



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del título de:

Licenciados en Contabilidad y Auditoría

Contador Público Autorizado

TEMA:

“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA INVENTARIOS, DE LA EMPRESA MANSER, DE LA CIUDAD DE AMBATO, APLICANDO MÉTODOS LÓGICOS MODERNOS, PARA OPTIMIZAR LA CALIDAD DE PRODUCCIÓN”

Diego Darío Guamán Llundo

Luis Oswaldo Sinalín Altamirano

Ambato – Ecuador

2013

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Que la presente investigación fue revisada y autorizada su presentación, siendo su contenido original en su totalidad.

.....

Ing. Luis Gonzalo Merino Chávez

DIRECTOR DE TESIS

.....

Ing. Milton Ignacio Sanmartín Martínez

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO DE AUTORÍA:

Las ideas expuestas en el presente trabajo de investigación y que aparecen como propias son en su totalidad de absoluta responsabilidad de los autores.

Diego Darío Guamán Llundo

Luis Oswaldo Sinalín Altamirano

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primer lugar a Dios todo poderoso por habernos dado la vida, la salud y por habernos guiado por el camino de la felicidad; a cada uno de los que son parte de nuestra familia, a nuestros padres, en especial a cada una de nuestras madres y a cada uno de nuestros hermanos y hermanas, con mucho amor y cariño, por habernos dado siempre la fuerza y el apoyo incondicional que nos han ayudado y llevado hasta donde estamos ahora.

A nuestro tribunal de tesis, Ing. Luis Merino, director; Ing. Milton Sanmartín, miembro; quienes a lo largo de este tiempo nos han orientado con sus capacidades y conocimientos en el desarrollo de nuestra tesis, el cual hemos finalizado llenando todas nuestras expectativas.

Al Sr. Manuel Altamirano, por abrirnos las puertas de su prestigiosa y reconocida empresa "MANSER" y permitirnos desarrollar nuestras habilidades y conocimientos adquiridos durante nuestra carrera universitaria. Por último a todo el personal administrativo y de planta, por el apoyo y respaldo recibido en todo este tiempo de investigación.

DEDICATORIA

Esta tesis va dedicada a Dios, por la sabiduría y la fortaleza brindada para siempre, estar por el camino del bien y así cumplir con todas mis metas propuestas.

A mi madre, por sus sanos consejos y más aun por el empuje que siempre me ha dado, por la confianza que durante todo este proceso me ha tenido.

A mi padre por el esfuerzo y sacrificio realizado.

A mis hermanos y familiares por su confianza en mí.

Pero sobre todo a mi compañero, más mi amigo que siempre ha estado conmigo, apoyándome en las buenas y en las malas, por siempre estaré muy agradecido por su amistad LUIS.

Este trabajo se lo dedico:

A Dios por haberme dado la vida, la salud y la sabiduría para culminar la carrera universitaria.

A mi madre Gloria Altamirano, quien desde el cielo siempre me cuida, me guía, me protege y me bendice, para cumplir todo lo que ella siempre soñó.

A mi hermana Eulalia Altamirano; quien a lo largo de mi carrera ha velado por el bienestar y educación, siendo mi mayor apoyo incondicional en todo momento, depositando la entera confianza en cada reto que se me presentaba, sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad.

A mis tres mejores amigos Diego, Ramiro y Daniel quienes siempre me ayudaron y me apoyaron moralmente.

Por ellos soy lo que soy y siempre les llevare en mi corazón.

Luis Sinalín

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido	Pág.
<u>Portada</u>	<u>I</u>
<u>Certificación del tribunal</u>	<u>II</u>
<u>Certificación del autoría</u>	<u>III</u>
<u>Agradecimiento</u>	<u>IV</u>
<u>Dedicatoria</u>	<u>V</u>
<u>Índice de contenidos</u>	<u>VII</u>
<u>Índice de figuras</u>	<u>XII</u>
<u>Índice de tablas</u>	<u>XIV</u>
<u>Índice de anexos</u>	<u>XV</u>
<u>Introducción</u>	<u>XVI</u>
Capítulo I	1
1.Generalidades de la Empresa MANSER	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Reseña histórica	1
1.3. Ubicación geográfica	2
1.4. Constitución de la empresa	3
1.5. Misión	3
1.6. Visión	3
1.7. Política	4
1.8. Objetivos	4

1.9. Principios y valores _____	4
1.9.1. Principios _____	4
1.9.2. Valores _____	4
1.10. Organigrama estructural _____	5
1.11. Organigrama funcional _____	5
1.11.1. Presidente _____	5
1.11.2. Gerente _____	6
1.11.3. Contabilidad _____	6
1.11.4. Asistente de contabilidad _____	7
1.11.5. Compras _____	7
1.11.6. Bodega _____	8
1.11.7. Ventas _____	9
1.11.8. Asistente de ventas _____	9
1.11.9. Producción _____	10
1.11.10. Personal de planta _____	10
1.11.11. Recursos humanos _____	11
1.11.12. Secretaría _____	11
Capítulo II _____	12
2. Diagnóstico del control de inventarios en el departamento de bodega de la Empresa MANSER _____	12
2.1. Análisis de la situación actual _____	14
2.1.1. Análisis interno _____	14
2.1.1.1. Análisis político _____	14
2.1.1.2. Análisis de la situación actual de bodega _____	14
2.1.1.2.1. Información general de bodega _____	14
2.1.1.2.2. Estructura orgánica de bodega _____	15
2.1.1.2.3. Misión de bodega _____	15
2.1.1.2.4. Funciones de bodega _____	15

2.1.1.3. Análisis de control de inventarios _____	16
2.2. Investigación _____	18
2.2.1. Metodología _____	18
2.2.1.1. Métodos _____	18
2.2.1.1.1. Método descriptivo _____	18
2.2.1.2. Técnicas de investigación _____	18
2.2.1.2.1. Entrevista _____	18
2.2.1.3. Universo _____	19
2.2.1.4. Entrevistas y análisis de resultados _____	19
2.2.1.5. Entrevista al sr. Manuel Altamirano gerente propietario _____	19
2.2.1.6. Entrevista al encargado de bodega _____	20
2.3. Análisis de la FODA _____	21
2.3.1. Ambiente interno _____	22
2.3.2. Ambiente externo _____	23
2.4. Matriz FODA _____	23
2.4.1. Matriz de evaluación de factores internos _____	23
2.4.2. Matriz de evaluación de factores externos _____	27
2.5. Análisis de resultados _____	29
Capítulo III _____	31
Propuesta "Diseño e implementación de un sistema de control interno para inventarios, de la Empresa MANSER, de la ciudad de Ambato, aplicando métodos lógicos modernos, para optimizar la calidad de producción" _____	31
3. Diseño e implementación de un sistema de control para inventarios _____	31
3.1. Antecedentes de la propuesta _____	31
3.2. Objetivos de la propuesta _____	31
3.2.1. Objetivo general _____	31
3.2.2. Objetivos específicos _____	32

3.3. Alcance de la propuesta	32
3.4. Desarrollo de la propuesta	32
3.4.1. Propósito del control físico de inventarios	32
3.4.2. Método de control de inventarios	33
3.4.3. Propuesta de políticas	34
3.4.3.1. Políticas de pedido	34
3.4.3.2. Políticas de compra	36
3.4.3.3. Políticas de venta	38
3.4.3.4. Políticas de entrega de material a producción	40
3.4.3.5. Políticas de almacenaje	42
3.4.4. Definición de grupos de materiales por almacenes	44
3.4.4.1. Lista de grupos o almacenes de materiales clasificados en bodega	45
3.4.4.2. Codificación de los grupos de almacenes de materiales según su clasificación	46
3.4.4.3. Codificación de los productos en base a la simbolización alfanumérica	48
3.4.4.3.1. Registro y codificación de inventario del almacén de accesorios	48
3.4.4.3.2. Registro y codificación de inventario del almacén de cauchos	52
3.4.4.3.3. Registro y codificación de inventario del almacén de eléctrico	54
3.4.4.3.4. Registro y codificación de inventario del almacén de ferretería	56
3.4.4.3.5. Registro y codificación de inventario del almacén de herramientas	60
3.4.4.3.6. Registro y codificación de inventario del almacén de hierro (material pesado)	63
3.4.4.3.7. Registro y codificación de inventario del almacén de luces	65
3.4.4.3.8. Registro y codificación de inventario del almacén de mantenimiento planta	68
3.4.4.3.9. Registro y codificación de inventario del almacén de perfiles	70
3.4.4.3.10. Registro y codificación de inventario del almacén de pegamentos	71
3.4.4.3.11. Registro y codificación de inventario del almacén de pintura	73
3.4.4.3.12. Registro y codificación de inventario del almacén de servicio	76
3.4.4.3.13. Registro y codificación de inventario del almacén de seguridad industrial	77
3.4.4.3.14. Registro y codificación de inventario del almacén de tapicería	79

