Puntualidad: Cumplir con los horarios establecidos para desempeñar esta labor • Creatividad: Tener poder de convencimiento, y de este modo convencer al cliente de adquirir los productos en el establecimiento, la creatividad de buscar otras opciones cuando el cliente no esté convencido de hacer la adquisición en el establecimiento • Comunicación: Tener un léxico para entablar una buena comunicación con los clientes y compañeros de trabajo • Expresión corporal: Su expresión corporal en el momento de expresar sus ideas frente a los productos que necesita el cliente • Seguridad: Tener dominio del tema, así transmitirá seguridad que los productos que van adquirir, cumplirán con las necesidades 		
RESPONSABILIDADES		
El vendedor tiene una responsabilidad de gran importancia, sabiendo que este tiene que generarle seguridad al cliente, asegurarse que el producto que va adquirir cumple con las expectativas y los requerimientos que necesita el cliente, apoyarse en el asesor y de este modo hacer una venta exitosa y tener como fin un cliente satisfecho con las condiciones de requerimiento que cada uno desee.		
ELABORADO POR:	AUTORIZADO POR:	REVISADO POR:

Fuente Elaboración autores

Tabla 22 Descripción de funciones del Mensajero

	MANUAL DE FUNCIONES	FECHA DE EMISION: 15-04-2020
		FECHA DE REVISION: 20-04-2020
		CODIGO: MFM01
		VERSION:1
		PAGINA: 1 de 2

DENOMINACION DEL EMPLEO	Mensajero
NIVEL	Operativo
AREA DEL CARGO	Producción
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Vendedor
UBICACIÓN DEL EMPLEO	PINTUGER GAITAN y recorrido según la entrega de pedidos
DEPENDENCIA JERARQUICA	
 <pre> graph TD V[VENDEDOR] --- M[MENSAJERO] </pre>	
OBJETIVO GENERAL	
Entregar los productos requeridos por la compra realizada en las instalaciones a los clientes o consumidores, los productos se deben entregar según la remisión y en perfecto estado	
FUNCIONES	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar el vehículo de entrega de pedidos (buen funcionamiento) 2. Entregar los pedidos de las ventas de mostrador remitidos en las fechas acordadas. 3. Tener conocimiento del tema del producto que está entregando. 4. Tener en buenas condiciones al automotor dado por la empresa. 5. Surtir pedidos de las ventas de mostrador en bodega según las especificaciones de la misma. 	

REQUISITOS MINIMOS		
REQUISITOS DE EDUCACION	Bachiller	
REQUISITOS DE EXPERIENCIA	Bachiller con experiencia de 1 año en mensajería y que tenga su pase vigente para la conducción categoría A1	
NOTA	Los requisitos de educación son homologables con la experiencia adquirida. No tener comparendos pendientes.	
COMPETENCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Dominio del tema: Debe conocer la composición y como el empleo el uso de los productos, en caso de que el cliente tenga una duda en el momento de su entrega. • Conductor: Manejar con precaución y respetar el tiempo de la empresa, cumpliendo con los requerimientos de la misma. • Buena comunicación: Debe tener una buena comunicación con su equipo de trabajo, como con los clientes, ya que también tiene contacto directo con estos, y debe saber transmitir los conocimientos de los integrantes de la organización como las quejas o sugerencia de los clientes. • Puntualidad: Cumplir con los horarios establecidos para cumplir con su función y entregar los pedidos realizados por los clientes en los tiempos requeridos, temiendo una buena precaución en el manejo del vehículo que la empresa otorgue. • Responsabilidad: En entregar los pedidos en buen estado y en los tiempos oportunos. • Sentido de pertenencia: Conocer y defender los procedimientos de la empresa argumentando así porque la procedencia de los mismos. 		
RESPONSABILIDADES		
Entregar los productos en óptimas condiciones y en los tiempos establecidos para generar una buena calidad del servicio. Dar un buen trato a las personas con se interactúa en el momento de la entrega del pedido, ya que en ese momento es la imagen de la organización		
ELABORADO POR:	AUTORIZADO POR:	REVISADO POR:

Fuente Elaboración autores


Tabla 23 Descripción de funciones del Contador

	MANUAL DE FUNCIONES	FECHA DE EMISION: 15-04-2020
		FECHA DE REVISION: 20-04-2020
		CODIGO: MFC01
		VERSION:1
		PAGINA: 1 de 2
DENOMINACION DEL EMPLEO	Contador	
NIVEL	Administrativo	
AREA DEL CARGO	Contabilidad	
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Gerente	
UBICACIÓN DEL EMPLEO	Externo	
DEPENDENCIA JERARQUICA		
 <pre> graph LR G[GERENTE] -.-> C[CONTADOR] </pre>		
OBJETIVO GENERAL		
Generar información financiera y administrativa, para la toma de decisiones en beneficio del buen funcionamiento de la empresa.		
FUNCIONES		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar las ganancias y gastos de la empresa. 2. Revisar los libros contables de la empresa. 3. Interpretar los informes financieros para la toma de decisiones. 4. Elaborar el balance de los estados financieros. 5. Realizar el estado financiero de la empresa. 6. Cumplir con las funciones de información ante terceros. 7. Realizar los cálculos de impuestos que correspondan a la organización. 8. Contribuir con el control interno de la administración, operativo. 		
REQUISITOS MINIMOS		
REQUISITOS DE EDUCACION	Contador publico	