3.4.4.3.15. Registro y codificación de inventario del almacén de vidrios	80
3.4.5. Documentos básicos a emplearse	83
3.4.6. Valuación del inventario	85
3.4.6.1. Promedio ponderado	85
3.4.6.2. Tarjeta kárdex	86
3.4.7. Levantamiento de inventarios	88
3.4.8. Baja de inventarios	88
3.4.9. Almacenaje y conservación de la mercadería	90
3.4.10. Manejo de materiales a emplearse	90
3.4.11. Análisis de materiales a emplearse	91
3.4.11.1. Programa de requerimientos de materiales	94
3.4.11.2. Comportamiento básico de los stocks	95
3.4.11.3. Stock mínimo (stock de seguridad).	96
3.4.12. Cuadro de mando de control interno	98
3.4.13. Control interno de inventarios	103
3.4.13.1. Evaluación del sistema de control interno para inventarios	104
Cronograma de actividades	110
Capítulo IV	111
4. Conclusiones y recomendaciones	111
4.1. Conclusiones	111
4.2. Recomendaciones	112
Resumen	114
Summary	115
Bibliografía	116
Lincografía	117
Anexos	118

ÍNDICE DE FIGURAS

No	Título	Pág.
1	Ubicación geográfica _____	2
2	Organigrama estructural _____	5
3	Organigrama funcional _____	5
4	Organigrama estructural de bodega _____	15
5	Falta de organización de inventarios en estanterías _____	15
6	Inventario físico _____	34
7	Flujograma del proceso de pedidos _____	35
8	Flujograma del proceso de compras _____	37
9	Flujograma del proceso de ventas _____	39
10	Flujograma de entrega de materiales a producción _____	41
11	Flujograma de almacenaje de materiales _____	43
12	Simbología de flujogramas _____	44
13	Números de grupos de almacenes de bodega _____	45
14	Grupos de almacenes de bodega con su respectivo código _____	47
15	Codificación del almacén accesorio _____	48
16	Significado de la codificación del almacén accesorios _____	49
17	Codificación del almacén de cauchos _____	52
18	Significado de la codificación del almacén de cauchos _____	52
19	Codificación del almacén eléctrico _____	54
20	Significado de la codificación del almacén eléctrico _____	54
21	Codificación del almacén de ferretería _____	56
22	Significado de la codificación del almacén de ferretería _____	56

23	Codificación del almacén de herramientas _____	60
24	Significado de la codificación del almacén de herramientas _____	61
25	Codificación del almacén de hierro (material pesado) _____	63
26	Significado de la codificación del almacén de hierro (material pesado) ____	63
27	Codificación del almacén de luces _____	65
28	Significado de la codificación del almacén de luces _____	65
29	Codificación del almacén de mantemineto planta _____	68
30	Significado de la codificación del almacén de mantenimiento planta _____	68
31	Codificación del almacén de perfiles _____	70
32	Significado de la codificación del almacén de perfiles _____	70
33	Codificación del almacén de pegamentos _____	71
34	Significado de la codificación del almacén de pegamentos _____	72
35	Codificación del almacén de pintura _____	73
36	Significado de la codificación del almacén de pintura _____	74
37	Codificación del almacén de servicios _____	76
38	Significado de la codificación del almacén de servicios _____	76
39	Codificación del almacén de seguridad industrial _____	77
40	Significado de la codificación del almacén de seguridad industrial _____	78
41	Codificación del almacén de tapicería _____	79
42	Significado de la codificación del almacén de tapicería _____	79
43	Codificación del almacén de vidrios _____	80
44	Significado de la codificación del almacén de vidrios _____	81
45	Distribución de los artículos del inventario conforme su valor de uso análisis ABC (pareto) _____	92
46	Comportamiento básicos de los stocks _____	95

47	Cuadro de mando _____	100
48	Monitoreo del sistema de control _____	104

ÍNDICE DE TABLAS

No	Título	Pág.
1	Matriz de evaluación de factores internos _____	25
2	Matriz de evaluación de factores externos _____	28
3	Análisis ABC de la Empresa MANSER, basado del valor monetario anual, porcentajes del volumen monetario anual _____	92
4	Rango de artículos por porcentajes de uso monetario anual _____	93
5	Tiempo de reposición estimado de materiales dentro del país. _____	97
6	Tiempo de reposición estimado de materiales fuera del país _____	97
7	Cálculo de stock mínimo de materiales (hoja electrónica) _____	98
8	Factores de éxito _____	101
9	Cuadro de control _____	102
10	Cuestionario de evaluación de control interno inventarios _____	105
11	Cronograma de actividades _____	110

ÍNDICE DE ANEXOS

No	Título	Pág.
1	Materiales desordenados y mezclados en la bodega de MANSER _____	118
2	Lista general de los materiales existentes en la bodega de la Empresa MANSER _____	119
3	Clasificación por grupos o almacenes de los materiales existentes en la bodega de MANSER _____	136
4	Registro de control y kárdex de inventarios _____	154
5	Registro de requisición de bodega _____	155
6	Registro de nota de pedido _____	156
7	Registro de nota de ingreso _____	157
8	Registro de orden de egreso de materiales _____	158
9	Registro de préstamo – venta - devolución _____	159
10	Registro de orden de trabajo, mantenimiento y reparación _____	160
11	Materiales ordenados y clasificados según su almacén, mediante la implementación de un sistema de control de inventarios _____	161
12	Cuadro de control interno _____	162
13	Cuestionario de evaluación de control interno - inventarios _____	163

INTRODUCCIÓN.

La industria de la metalmecánica en el Ecuador ha tenido un crecimiento notable en sus actividades económicas, dentro de esta rama se encuentran las empresas que tienen confianza en la producción nacional, la fabricación de carrocerías metálicas para autobuses y la reparación y mantenimiento de las mismas, siendo esta industria generadora de un gran movimiento de efectivo en el país y muchas fuentes de empleo, tanto directas como indirectas.

Pero en los últimos tiempos, el país tiene una gran desventaja tecnológica frente otros países latinoamericanos, como lo es Brasil, quien tiene una gran aceptación con sus marcas, tanto por su diseño, tecnología y ajuste a las necesidades del sector del transporte.

En años anteriores este sector no tenía la atención debida por parte del gobierno nacional, en la actualidad mediante el Ministerio de Industrias y Competitividad y la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías, han sido los gestores para que la industria de la metalmecánica se capacite tanto en mano de obra como en sistemas de gestión de calidad, pero como industria, falta por explotar y sacar el mayor provecho económico y social, ya que tecnológicamente frente a la competencia internacional están muy retrasados..

La Provincia de Tungurahua alberga la mayor cantidad de empresas dedicadas al servicio de reparación y mantenimiento de carrocerías, siendo las más reconocidas ALME, SERMAN, TRANSINSER, JÁCOME, IMAJ, MANBUS, SANTA CRUZ, CAPABA Y MANSER; estas empresas poseen una gran demanda en reparar o re construir carrocerías, de diferentes marcas y diseños, de los daños ocurridos en accidentes, pero su limitante es la falta de control de inventarios ya que es el eje fundamental para que su producción sea realizado con éxito, es por ello que la rentabilidad se ve afectada al no poder controlar los materiales con exactitud.

Debido a este inconveniente las empresas del sector, en sus plantas de producción algunos de sus procesos los realizan empíricamente y de una manera

artesanal, lo que en cierto modo afecta al acabado y el tiempo empleado en la reparación de una carrocería; no solo se ve afectado la empresa sino todos los que dependen de la misma, como son las personas que tienen relaciones comerciales, los proveedores directos e indirectos de materiales y servicios, clientes en general, como también el talento humano con el que cuenta ya que son más de veinte familias que dependen del trabajo de la reparación de carrocerías.