REQUISITOS DE EXPERIENCIA	2 años de experiencia	
NOTA	No aplica	
COMPETENCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo: Motivar a que el gerente cumpla con sus expectativas financieras para la organización • Creatividad: Debe estar preparado para cualquier cambio en las normatividades financieras, que rijan en su momento • Compromiso: Asumir el compromiso con la empresa de las características básicas y fundamentales de un buen contador • Responsabilidad: Ser capaz de tomar decisiones importantes en momentos de riesgo de la empresa • Intelectuales: Debe tener un buen pensamiento lógico y abstracto que le permita analizar y comprender el estado financiero de la empresa • Honestidad: En esta profesión es de vital importancia tener una clara honestidad ya que en este cargo el gerente deposita gran confianza, para cumplir con su labor 		
RESPONSABILIDADES		
Entregar los informes en los tiempos adecuados, diligenciar y firmar los documentos pertinentes a pagos a entidades de gobierno, cumpliendo así con las normas legales vigentes.		
ELABORADO POR:	AUTORIZADO POR:	REVISADO POR:

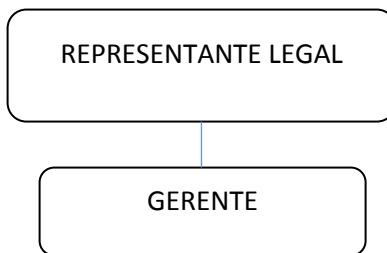
Fuente Elaboración autores

Tabla 24 Descripción de funciones del Gerente

	MANUAL DE FUNCIONES	FECHA DE EMISION: 15-04-2020
		FECHA DE REVISION: 20-04-2020
		CODIGO: MFG01
		VERSION:1
		PAGINA: 1 de 2

CARGO	Gerente
NIVEL	Gerencial
AREA DEL CARGO	Administrativa
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Representante legal
UBICACIÓN DEL EMPLEO	PINTUGER GAITAN

DEPENDENCIA JERARQUICA



OBJETIVO GENERAL

Planear, estructurar, liderar, controlar, inspeccionar, examinar y deducir el trabajo de la empresa. Además de ser el encargado de contratar al personal, velar por la seguridad e integridad de los miembros de su organización; su rol es de vital importancia en la organización sabiendo que es la cabeza de la empresa, sabiendo que si él es un buen líder se verá reflejado en la convivencia y el buen desempeño de sus trabajadores en la función para la cual fueron contratados.


FUNCIONES

- Liderar la empresa
- Delegar funciones y responsabilidades
- Velar por la seguridad de sus trabajadores
- Rendir cuentas al representante legal o accionistas

REQUISITOS MINIMOS

REQUISITOS DE EDUCACION	Tecnólogo en administración Cursos de liderazgo Profesional en áreas de administración o áreas afines	
REQUISITOS DE FORMACION Y EXPERIENCIA	Experiencia mínima de 3 años en direccionamiento de empresas del sector de pintura automovilística	
NOTA	Los años de experiencia son homologables con los requisitos de educación exigidos para el cargo	
COMPETENCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Creatividad: La creatividad del gerente de ser con una gran proyección, esta con el fin de crear estrategias que consoliden la organización que se resalte por nuevas • Buena comunicación: Debe tener una buena comunicación y liderazgo en el momento de dar instrucciones, para que sean entendibles y se cumplan a cabalidad según sus expectativas • Capacidad de negociar: Deber tener dominio del tema y saber cuándo hay una oportunidad en beneficio de la empresa, y obtener negocios que hagan que la empresa crezca y se vaya resaltando frente a su competencia • Liderazgo: Es el jefe de todos debe generar respeto y una buena confianza con su equipo de trabajo, encaminarlos hacia un buen direccionamiento, con respeto y dándoles confianza a cada uno en su labor • Creatividad: Debe ser amplia, brindar oportunidades y soluciones donde su equipo de trabajo no las vea, creatividad de innovar este mercado con nuevas tendencias y realizando actividades para atraer nuevos clientes y ampliar más el negocio • Buena planificación: La planificación en las tareas correspondientes, en tiempos adecuados en benéfico de la organización • Iniciativa: Proponer cambios basándose en la mejora continua, sabiendo que las tendencias y las tecnologías de esta área van cambiando y debe estar a la mano con estos nuevos conocimientos e impactar el mercado regional • Trabajo en equipo: Trabajo en equipo ya que el delega responsabilidades y todo ello es un conjunto para que la organización trabaje en armonía y los sus empleados no lo vean como un líder aparte sino un gerente que está pendiente en cada proceso que se va realizando en la organización • Motivación: Sabiendo que es el líder, debe motivar a todo el personal a tener el sentido de pertenecía y ser comprometidos con cada labor, ya que cada una es importante, y el conjunto de estas hace que la organización se mantenga en el mercado 		
RESPONSABILIDADES		
Tiene a cargo la empresa, por ello es el encargado de realizar la contratación de cargos que se necesitan para poner en marcha a la empresa, y delegar las funciones y responsabilidad, ya que es el que toma la decisión en momentos de negociación, cambio de proveedores, entre otras situaciones donde él tiene que buscar la mejor decisión y así crecer cada día más a la organización		
ELABORADO POR:	AUTORIZADO POR	REVISADO POR:
<i>Fuente Elaboración autores</i>		

Tabla 25 Descripción de funciones del Asesor

	MANUAL DE FUNCIONES	FECHA DE EMISION: 15-04-2020
		FECHA DE REVISION: 20-04-2020
		CODIGO: MFA01
		VERSION: 1
		PAGINA: 1 de 2

DENOMINACION DEL EMPLEO	Asesor
NIVEL	Operativo
AREA DEL CARGO	Producción
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Administrador
UBICACIÓN DEL EMPLEO	PINTUGER GAITAN y área de campo donde se requiera instalaciones clientes
DEPENDENCIA JERARQUICA	
 <pre> graph TD A[ADMINISTRADOR] --- B[ASESOR] </pre>	
OBJETIVO GENERAL	
Brindar asesoria a los clientes en cuanto a colorimetría y al proceso que se le debe realizar a la pieza, sabiendo que no todos los procesos en este campo son iguales.	
FUNCIONES	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Escuchar las necesidades del cliente. 2. Brindar acompañamiento al cliente de acuerdo a su cronograma. 3. Su cronograma depende del informe del vendedor pasado administración 	
REQUISITOS MINIMOS	
REQUISITOS DE EDUCACION	Técnico en procesos de re pintado automotriz

REQUISITOS DE EXPERIENCIA	Experiencia de 2 años en asesoría de vehículos industriales y automotores.	
NOTA	Los requisitos de educación, son homologables con los requisitos de experiencia	
COMPETENCIAS		
<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo: Ser una persona líder en brindar asesoría a los clientes, en cuanto a las nuevas tendencias y productos que cumplan con la calidad y especificaciones para el uso que se les de • Sentido de pertenencia: Defender las marcas y procedimientos que la empresa tiene implementado para los procesos de vehículos o automotores, y de este modo transmitir confianza al cliente de los productos que hacen parte de su portafolio • Puntualidad: Debe cumplir con el horario establecido para su cargo, además de ello cumplir con las citas pactadas con los clientes en el horario pactado y que sea parte de su cronograma • Compromiso: Estar actualizado en la nuevas tecnologías y tendencias de esta, crear estrategias para cautivar más clientes • Creatividad: Explicar a los clientes de diferentes formas, si este no entiende el procedimiento, buscar la manera más óptima y adecuada para que sus conocimientos sean entendidos por el cliente • Responsabilidad: Brindar la información y asesoría adecuada en tiempos oportunos, y de este modo poder brindar una garantía de los productos si se les realiza el procedimiento adecuado • Dominio del tema: Debe tener experiencia en el tema y de este brindara confianza y seguridad en los productos que va a utilizar el cliente 		
RESPONSABILIDADES		
Es la cara visible de la empresa en trabajo de campo, ya que su función es brindar acompañamiento a sus clientes en sus instalaciones, de este modo hace ver a la empresa superior frente a su competencia y así atraer nuevos clientes. Su mayor responsabilidad es cumplir con las necesidades y expectativas del cliente		
ELABORADO POR:	AUTORIZADO POR:	REVISADO POR:

Fuente *Elaboración autores*

Tabla 26 Descripción de funciones de operario

	MANUAL DE FUNCIONES	FECHA DE EMISION: 15-04-2020
		FECHA DE REVISION: 20-04-2020
		CODIGO: MFO01
		VERSION: 1
		PAGINA: 1 de 2

CARGO	Operario (diferentes funciones)
NIVEL	Operativo
AREA DEL CARGO	Producción
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Administrador
UBICACIÓN DEL EMPLEO	PINTUGER GAITAN

DEPENDENCIA JERARQUICA
 <pre> graph TD A[ADMINISTRADOR] --- B[OPERARIO] </pre>
OBJETIVO GENERAL
Cumplir con las funciones delegadas de acuerdo al manual y contrato de trabajo y así poder ejercer este cargo.
FUNCIONES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Combinar los colores en la clase de pintura que necesiten y que cumpla con la colorimetría y cantidad deseada 2. Realizar un informe de las tintas que se pueden escasear en los siguientes días 3. Realizar un pedido al administrador con los faltantes que pueden alterar su labor 4. Manejar adecuadamente del equipo de cómputo y balanza, en el momento de necesitar software de apoyo o codificación de los colores, requerida por el cliente 5. Manejar adecuadamente de las pistolas de aplicación y horno de secamiento de muestras 6. Surtir los pedidos en el área de bodega, según las especificaciones de la misma