MANSER es una de las mayores empresas rectoras de carrocerías metálicas dentro de la zona centro del Ecuador, por lo que a lo largo de sus años de existencia en la industria ha sabido ganarse al mercado del transporte por la calidad de su producto, obteniendo prestigio por su buen trabajo, ya que ha ido creciendo con pausa pero sin descanso, inspirados por la sangre y las ideas nuevas, en las que nunca faltan la filosofía de la empresa que es la de servir a la comunidad con CALIDAD, SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD.

Durante toda su trayectoria, ha tratado de cumplir con los estándares de calidad, dejándolos a los automóviles de 45 pasajeros original como recién salidos de fábrica, manteniendo de esta forma la fidelidad y con ello conseguir la exclusividad de la marca en importantes cooperativas.

Debido a este reconocimiento la empresa tiene una sobredemanda de reparación, la cual no puede ser atendida como se debe, ya que en la actualidad no posee un control adecuado sobre el stock de sus inventarios y a la vez no disponen de registros y documentos apropiados de los materiales utilizados en las reparaciones, ocasionando pérdida de tiempo en buscar los repuestos, fuga de materiales y por ende la pérdida económica para la empresa.

CAPÍTULO I.

1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA MANSER.

1.1. Antecedentes.

MANSER es una de las mayores empresas rectoras de carrocerías metálicas dentro de la zona centro del Ecuador, por lo que a lo largo de sus años de existencia en la industria ha sabido ganarse al mercado transportista por la calidad de su producto.

Obteniendo prestigio por su buen trabajo, ya que ha ido creciendo con pausa pero sin descanso, inspirados por la sangre y las ideas nuevas, en las que nunca faltan la filosofía que es la de servir a la comunidad con calidad, seguridad y responsabilidad.

Durante toda su trayectoria, ha tratado de cumplir con los estándares de calidad, dejándolos a los automóviles de 45 pasajeros original como recién salidos de fábrica, manteniendo de esta forma la fidelidad y con ello conseguir la exclusividad de la marca en importantes cooperativas.

1.2. Reseña histórica.

Esta empresa nace con la iniciativa del Sr. Manuel Altamirano, con un pequeño taller de pintura el 06 de julio del 2001, en la ciudadela nuevo Ambato, calle Río Yanayacu y pasaje Cutzatahua. Con la experiencia adquirida en una empresa tan importante y muy emprendedora de la ciudad permitió que se incorporen cambios importantes, obteniendo el liderazgo en los acabados en el servicio de reparación y mantenimiento de carrocerías.

Diez años más tarde situándose en la panamericana sur, hoy en el paso lateral, camino Real; sector Huachi Grande, en donde se innovó las instalaciones de la planta y de las oficinas administrativas, para ofrecer un servicio de primera a los clientes, delineando claramente varios de los distintivos característicos de la competencia.

MANSER a través de los años ha ido creciendo humildemente, lo que ha conllevado a ganar buen renombre en el mercado y con ello tener éxito dentro del mismo, garantizando un trabajo de calidad y buscando siempre satisfacer a los clientes.

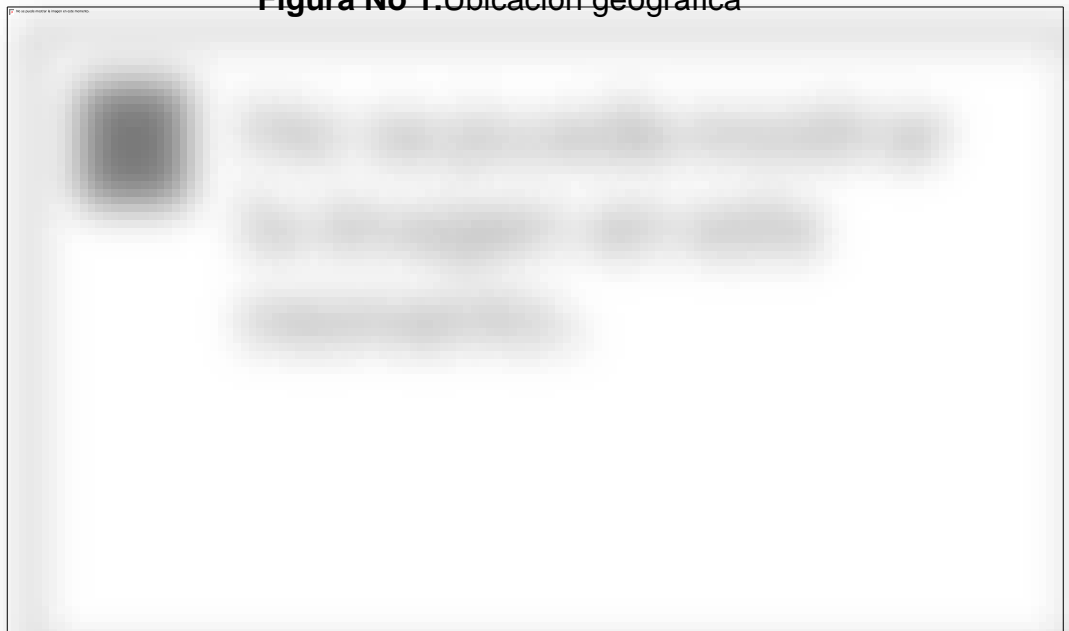
1.3. Ubicación geográfica.

La empresa MANSER, se encuentra ubicada en la provincia de Tungurahua, ciudad de Ambato, sector Huachi Grande; en el paso lateral, camino Real, barrio las Frutillas.

TELF: 033067521 - CEL. 0985837500

E-mail: mansermantenimiento@yahoo.es

Figura No 1.Ubicación geográfica



1.4. Constitución de la empresa.

La constitución de la empresa, denominada “MANSER”, se realizó en la ciudad de Ambato, capital de la provincia de Tungurahua, República del Ecuador, el día jueves, seis de julio del dos mil uno, la constitución fue aprobada legalmente con las siguientes especificaciones:

NÚMERO RUC: 1801620913001.

RAZÓN SOCIAL: MANSER.

CLASE CONTRIBUYENTE: Obligado a llevar contabilidad.

REPRESENTANTE LEGAL: Manuel Isaías Altamirano Zurita.

ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL: Mantenimiento y reparación de carrocerías.

1.5. Misión.

Servir con, calidad, seguridad y responsabilidad, para satisfacer plenamente las necesidades de todos los clientes; mediante un excelente nivel de servicio, garantizado y caracterizado por la excelencia, con un talento humano profesional.

1.6. Visión.

Ser una empresa reconocida y posesionada a nivel nacional por su excelente servicio de calidad en reparaciones, con el valor agregado de innovación, generando en nuestros clientes un grado máximo de satisfacción y atención.

1.7. Política.

Satisfacer las necesidades de todos los clientes, ofreciendo nuestros servicios con calidad seguridad y garantía, con la participación de todo el personal, mediante la mejora de los procesos productivos y administrativos.

1.8. Objetivos.

- ✓ Aumentar el nivel de satisfacción de nuestros clientes.
- ✓ Garantizar un producto de acuerdo a los requisitos del cliente, utilizando materia prima e insumos de calidad.
- ✓ Mantener y mejorar la competencia del RRHH.

1.9. Principios y valores.

1.9.1. Principios.

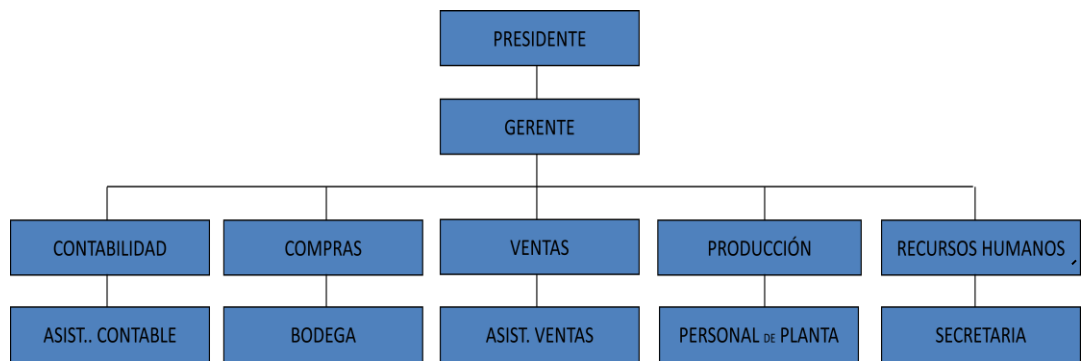
- Liderazgo.
- Trabajo en equipo.
- Ayuda social.