REQUISITOS MINIMOS		
REQUISITOS DE EDUCACION	Bachiller	
REQUISITOS DE EXPERIENCIA	Curso básico de colorimetría, 2 años de experiencia en esta labor	
NOTA	La experiencia, es de mayor relevancia en el momento de la contratación de este cargo	
COMPETENCIAS definir las competencias		
<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo: Es parte de la producción, debido a ello debe trabajar en equipo con sus compañeros de trabajo, ya que cada uno cumple con ciertas responsabilidades y en sus funciones pueden combinarse y deben trabajar en armonía • Sentido de pertenencia: Defender los protocolos que tiene establecido la empresa, y dar la confiabilidad al cliente que el producto cumple con los requerimientos y estándares de calidad deseados • Emprendimiento: Brindar a la organización, conocimientos de nuevos procedimientos, y nuevas tendencias en el mercado y de este modo poderlo emplear en la organización • Responsabilidad: Cumplir las órdenes de su jefe inmediato, y buscar la manera de satisfacer del cliente, adema de ello cumplir con las funciones determinadas en los tiempos estipulados y de este modo no afectar el cronograma de la organización • Compromiso: Es el de cumplir con sus funciones a cabalidad de acuerdo a los requerimientos y estándares establecidos por la organización, así se nota la entrega y el compromiso que adquirió con la empresa, en el momento de firmar el contrato • Puntualidad: Cumplir con los horarios establecidos para ejercer este cargo, además de ellos cumplir el cronograma establecido para cada una de las funciones establecidas para su cargo 		
RESPONSABILIDADES		
Su responsabilidad principal es la de entregar al cliente un producto que cumplan con sus especificaciones y estándares de calidad. Cuidar y dar buen uso a su herramienta de trabajo. Surtir los pedidos al finalizar la jornada con el fin de saber las cantidades reales de cada producto en la empresa		
ELABORADO POR:	AUTORIZADO POR:	REVISADO POR:

Fuente *Elaboración autores*

9. CONCLUSIONES

Lo expuesto a lo largo de este trabajo nos permite presentar concluir lo siguiente:

1. El definir un adecuado proceso del ciclo de compras en la empresa, así como determinar la correcta clasificación de los inventarios para su gestión en el almacén y un modelo pertinente para saber cuándo y por cuánto realizar las compras, que al mismo tiempo nos permita conocer los niveles adecuados de las existencias, todo lo anterior basado en las necesidades operativas de la organización, lleva a la empresa a generar la estructura necesaria para el cumplimiento de los objetivos.
2. La determinación del modelo combinado del control del inventario (estocástico y mínimos y máximos), le dará la seguridad a la organización de contar con el producto necesario para cumplir con las expectativas de sus clientes y evitará pérdidas por excesos del mismo.
3. Por último, el conocimiento de las funciones de cada cargo involucrado en los procesos, la ejecución de las tareas conforme a los procedimientos adecuados, facilitará la comprensión y realización de cada responsable de actividad y permitirá el crecimiento laboral del personal.
4. Lo anterior permitirá la generación y logro de mayores ganancias a la organización y esto el poder invertir en programas que permitan sistematizar los procesos anteriores, continuando con el crecimiento de la organización.

10. RECOMENDACIONES

Para la gerencia:

- Analizar y en su caso aprobar, todo lo sugerido en el presente trabajo, como es el flujo de proceso de los ciclos de compras e inventarios, los manuales de procedimientos y funciones, el método de clasificación ABC y el modelo combinado de control de inventarios sugerido, además de gestionar lo necesario para contar con los formatos, los elementos para el cálculo, o la disposición de lo necesario para llevar a cabo la implementación, tanto para el ciclo de compras como para el control de inventarios.
- Dar a conocer con oportunidad a los responsables de cada área o departamento lo anterior y capacitarles para el óptimo cumplimiento de cada tarea asignada.
- Asignar un periodo pertinente para el control y evaluación de los procesos.
- Realizar reuniones de retroalimentación con el personal de las diferentes áreas para conocer los avances o las inconsistencias presentadas.
- Proponer las acciones correctivas para la mejora continua de los procesos anteriores.
- Si la organización decide invertir en un software o programa, proponer la adaptación de lo sugerido al mismo.

Para los responsables de cada tarea:

- Conocer y poner en práctica lo sugerido para cada función y tarea o responsabilidad asignada a su cargo.
- Llevar un registro de las inconsistencias detectadas e informar con oportunidad a los integrantes y la gerencia para su mejora.
- Informar de los avances para la evaluación de la implementación realizada.

En caso de que la organización incremente sus operaciones sería conveniente invertir en un software y adaptar las sugerencias descritas anteriormente.