1.9.2. Valores.

- Responsabilidad.
- Puntualidad.
- Respeto.

1.10. Organigrama estructural.

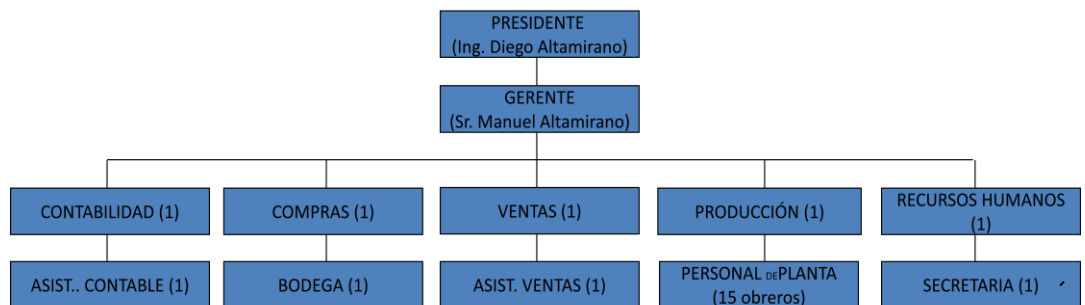
Figura No 2. Organigrama estructural.



Fuente: Base de Datos
Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

1.11. Organigrama funcional.

Figura No 3. Organigrama funcional.



Fuente: Base de Datos
Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

1.11.1. Presidente.

Son atribuciones del presidente:

- Ejercer la representación legal de la empresa.
- Presidir reuniones con el departamento de administración.
- Ejecutar y hacer cumplir las decisiones administrativas.
- Administrar los bienes muebles e inmuebles de la empresa.

- Citar a reuniones al departamento administrativo mediante convocatorias escritas.
- Cumplir y hacer cumplir las obligaciones y deberes impuestos por la empresa.

1.11.2. Gerente.

Son atribuciones del gerente.

- Designar todas las posiciones gerenciales.
- Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de los diferentes departamentos.
- Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y entregar las proyecciones de dichas metas para la aprobación de los gerentes corporativos.
- Coordinar con las oficinas administrativas para asegurar que los registros y sus análisis se están ejecutando correctamente.

1.11.3. Contabilidad.

Son atribuciones de contabilidad.

- Llevar y mantener actualizada la contabilidad de la empresa, con sus respectivos registros de acuerdo con el sistema uniforme de cuentas, políticas, normas, técnicas y principios de contabilidad generalmente aceptados.
- Elaborar y representar los balances de: comprobación, general, estado de cuentas de pérdidas y ganancias y anexos, en la forma y plazos previstos por la ley.
- Efectuar el control previo al compromiso, al gasto y al desembolso de todas las transacciones y operaciones de la empresa, determinando la prioridad, legalidad y veracidad de las mismas.

- Organizar, custodiar y mantener actualizado el archivo de la documentación sustentadora de los registros contables.
- Liquidar oportunamente, en coordinación con las áreas pertinentes, las importaciones y las obras ejecutadas por la empresa, ya sea por la administración directa o por contrato.
- Suministrar la información contable requerida por las diferentes áreas.
- Coordinar sus actividades con las demás unidades de la dirección de finanzas.
- Informar al director de finanzas sobre el cumplimiento de las funciones asignadas.

1.11.4. Asistente de contabilidad.

Son atribuciones del asistente de contabilidad.

- Planificar, organizar, coordinar y controlar la gestión económica financiera de los programas de inventarios y avalúos de la empresa.
- Coordinar la ejecución de los planes y programas a corto, mediano y largo plazo de acuerdo a las políticas establecidas y a los recursos disponibles.
- Procurar la obtención de los recursos financieros y materiales requeridos para la obtención de las obras y programas operativos.

1.11.5. Compras.

Son atribuciones de compras.

- Planificación de compras.
- Selección de los proveedores.
- Solicitar cotizaciones y efectuar el análisis de la misma.

- Mantener actualizados los registros de proveedores.
- Elaborar las órdenes de compra, en base a las cotizaciones aprobadas y hacer las legalizar.
- Control de compras.
- Asegurar que todos los bienes, materiales y suministros adquiridos sean entregados en bodega o en los proyectos, en la cantidad y oportunidad solicitada.

1.11.6. Bodega.

Son atribuciones de bodega.

- Recibir los bienes adquiridos, comprando la cantidad y especificaciones técnicas establecidas, si fuere el caso, con la participación del área solicitante.
- Identificar, codificar, almacenar y custodiar los materiales, equipos, herramientas, y suministros ingresados o reingresados a bodega, de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos.
- Llevar registros actualizados de las existencias, únicamente en cantidades.
- Entregar los materiales, equipos, herramientas, etc. En base a solicitudes autorizadas.
- Controlar los niveles máximos y mínimos de las existencias de materiales.
- Solicitar la adquisición de materiales, equipos, herramientas, etc. En base al formulario, solicitud a bodega, o cuando las existencias lleguen a la constancia mínima.
- Participar en la elaboración del plan anual de adquisiciones.
- Solicitar a la dirección de finanzas la baja, remate, etc. de los materiales, equipos, herramientas etc. destruidos, inservibles, o que ya no usaren en la empresa y que se encontraren bajo su responsabilidad.

- Colaborar en la realización de inventarios físicos de las existencias de la bodega y de los bienes de inventario de control.
- Preparar y remitir a contabilidad al final del primer semestre, los saldos de las existencias en bodega, en base a los registros de kárdex y anualmente el inventario físico.
- Mantener actualizado el registro de tenencia de los bienes de inventario y de control.
- Tramitar y registrar la transferencia de los materiales solicitados por producción.
- Informar al director de finanzas sobre el cumplimiento de sus actividades.

1.11.7. Ventas.

Son atribuciones del departamento de ventas.

- Elaborar pronóstico de ventas.
- Establecer precios.
- Llevar un adecuado control y análisis de ventas.
- Mantener una relación directa con el almacén a fin de contar con suficiente inventario para cubrir la demanda.
- Acordar con el cliente las condiciones de la venta (tiempo de entrega, condiciones de pago, etc.).

1.11.8. Asistente de ventas.

Son atribuciones del asistente de ventas.

- Atender y ofrecer a los clientes información sobre los productos.
- Apertura y seguimiento de nuevos clientes.
- Elaboración de estimaciones, estadísticas e informes de ventas.
- Canalizar las necesidades del cliente.
- Elaborar los cálculos necesarios y presentar cotizaciones a los clientes.

- Asegurar la entrega del producto o servicio solicitado por el cliente, dentro de los parámetros establecidos.

1.11.9. Producción.

Son atribuciones de producción.

- Análisis y control de fabricación o manufactura.
- Distribución de trabajo por áreas.
- Medición del trabajo.
- Ingeniería de producción.
- Higiene y seguridad industrial.
- Control de producción e inventarios.
- Control de calidad.

1.11.10. Personal de planta.

Son atribuciones de personal de planta.

- Trabajar con calidad, eficacia, y eficiencia.
- Contribuir con toda su capacidad a lograr los resultados generales y específicos que la empresa desee.
- Mantener la producción dentro de los límites de eficiencia establecidos y cumplir con todas las disposiciones de control ordenada por la empresa.
- Mantener higiénicamente limpio y ordenado el lugar de trabajo.
- Participar en procesos de mejoramiento de cualquier tipo que emprenda la empresa.
- Prestar toda colaboración en caso de siniestros o riesgo inminente que afecten o amenacen a las personas o a la empresa.
- Acatar las órdenes de sus superiores en lo relacionado al cumplimiento de las labores.

- Cuidar del buen manejo y empleo de los materiales que se le entreguen.
- Usar la máquina, herramientas, materiales y equipos propios por cada labor u operación.

1.11.11. Recursos humanos.

Son atribuciones de recursos humanos.

- Evitar rotaciones no deseadas de personal.
- Evitar tener personal insatisfecho.
- Evitar tener personas no comprometidas con su gestión.
- Evitar tener personal no capacitadas en las distintas áreas.
- Evitar que las personas crean que su salario no es justo.
- Evitar que las personas pierdan el nivel que tenían en el momento de su incorporación.
- Encontrar a la persona adecuada para reemplazara otras, dentro de las propias filas de la organización (ante renuncias, jubilación o fallecimiento de personas claves).

1.11.12. Secretaría.

Son atribuciones de la secretaria.

- Brindar a su jefe un apoyo incondicional con las tareas establecidas.
- Acompañar en la vigilancia de los procesos a seguir en el área de mercadeo.
- Brindar apoyo a todos los departamentos.
- Trabajar en equipo y bajo presión.

CAPÍTULO II.

2. DIAGNÓSTICO DEL CONTROL DE INVENTARIOS EN EL DEPARTAMENTO DE BODEGA DE LA EMPRESA MANSER.

Según visitas realizadas a la empresa MANSER, en el departamento de bodega se notó que todos los materiales se encuentran regados por todo lado, mezclados unos con otros, no existen registros de ingresos y egresos, ni documento de constancia de la entrega de materiales a producción, dicha desorganización provoca que al llegar una persona de producción o cualquier cliente a bodega a solicitar algún accesorio debe esperar mucho tiempo hasta que el repuesto sea encontrado.

La dependencia total de la bodega de la empresa es directamente los responsables que desempeñan como bodegueros y actualmente son los únicos que conocen parcialmente o relativamente la ubicación de los repuestos. Lo cual implica un mal control ya que no existe ningún sistema contable, en el cual se pueda registrar todas las compras de repuestos realizados en determinados meses y también provocando que no se controle la salida de materiales de bodega hacia producción, logrando con esto que no exista responsables por el mal manejo de los materiales utilizados en la reparación de los autobuses o peor aún por pérdida de los mismos.

Por otra parte ocasiona también un desabastecimiento de materiales ya que no cuentan con un registro de kárdex, generando que los pedidos se lo realicen empíricamente, esto conlleva que la empresa no logre cumplir con sus objetivos corporativos y propuestos.

La razón principal es que todos los materiales se encuentran inmersos unos con otros y al no contar con un sistema de kárdex para el stock, no se puede

saber con exactitud qué materiales existe y cuáles no, ocasionando un sobre abastecimiento o un desabastecimiento de inventario.

Ver (Anexo No. 01).

Por tal motivo el tema a investigar es la afectación que sufre la organización por la falta de control y procedimientos para el manejo de los inventarios y también la influencia de los procesos de compras, almacenaje, egresos de bodega a producción y ventas a clientes.

Debido a la implementación de nuevos sistemas lógicos modernos, se hace necesario un excelente control de inventarios y así llevar un mejor registro de todas las actividades realizadas en bodega, para así lograr la eficiencia, eficacia, economía y calidad de todas las operaciones realizadas.

El contador conjuntamente con el auxiliar contable como parte fundamental de sus responsabilidades, deberán desarrollar y mantener un programa continuo que asegure el control interno y revisar permanentemente su efectividad.

2.1. Análisis de la situación actual.

2.1.1. Análisis interno.

2.1.1.1. Análisis político.

Dentro de una organización, las políticas juegan un papel fundamental; ya que a través de las mismas se logra una buena gestión con el personal.

MANSER, actualmente emplea políticas, objetivos, reglamentos y normas que se ajustan a las necesidades del personal interno, cada una de ellas va destinada a una función específica, y van de acuerdo a las especificaciones legales señaladas en el Ministerio de Trabajo, sin ser perjudicados tanto el empleador como los empleados.

2.1.1.2. Análisis de la situación actual de bodega.

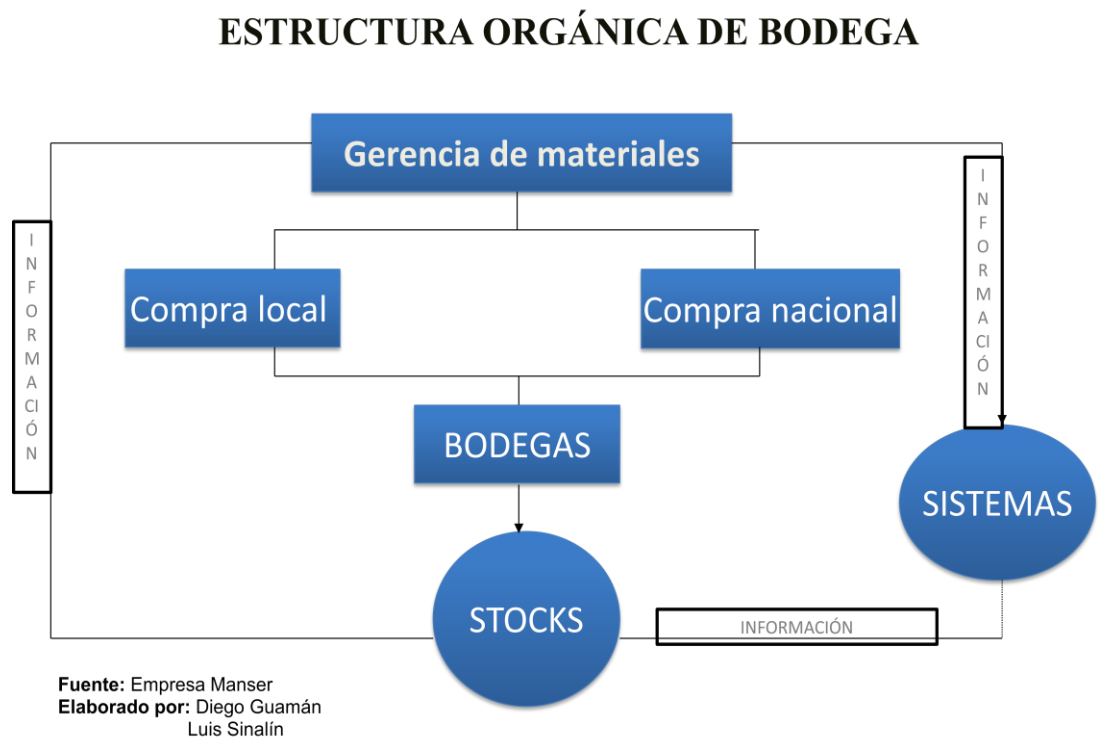
2.1.1.2.1. Información general de bodega.

En bodega se encuentran almacenados todo tipo de materiales, accesorios y herramientas, las cuales no constan con un registro preciso del stock y peor aún de los movimientos de las mismas; obteniendo como resultado el desabastecimiento de materiales y por ende el retraso de producción.

Los inventarios forman parte muy importante para los sistemas de contabilidad de materiales, siendo estos un activo mayor de los balances generales, ya que son el eje principal y el corazón de la empresa.

2.1.1.2.2. Estructura orgánica de bodega.

Figura No.4. Organigrama estructural de bodega.



2.1.1.2.3. Misión de bodega:

- Recibir las materias primas, subproductos o productos terminados, llevando a cabo el control cuantitativo y el registro respectivo.
- Controlar y cuidar de la conservación de los materiales, elementos y artículos existentes en las bodegas.
- Entregar los materiales y artículos que sean requeridos de bodega, según las normas previamente establecidas para la salida de los mismos.

2.1.1.2.4. Funciones de bodega:

- Efectuar el control cuantitativo de las mercancías recibidas.