11. BIBLIOGRAFIA

- Chamorro Corea, J. L., Díaz Camejo, J. E., Fuentes Espinoza, O. D., & Lovo Gutiérrez, H. Y. (2018). Política de inventarios máximos y mínimos en cadenas de suministro multinivel. Caso de estudio: una empresa de distribución farmacéutica (Artículo Profesional). *Nexo Revista Científica*, 31(2), 144–156.
<https://doi.org/10.5377/nexo.v31i2.6837>
- Binda, N. U., & Benavent, F. B. (2013). Investigación Cuantitativa E Investigación Cualitativa: Buscando Las Ventajas De Las Diferentes Metodologías De Investigación. *Revista de Ciencias Económicas*, 31(2), 179–187.
- Sánchez, M. (2005). *Breve inventario de los modelos para la gestión del conocimiento en las organizaciones*. 13(6).
- Nail, A. (2016). *Propuesta de mejora para la gestión de inventarios de sociedad repuestos España Limitada*. 150. Retrieved from
<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2016/bpmfcin156p/doc/bpmfcin156p.pdf>
- Andino, R. (2006). Gestión de inventarios y compras. *Eoi*, 73. Retrieved from
http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:45152/componente45150.pdf
- Universidad Nueva Granada. (2016). *Conceptos Básicos de Inventarios*. 22.
- Chuquimarca, R. C., Paz-Sánchez, C. E., & Romero-Ramírez, H. A. (2017). Cita sugerida (APA, sexta edición). *Universidad y Sociedad*, 9(2), 313–318.
- Tersine, R. (2016). *Sistema de Inventarios*. 31–47.
- Mendoza Rivadeneira, M. T., & Ceballos Polanco, N. (2016). El abastecimiento estratégico y su aplicación en las empresas. *Saber, Ciencia y Libertad*, 11(1), 129–140.
<https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2016v11n1.498>
- Molina, M. (2014). *Comportamiento de compra organizacional, una explora*. 113–130.
- Céspedes, N., Paz, J., Jiménez, F., Pérez, L., & Pérez, Y. (2017). La Administración De Los Inventarios En El Marco De La Administración Financiera a Corto Plazo. *Boletín Virtual*, 6, 196–214.

12. ANEXOS

Anexo 1 Encuesta

Encuesta para recolección de datos

La siguiente encuesta tiene como fin diagnosticar el estado actual de la empresa PINTUGER GAITAN, en cuanto a los procesos de administración, compras, ventas, inventarios y costos

Fecha: _____

Nombre: _____

Sexo: Femenino Masculino Edad _____

Nombre de la empresa: _____ Ciudad _____

Cargo: _____

Nivel de estudios: Primaria secundaria Técnico Tecnólogo Universitarios

1. Las siguientes preguntas se realizarán con el fin de conocer la situación actual en cuanto al proceso de administración de la empresa PINTUGER GAITAN

- 1.1 ¿Existe algún mecanismo para la recepción de materiales?

SI NO

¿Cuál? _____

- 1.2 ¿Existe algún registro para determinar la cantidad de existencias de cada producto en la bodega?

SI NO

¿Cuál? _____

- 1.3 ¿Existen documentos referentes al manejo de materiales utilizados por la empresa?

SI NO

¿Cuál? _____

2. Las siguientes preguntas se realizarán con el fin de conocer la situación actual en cuanto al proceso de compras de la empresa PINTUGER GAITAN

- 2.1 ¿Existe un área responsable de la bodega?

SI NO

¿Cuál? _____

- 2.2 ¿Existe un proceso para realizar las compras?

SI NO

¿Cuál? _____

- 2.3 ¿Se realiza un conteo de las cantidades que ingresan?

SI NO

¿Cuál? _____

2.5 ¿Se realiza un registro de entrada de mercancía en compras o devoluciones?

SI NO

¿Cuál? _____

3. Las siguientes preguntas se realizarán con el fin de conocer la situación actual en cuanto a las ventas de la empresa PINTUGER GAITAN

3.1 ¿Existe un documento que respalde la orden de pedido y gestión del despacho?

SI NO

¿Cuál? _____

3.2 ¿Se realiza un registro de entrada de mercancía?

SI NO

¿Cuál? _____

3.3 ¿Los registros emitidos por bodega son confiables?

SI NO

¿Cuál? _____

3.4 ¿Se realiza un registro de salida de mercancía?

SI NO

¿Cuál? _____

3.5 ¿Existe un documento contable que permita verificar las ventas?

SI NO

¿Cuál? _____

3.6 ¿Se elaboran informes de las inconsistencias que se presentan en las ventas?

SI NO

¿Cuál? _____

3.7 ¿Se registra en cada documento de salida la firma del responsable que entrega y recibe?

SI NO

3.8 ¿Existe personal encargado de la entrada y salida de mercancía?

SI NO

4. Las siguientes preguntas se realizarán con el fin de conocer la situación actual en cuanto a los inventarios de la empresa PINTUGER GAITAN

4.1 ¿Cumplen con los procedimientos establecidos para los inventarios?