- Distribuir los materiales y artículos que hayan sido debidamente aceptados por “calidad” situándolos debidamente dentro de las bodegas.
- Cuidar de la conservación y vigilancia de los materiales mientras permanezcan estos en las bodegas.
- Estudiar y preparar los elementos de protección y de situación adecuados.
- Llevar el control de las existencias en la bodega mediante kárdex o sistemas de computación.
- Vigilar el nivel de existencias reales y su comparación con los stocks mínimos y máximos, pasando a la gerencia de suministros la información oportuna en los momentos en que debe procederse a un reaprovisionamiento.
- Proceder al envío de los materiales y productos que salgan de la empresa.
- Hacer la entrega de los materiales y artículos de bodega a las personas o servicios que lo soliciten, mediante un registro de constancia.
- Cuidar de que la existencia en kárdex o sistemas informáticos coincidan con las reales, efectuando inventarios precisos.
- Cuidar de que el transporte interno (dentro de la bodega) se lleve a cabo ordenadamente y eficientemente.

2.1.1.3. Análisis de control de inventarios.

Es el conjunto de actividades y técnicas utilizadas para mantener la cantidad de artículos (materiales, materias primas, producto en proceso y producto terminado) en el nivel deseado tal que ni el costo ni la probabilidad de faltante sean de una magnitud significativa.

Esta sección resume el movimiento de entradas y salidas que conforman el inventario de mercancía de la empresa; para registrar la sección de control de inventario de mercancías, todas las facturas de ventas deben contener la información del costo de cada artículo vendido, este dato se anotará mediante códigos para proteger la información confidencial.

El control interno sobre los inventarios es importante, ya que los inventarios son el aparato circulatorio de una empresa industrial, las compañías exitosas tienen gran cuidado de proteger sus inventarios.

Los elementos de un buen control interno sobre los inventarios incluyen:

- Conteo físico de los inventarios por lo menos una vez al año, no importando cual sistema se utilice.
- Mantenimiento eficiente de compras, recepción y procedimientos de embarque.
- Almacenamiento del inventario para protegerlo contra el robo, daño o descomposición.
- Permitir el acceso al inventario solamente al personal que no tiene acceso a los registros contables.
- Mantener registros de inventarios perpetuos para las mercancías de alto costo unitario.
- Comprar el inventario en cantidades económicas.
- Mantener suficiente inventario disponible para prevenir situaciones de déficit, lo cual conduce a pérdidas en ventas.
- No mantener un inventario almacenado demasiado tiempo, evitando con eso el gasto de tener dinero restringido en artículos innecesarios.

2.2. Investigación.

2.2.1. Metodología.

2.2.1.1. Métodos.

2.2.1.1.1. Método descriptivo.

La investigación a realizarse es de tipo descriptivo porque consiste en la observación actual de los hechos, fenómenos y casos, ya que se enfoca el conocimiento en el problema planteado para proponer soluciones aplicables de uso práctico.

El trabajo se realizará mediante la investigación de campo y documental, con el propósito fundamental de obtener información clara y precisa sobre la realidad organizacional y el grado de aplicación sobre el control interno de inventarios para que al final faciliten la toma de decisiones y minuciosamente interpretar lo que es.

2.2.1.2. Técnicas de investigación.

2.2.1.2.1. Entrevista.

Para alcanzar los objetivos y llegar a la meta de la investigación es necesaria la aplicación de técnicas estadísticas e instrumentos que permiten la recolección de información confiable y se logra un diagnóstico adecuado sobre la problemática que afronta la empresa.

Las técnicas a utilizarse en la recolección de la información son: la entrevista, la observación directa, así como el análisis de documentos que permitan obtener la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

2.2.1.3. Universo.

La presente investigación va dirigida al Sr, gerente, y al Sr. encargado de bodega de la empresa MANSER.

2.2.1.4. Entrevistas y análisis de resultados.

Para poder obtener un mejor entendimiento de la situación actual de la empresa, se procedió a realizar varias entrevistas a varios de los miembros que laboran en la industria, entre ellos se entrevistó al propietario de la misma.

2.2.1.5. Entrevista al Sr. Manuel Altamirano, gerente propietario.

De la entrevista lograda con el Sr. gerente se pudo rescatar las siguientes anotaciones.

PREGUNTA: ¿La empresa cuenta con un sistema de control adecuado para inventarios?

RESPUESTA: “La verdad no, pero se hace todo lo posible por tener una gran cantidad de stock de todos los materiales en bodega”.

PREGUNTA: ¿Pero no cree usted que al no tener un control de inventarios le perjudica económicamente a la empresa?

RESPUESTA: “En eso si estoy de acuerdo porque en bodega existe gran cantidad de materiales que se han pedido sin verificar su existencia en stock para lo cual se entiende que el capital se encuentra mal invertido y eso perjudica a la empresa”.

PREGUNTA: “¿Cree usted que la persona encargada de bodega administra bien todos los materiales existentes en la misma?”

RESPUESTA: “No porque no existen documentos adecuados para registrar los materiales que son utilizados en producción y a la vez no existen responsables por pérdidas o daños”.

PREGUNTA: ¿Existe una comunicación adecuada entre procesos, es decir entre el área de producción y bodega?

RESPUESTA: “No; como manifesté anteriormente si producción tuviese un documento adecuado donde estén especificados todos los trabajos a realizarse, detallándose todos materiales a ser utilizados, sería una gran ayuda para bodega para no se excediera con los desabastecimientos.

2.2.1.6. Entrevista al encargado de bodega.

A continuación se detalla una ronda de preguntas realizadas al colaborador de bodega para obtener resultados más satisfactorios de la realidad que vive la empresa.

PREGUNTA: ¿Qué sistema de control de inventarios lleva en bodega?

RESPUESTA: “No contamos con ningún sistema de control de inventarios”.

PREGUNTA: ¿Frecuentemente cada qué tiempo realiza las requisiciones de materiales y en que se basa para realizar las mismas?

RESPUESTA: “Las requisiciones se realiza verbalmente ya que no existen registros y esto lo hago cada que se necesite los materiales y me baso a lo físico ya que no tenemos registrado los stocks”.

PREGUNTA: ¿En caso de que no existiera en el mercado el material a ser utilizado; como responsable de bodega que decisión toma?

RESPUESTA: “Bien respecto a su pregunta, como se tiene algunos contactos con las empresas carroceras, averiguo donde existe y así consigo al precio que sea”

PREGUNTA: ¿Cree usted que implantando un sistema de control de inventarios le ayudaría a administrar bien los materiales?

RESPUESTA: “Si; sería una gran ayuda porque tendría un registro exacto de stocks y los egresos correspondientes de bodega a planta y así se optimizaría los recursos y también la calidad de producción.

2.3. Análisis de la FODA.

Este análisis permitirá conocer los factores claves para el éxito y el perfil de la empresa que se debe tener en cuenta para seleccionar la estrategia de un diseño e implementación de un sistema de control interno de inventarios, más adecuada para alcanzar las metas propuestas.

En el proceso de análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, análisis FODA, se consideran los factores económicos, políticos, sociales y culturales que representan las influencias del ámbito externo de la empresa Manser, que inciden sobre qué hacer internamente, ya que potencialmente pueden favorecer o poner en riesgo el cumplimiento de la misión de la institución; la previsión de esas oportunidades y

amenazas posibilita la construcción de escenarios anticipados que permitan reorientar el rumbo de la empresa.

El análisis FODA consta de dos partes, uno interna y otra externa.

La parte interna tiene que ver con las fortalezas y las debilidades de la institución, aspectos sobre los cuales se tiene algún grado de control.

La parte externa mira las oportunidades que ofrecen el mercado y las amenazas que debe afrontar la empresa en el mercado. Aquí hay que aprovechar las oportunidades y minimizar o anular las amenazas, circunstancias sobre las cuales se tiene poco o ningún control directo.

2.3.1. Ambiente interno.

a. Fortalezas.

1. Perchas adecuadas para el correcto almacenamiento de repuestos y accesorios.
2. Infraestructura adecuada y amplia, con instalaciones modernas para el almacenamiento de los materiales a utilizarse en las reparaciones.
3. Transparencia en los procesos de pedidos de materiales.
4. Personal con alto nivel de responsabilidad en la jornada de labores.
5. Agilidad, eficiencia y oportunidad en la entrega de materiales a producción.

b. Debilidades.

1. Falta de organización y arreglo de todos los materiales en sus respectivos almacenes o estanterías.
2. Falta de sistemas de codificación de los inventarios.
3. Insuficiente comunicación entre las áreas de procesos.
4. Falta de optimización en el uso de los recursos.

5. Inexistencia de registros de recepción de vehículos y egreso de materiales a producción.

2.3.2. Ambiente externo.

c. Oportunidades.

1. Empresa reconocida por las reparaciones realizadas con repuestos originales.
2. Reciclaje de los materiales dañados.
3. Tener vínculos con todos los carroceros y proveedores a nivel nacional.
4. Capacitaciones a los responsables de bodega sobre administración de bodega y toma física de inventarios por parte del CEG.
5. Convenios con importadoras de repuestos y accesorios.

d. Amenazas.

1. Incumplimiento de entregas de materiales por parte de los proveedores.
2. Aumento en los precios de materiales.
3. Mala calidad de materiales (genéricos).
4. Mal servicio de traslado de materiales por parte del transporte.
5. Tenencia de un solo proveedor de materiales especiales.

2.4. Matriz FODA.

2.4.1. Matriz de evaluación de factores internos.

Una vez analizado el análisis FODA que enlista cuales son los factores internos y externos que influyen en el desempeño de una organización, el

siguiente paso es evaluar primeramente la situación interna de la entidad, esto mediante la matriz de evaluación de factores internos.

Este instrumento resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de una organización y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas.

Una vez que se ha hecho una lista de fortalezas y debilidades de la organización, el procedimiento para la elaboración de una matriz de evaluación de factores internos se realiza el siguiente procedimiento:

1. Asignamos un peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (absolutamente importante) a cada uno de los factores. El peso adjudicado a un factor dado, indica la importancia relativa del mismo para alcanzar el éxito de la empresa.

Independientemente de que el factor clave represente una fuerza o una debilidad interna, los factores que se consideren más en el desempeño de la organización, llevan los pesos más altos. El total de todos los pesos se suma a 1 (uno).

2. Asignamos una calificación entre 1 y 4 a los factores, a efecto de indicar si el factor representa una debilidad importante (la calificación = 1), una debilidad menor (la calificación = 2), una fortaleza menor (la calificación = 3) o una fortaleza importante (la calificación = 4).
3. Multiplicamos el peso de cada factor por su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada para cada variable.
4. Sumamos las calificaciones ponderadas de cada variable para determinar el total ponderado de la organización entera.

5. Sea cual fuere la cantidad de factores que se incluyen en una matriz de evaluación de factores internos, el total ponderado puede ir de un mínimo de 1.0 a un máximo de 4.0, siendo la calificación promedio de 2. Los totales ponderados muy por debajo de 2 caracterizan a las organizaciones que son débiles en lo interno, mientras que las calificaciones muy por arriba de 2 indican una posición interna fuerte.

Esta información está basada del autor Fred, R. David (1997) **conceptos de administración estratégica**, quinta edición México, Prentice Hall Hispano Americano, p 145.

Tabla No. 01 Matriz de evaluación de factores internos Empresa MANSER

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS DE BODEGA

Nº	FACTORES INTERNOS CLAVES	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	RESULTADO PONDERADO
	FORTALEZAS			
1	Perchas adecuadas para el correcto almacenamiento de repuestos y accesorios.	0,10	3	0,30
2	Infraestructura adecuada y amplia, con instalaciones modernas para el almacenamiento de los materiales a utilizarse en las reparaciones.	0,08	4	0,32
3	Transparencia en los procesos de pedidos de materiales.	0,05	4	0,20
4	Personal con alto nivel de responsabilidad en la jornada de labores.	0,03	3	0,09

5	Agilidad, eficiencia y oportunidad en la entrega de materiales a producción.	0,06	4	0,24
DEBILIDADES				
1	Falta de organización y arreglo de todos los materiales en sus respectivos almacenes o estanterías.	0,22	1	0,22
2	Falta de sistemas de codificación de los inventarios.	0,14	1	0,14
3	Insuficiente comunicación entre las aéreas de procesos.	0,12	1	0,12
4	Falta de optimización en el uso de los recursos.	0,10	1	0,10
5	Inexistencia de registros de recepción de vehículos y egreso de materiales a producción.	0,10	1	0,10
TOTALES		1,00	23	1,83

Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
 Luis Sinalín

En base al análisis de la matriz de evaluación de factores internos, concluimos que la empresa MANSER, obtuvo una calificación de 1,83, lo que demuestra que existe más debilidades que fortalezas, a razón de la falta de un sistema de control interno de inventarios.

2.4.2. Matriz de evaluación de factores externos.

La matriz de evaluación de factores externos permite a las estrategias resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva.

Luego de elaborar la lista de las oportunidades y las amenazas de la organización, seguimos los siguientes procedimientos:

1. Asignamos un peso relativo a cada factor, de 0.0 (no es importante) a 1.0 (muy importante). El peso indica la importancia relativa que tiene ese factor para alcanzar el éxito en la entorno de la entidad. Las oportunidades suelen tener pesos más altos que las amenazas, pero éstas, a su vez, pueden tener pesos altos si son especialmente graves o amenazadoras. La suma de todos los pesos asignados a los factores suman 1 (uno).
2. Asignamos una calificación de 1 a 4 a cada uno de los factores determinantes para el éxito.
 - 1) Amenaza grave.
 - 2) Amenaza menor.
 - 3) Oportunidad menor.
 - 4) Oportunidad importante.
3. Multiplicamos el peso de cada factor por su calificación para obtener una calificación ponderada.
4. Sumamos las calificaciones ponderadas de cada una de las variables para determinar el total ponderado de la empresa.

Independientemente de la cantidad de oportunidades y amenazas clave incluidas en la matriz de evaluación de factores externos, el total

ponderado más alto que puede obtener la organización es 4.0 y el total ponderado más bajo posible es 1.0. El valor del promedio ponderado es un promedio ponderado de 4.0 indica que la organización está respondiendo de manera excelente a las oportunidades y amenazas existentes en su industria. En otras palabras, las estrategias de la entidad están aprovechando con eficacia las oportunidades existentes y minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas externas. Un promedio ponderado de 1.0 indica que las estrategias de la entidad no están capitalizando las oportunidades ni evitando las amenazas externas.

Esta información está basada del autor Fred, R. David (1997) **conceptos de administración estratégica**, quinta edición México, Prentice Hall Hispano Americano, p 145.

Tabla No. 02 Matriz de evaluación de factores externos empresa MANSER.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS DE BODEGA

Nº	FACTORES EXTERNOS CLAVES	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	RESULTADO PONDERADO
	OPORTUNIDADES			
1	Empresa reconocida por las reparaciones realizadas con repuestos originales.	0,10	4	0,40
2	Reciclaje de los materiales dañados.	0,10	4	0,40
3	Tener vínculos con todos los carroceros y proveedores a nivel nacional.	0,10	4	0,40

4	Capacitaciones a los responsables de bodega sobre administración de bodega y toma física de inventarios.	0,05	4	0,60
5	Convenios con importadoras de repuestos y accesorios.	0,10	4	0,40
AMENAZAS				
1	Incumplimiento en la entrega de los materiales por parte de los proveedores.	0,10	2	0,20
2	Aumento en los precios de materiales.	0,10	2	0,20
3	Mala calidad de los materiales (genéricos).	0,10	2	0,20
4	Mal servicio de traslado de materiales por parte del transporte.	0,15	2	0,10
5	Tenencia de un solo proveedor de materiales especiales.	0,10	2	0,20
TOTALES		1,00	30	3,10

Fuente: Empresa Manser
 Elaborado por: Diego Guamán
 Luis Sinalín

Analizada la matriz de evaluación de factores externos, se determinó una calificación de 3,10, lo que evidencia que la empresa MANSER, posee más oportunidades que amenazas, es así que el problema no es externo sino interno.

2.5. Análisis de resultados.

De acuerdo a la información recopilada mediante las entrevistas realizadas, y también una vez realizada la FODA, se tiene un panorama claro de cómo

se encuentra la empresa actualmente y podemos resumir las siguientes conclusiones:

1. La empresa cuenta con una bodega amplia para almacenar todos los materiales, pero no están clasificados ni ordenados correctamente.
2. No cuentan con registros de inventarios ni tampoco con documentos de constancia de egresos de materiales a producción.
3. Los materiales, accesorios y herramientas no se encuentran codificados.
4. No cuentan con un sistema de control de inventarios.
5. No se tienen órdenes de trabajo donde se puedan saber con exactitud que materiales van hacer utilizados en la reparación.