SI NO

¿Cuál? _____

4.2 ¿Se presentan pérdidas de inventario?

SI NO

4.3 ¿Se presenta oportunamente los cierres de inventario?

SI NO

¿Cuál? _____

5. Las siguientes preguntas se realizarán con el fin de conocer la situación actual en cuanto a medidas de control de la empresa PINTUGER GAITAN

5.1 ¿Se hace control de inventarios en el ingreso de mercancía?

SI NO

¿Cuál? _____

5.2 ¿Tienen fecha determinada para el cierre de inventarios o entrega de informes?

SI NO

¿Cuál? _____

5.3 ¿Se tiene establecido topes mínimos y máximos de los productos existentes en la bodega

SI NO

¿Cuáles? _____

Fuente Elaboración autores

Anexo 2 Entrevista gerente


Entrevista gerente

INDICE	PREGUNTAS	CUMPLE SI	CUMPLE NO	OBSERVACIONES
1	¿Existe documentación y evidencia de los procesos órdenes y controles de compras e inventarios?		X	Se evidencia que no existe un proceso de emitir órdenes de compra.
2	¿La empresa cuenta con una estructura organizacional definida?	x		Es una microempresa familiar, donde cada persona cumple con roles diferentes.
3	¿La empresa cuenta con un direccionamiento estratégico?	x		Impactar al mercado de industria inyectando nuevos productos asesores y vendedores para poder cumplir con los requerimientos de estos nuevos clientes
4	¿Se suministran manuales de funciones al personal encargado de la gestión de inventarios?		x	No existe el manual de funciones para cada labor
5	¿La empresa da a conocer el reglamento interno de trabajo?	x		Sabiendo que la empresa es familiar, estos conocer las normas de trabajo y a sus trabajadores
6	¿Hay un sistema de inventarios establecido con políticas contables?		x	No existe un software que haga la vinculación de inventarios con la contabilidad que se lleva en la organización
7	¿Existe un procedimiento documentado de identificación y valoración de riesgos en el área de inventarios?		x	Específicamente de esta área no, pero en el SG-SST están los riesgos a los que se pueden ver enfrentados los trabajadores
8	¿Se realiza un conteo de las cantidades que ingresan?	x		Se verifica con la factura de compra en el momento que ingresa el pedido si la información de la factura es verifica
9	¿Se generan responsabilidades, cobros, sanciones cuando se presentan descuadres?		x	Como no existe un control riguroso de salida no aplica
10	¿Existe una única persona responsable de la bodega?	x		Hay una persona encargada en el abastecimiento de la bodega.
11	¿Se realiza un registro de entrada de mercancía en cada compra recibida?		x	Registro de la empresa no, solo se soporta en la factura de compra emitida por el proveedor
Ventas				
13	¿Los registros de ventas son confiables el inventario?		x	Como no existe el sistema y algunos clientes no exige la factura la venta entra por mostrador y no se descarga el producto que sale como tal
14	¿Se realiza un registro de salida de mercancía en cada venta realizada?			Se emiten las facturas de venta, pero en ocasiones pasa por omiso la facturación y el excedente entra por ventas por mostrador sin especificación del producto
15	¿Existe un documento contable que permita verificar las ventas?			Se emiten las facturas de venta, pero en ocasiones pasa por omiso la facturación y el excedente entra por ventas por mostrador sin especificación del producto
Inventarios				
16	¿Se presenta oportunamente los cierres de inventario?	x		Se hacen cierres de mes para evaluar la situación financiera de la empresa
17	¿Se cuenta con una póliza de seguros que ampare el inventario?		x	Se recomienda adquirirla ya que la mayoría de sus productos son inflamables.

18	¿Existe documentación para el manejo del inventario?		x	Hay un conteo periódico, pero no hay un documento que soporte este procedimiento
19	¿Existe personal que controle las entradas y salidas de la mercancía?			Existe una persona encargada de abastecer el inventario y tener los productos en los tiempos oportunos.
Medidas de control				
20	¿Se realiza control de inventarios en el ingreso de mercancía?	x		Si con la factura de compra emitida por el proveedor
21	¿Se realiza algún tipo de Auditoría interna de inventarios?		x	Se recomienda para mejorar el control de entrada y salida del inventario
22	¿Se validan las remisiones con las facturas de compra?		x	No existe el proceso de remisiones
23	¿Existe personal encargado de las entradas y salidas de la mercancía?			Una persona del abastecimiento
24	¿Existe fecha determinada para el cierre de inventarios o entrega de Informes?	x		Cada fin de mes hay un cierre de inventarios para evaluar el estado financiero de la empresa
25	¿Se tiene establecido topes mínimos y máximos de existencias mercancía en la bodega según el producto?	x		La empresa tiene establecido un mínimo para cada producto sabiendo que el despacho de sus proveedores no se realiza de un día al otro y así se solventa y no hay déficit en el inventario

Fuente *Elaboración propia*

Anexo 3 Cotización

 **Sistemas Web**
 [Dirección]
 [Ciudad, Estado ZIP]
 Sitio Web: tudominio.com
 Teléfono: [000-000-0000]
 Fax: [000-000-0000]
 Asesor de venta: [Nombre del vendedor]

COTIZACIÓN

FECHA	22/02/2016
COTIZACIÓN #	[123456]
CLIENTE ID	[123]
VALIDO HASTA	23/03/2016

CLIENTE

German Gaitan
 PINTUGER GAITAN
 Carrera 27#9-100 Barrio valdez Tavera
 sogamoso boyaca
 [Teléfono]

DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	CANT.	IMPUESTOS	TOTAL
fondo gris medio	49.000,00			49.000,00
catalizador	65.000,00	1	X	65.000,00
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-

Subtotal	\$ 114.000,00
Imponible	\$ 65.000,00
Impuesto %	13,000%
Total Impuesto	\$ 8.450,00
Otros	\$ -
TOTAL	\$ 122.450,00

Fuente *Elaboración autores*

Anexo 4 factura de compra

CARALZ



EL SISTEMA PERFECTO
3220360EXT.119
Autopista medellin-Bogota km34
Rionegro, Antioquia, Colombia

FACTURA

FECHA: 28/05/2020
FACTURA # [123456]
ID Cliente [123]

COBRAR A:

German Gaitan
PINTUGER GAITAN
Boyaca, Sogamoso. Carrera 27 # 9 – 100. Barrio Valdez Tavera
Sogamoso, Boyaca

DESCRIPCIÓN

Color base negro directo
thinner y desengrasante rapido
masilla poliester
fondo gris medio
aditivos

CANTIDAD	PRECIO UNITARIO
3	61.884,90
4	183.582,00
5	231.874,50
3	48.222,00
3	14.664,00

OTROS COMENTARIOS

1. El pago total a pagar en 30 días

SUBTOTAL	\$ 540.227,40
TASA IMPUEST	19,000%
IMPUESTO	\$ 102.643,21
OTROS	\$ -
TOTAL	\$ 642.870,61

Si usted tiene alguna pregunta acerca de esta factura, por favor, póngase en contacto con [carolina Navarrete,3220360,cnavarrete@caralz.com]

Fuente *Elaboración autores*

Anexo 5 Orden de pedido



PINTUGER GAITAN
Boyaca, Sogamoso.
Carrera 27 # 9 – 100. Barrio Valdez Tavera
DESTINO: TRANSTUNDAMA

AREA: ALMACENAMIENTO

FECHA DE SALIDA: 30/04/2020

Nº FACTURA	FECHA	CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
18SM00015	29/05/2020	10055	ColorBase negro	2
18SM00016	29/05/2020	10055	ColorBase oreo	40
18SM00017	29/05/2020	10268	ColorBase indice	2
18SM00018	29/05/2020	10268	Endureced	2
18SM00019	29/05/2020	10268	Endureced	2
18SM00020	29/05/2020	10308	Fondos	2
18SM00021	29/05/2020	10308	Fondos	2
18SM00022	29/05/2020	19015	Fondos	2
18SM00023	29/05/2020	19018	Fondos	2
18SM00024	29/05/2020	19908	Masillas	2
18SM00025	29/05/2020	10388	Masillas	2
18SM00026	29/05/2020	71005	Masillas	2
18SM00027	29/05/2020	78018	Aditivos	2
18SM00028	29/05/2020	83050	Aditivos	2
18SM00029	29/05/2020	8350D	Aditivos	2
18SM00030	29/05/2020	8350D	Aditivos	2

Fuente *Elaboración autores*

Anexo 6 orden de compra



PINTUGER GAITAN
Boyaca, Sogamoso.
Carrera 27 # 9 – 100. Barrio Valdez Tavera
DESTINO: TRANSTUNDAMA

AREA: ALMACENAMIENTO
RESPONSABLE: JULIO CORREDOR

FECHA DE SALIDA: 30/04/2020

Nº FACTURA	FECHA	CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
15EM00015	29/05/2020	10055	P9 Aluminio Brillante Super Me	2
1EEM00016	29/05/2020	93058	P9 Perla Cobre 801	40
18SM000E	29/05/2020	95215	P9 Verde Amarilloso 696	2
1QSM00018	29/05/2020	91365	P9 Perla Verde 600	2
32SM00019	29/05/2020	95075	P9 Azul Oceano 555	2
38SM00020	29/05/2020	91338	P9 Marron 347	2
18SM00021	29/05/2020	91208	Fondo Anticorrosivo Gris sin Cr	2
18SM00022	29/05/2020	78108	P9 Transparente Especial Polie	2
18SM00023	29/05/2020	90038	P9 Azul 552	2
18SM00024	29/05/2020	91328	P9 Negro Intenso 928	2
18SM00025	29/05/2020	91385	Barniz Pop 2K	2
18SM00026	29/05/2020	01008	Primer Anticorrosivo ALQ Gris Cl	2
18SM00027	29/05/2020	88018	P9 Ocre Trans Intenso 138	2
18SM00028	29/05/2020	91095	P9 Amarillo Naranja 143	2
18SM00029	29/05/2020	91105	P9 Rosa 353	2
18SM00030	29/05/2020	91248	P9 Perla Azul 505	2

Fuente Elaboración autores

Anexo 7 factura cliente

PINTUGER GAITAN
Boyaca, Sogamoso. Carrera 27 # 9 – 100. Barrio Valdez Tavera
Sogamoso, Boyaca



Factura #301

Cliente

Industrias chasis truck
43485201
avenida circunvalar 10-42
3212893030

Fecha 30.04.2020
Fecha Vencimiento 12.12.2020

Descripción	Unidades	Precio Unitario	Precio
pintura automotriz	3	103.680,00	311040,00
masilla	4	72.144,28	288577,12
fondo corrosivo	3	8.842,88	26528,64
thinner polietileno	1	13.208,35	13208,35
color base	3	42.095,50	126286,50
endurecedor	4	34.686,00	138744,00
pulidores	3	46.662,40	139987,20
magenta	2	121.204,00	242408,00
aditivo	1	55.723,20	55723,20
			0,00
			0,00
			1342503,01
observaciones e			0,00
instalaciones de 2020			1342503,01
			0,00%
			0,00
			0,00
TOTAL FACTURA			1.342.503,01€

Términos y Instrucciones

<Condiciones de pago (vencidas en el recibo, vencidas en X días)>

Fuente Elaboración autores

Anexo 8 Kardex

PINTUGER GAITAN		KARDEX											
RUC: 20334567		Limpiar		Ordenar									
CODIGO:	C00001	Procesar		DESCRIPCION:		COLOR BASE P9 ALUMINIO			UNID. DE MEDIDA: GALON(LTS)				
FECHA INGRESO / SALIDA	DESCRIPCION	TIPO DOC	NUMERO DOC.	COD. PROVEEDOR / CLIENTE	NOMBRE PROVEEDOR / CLIENTE	UNIDADES			VALORES S/			COSTO UNITARIO INGRESO S/	COSTO PROMEDIO SALDO S/
						ENTRADAS	SALIDAS	SALDO	DEBE	HABER	SALDO		
TOTALES						467	74	393	2.770,94	439,08	2.331,87		
01/03/2020	INVENTARIO INICIAL	VR	INV-INIC		IMPORTADORA EL IMPERIO	100		100	652,30	-	652,30	6,5230	6,5230
02/03/2020	COMPRA MCDERIA	FT	001-360	10007555232	CARALZ	34		134	127,12	-	779,42	3,7388	5,8166
05/03/2020	COMPRA MCDERIA	FT	F001-3151	20532277320	JULIO AMADO	333		467	1.991,53	-	2.770,94	5,9806	5,9335
15/03/2020	VENTAS	BV	001-3	0000	CLIENTES VARIOS		12	455		71,20	2.699,74		5,9335
31/03/2020	FALTANTE	VR	0001				60	395		356,01	2.343,73		5,9335
31/03/2020	FALTANTE	VR	0001				2	393		11,87	2.331,87		5,9335
								393		-	2.331,87		5,9335
								393		-	2.331,87		5,9335
								393		-	2.331,87		5,9335
								393		-	2.331,87		5,9335


Fuente *Elaboración autores*

Anexo 9 Criterio de evaluación

Se evaluará a cada proveedor, dependiendo el requerimiento y se le asignará una puntuación, donde 5 (cinco) sea la mayor y 0 (cero) la menor

Para calificar a los proveedores se tiene en cuenta una escala definida donde:

- 5 (Excelente), 4 (Muy bueno), 3 (Bueno), 2 (Regular), 1 (Deficiente).
- Donde 25 es la puntuación más alta. La puntuación para aprobar un proveedor sin periodo de prueba es de 22 a 25. La puntuación para aprobar un proveedor con periodo de prueba es de 15 a 22. Y una puntuación inferior a 14 será un proveedor rechazado.

	SELECCIÓN DE PROVEEDORES	FECHA DE EMISION: 15-04-2020
		FECHA DE REVISION: 20-04-2020
		CODIGO:
		VERSION:1
		PAGINA: 1 de 1

N	PROVEEDOR	CALIDAD	FORMA DE PAGO	MODO DE ENTREGA	DISPONIBILIDAD	EXPERIENCIA	TOTAL
Elaborado por			Revisado por		Aprobado por		

Fuente *Elaboración autores*

Anexo 10 Cronograma

	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	FECHA DE EMISION: 15-04-2020
		FECHA DE REVISION: 20-04-2020
		CODIGO:
		VERSION:1
		PAGINA: 1 de 1

N	CLIENTE	ACTIVIDAD	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
Elaborado por			Revisado por		Aprobado por			

Fuente *Elaboración autores*