Figura No. 05. Falta de organización de inventarios en estanterías.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

CAPÍTULO III

Propuesta

3. Diseño e implementación de un sistema de control para inventarios.

3.1. Antecedentes de la propuesta.

La presente propuesta está fundamentada bajo el informe SAC (sistema de auditoría y control), que define al sistema de control interno como: un conjunto de procesos, funciones, actividades, subsistemas y gente que son agrupados o conscientemente segregados para asegurar el logro efectivo de los objetivos y metas.

Mediante la implementación de un sistema de control interno, se obtendrá un plan organizacional conformado por organigramas, flujo gramas, diagramas, manuales, procedimientos, normas, leyes reglamentos, etc.

Además del diseño de un sistema de control para inventarios se logrará una organización adecuada de todos los materiales que existen en bodega, ya que los responsables y la alta administración pondrán en práctica dentro de los procesos correspondientes en la empresa MANSER, para que los recursos humanos, técnicos y financieros se manejen correctamente y así lograr los objetivos planteados, y obtener una optimización de la calidad en producción.

3.2. Objetivos de la propuesta.

3.2.1. Objetivo general.

Implementar un sistema de control para inventarios de materia prima en la empresa MANSER, de la ciudad de Ambato, aplicando metodologías modernas, para que no existan desviaciones de las mismas.

3.2.2. Objetivos específicos.

- Identificar causas y efectos que ocasionan en la empresa por la falta de control para dar soluciones a la misma.
- Instaurar una organización sistemática, flexible y dinámica, de todos los inventarios que disponen en las bodegas.
- Establecer una buena custodia en los diferentes grupos o almacenes para evitar fugas, despilfarros o maltrato por descuido.

3.3. Alcance de la propuesta.

La presente propuesta involucra a todos los procesos, departamentos y colaboradores de la empresa, principalmente se enfoca más a bodega; ya que es el eje principal y es el corazón de los demás procesos.

3.4. Desarrollo de la propuesta.

3.4.1. Propósito del control físico de inventarios.

Facilitar el tratamiento correcto de los materiales a través de la implementación del sistema de control, instaurando una forma ordenada, sencilla, y eficaz de tal manera que las personas que forman parte de bodega no tengan ningún inconveniente para poner en práctica las sugerencias paso a paso y obtener un mejor resultado en sus actividades diarias.

Esta empresa no tendrá inventarios de productos en proceso ni inventario de productos terminados, porque la empresa solo presta servicios de mantenimiento y reparación de carrocerías de diferentes marcas y modelos más no produce carrocerías sino de la cual sería una industria que compra material para transformar y vender un producto terminado.

3.4.2. Método de control de inventarios.

Las metodologías pueden ser variadas pero siempre, una buena metodología de inventario físico debe estar dividida en tres fases importantes claramente definidas. Un tipo de metodología entre las muchas que puedan existir dependiendo del tipo de producto, su almacenamiento, su codificación y su control contable.

Un inventario físico realizado con una buena metodología tendrá siempre un valor agregado de:

- Tener las existencias totalmente ordenadas y almacenadas en el lugar elegido por la empresa.
- Tener los almacenes con las existencias totalmente ordenadas y codificadas, respecto a un control con tarjetas kárdex.
- Tener exacto conocimiento del stock que tiene la empresa a la fecha del inventario.
- Contar con las tarjetas kárdex de almacén totalmente actualizado, respecto a:
 - Código de producto.
 - Saldos correctos.

Figura No. 06. Inventario físico.



Fuente: Terry. George R.,
Propuesta: Diego Guamán
Luis Sinalín

3.4.3. Propuesta de políticas

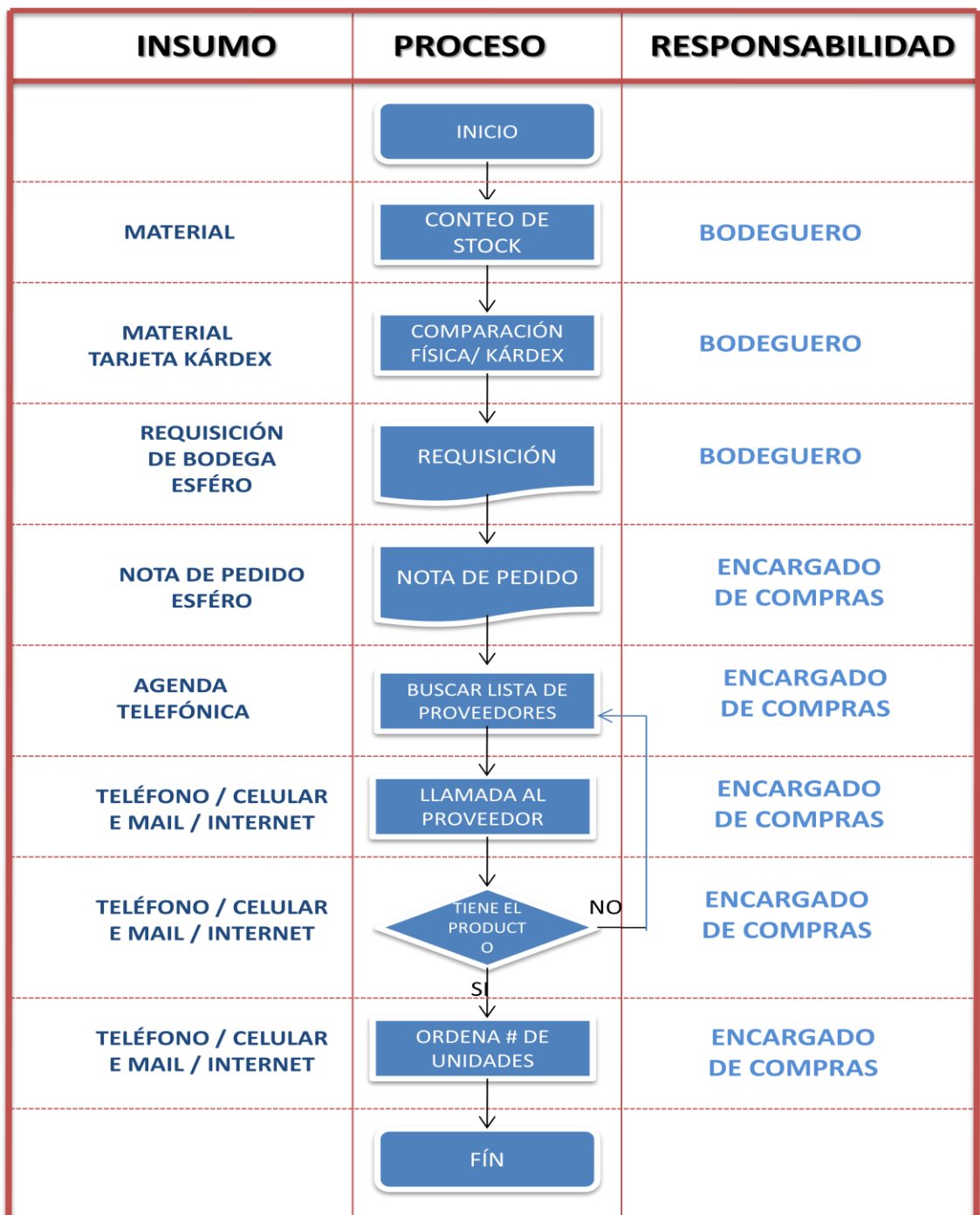
3.4.3.1. Políticas de pedido.

Para las políticas de pedido de mercadería se tomara las siguientes recomendaciones:

- Se realiza un conteo físico de los productos del stock.
- Se comparará las tarjetas kárdex con los resultados del conteo físico.
- Se realizará el pedido de los productos que estén por acabarse llenando el documento de requisición de bodega.

- El pedido se realizará a la lista de los proveedores mediante el documento de nota de pedido.
- Los pedidos se realizarán por teléfono, mediante email, o si el proveedor llega a la empresa será personalmente.

Figura No. 07. Flujograma del proceso de pedidos.

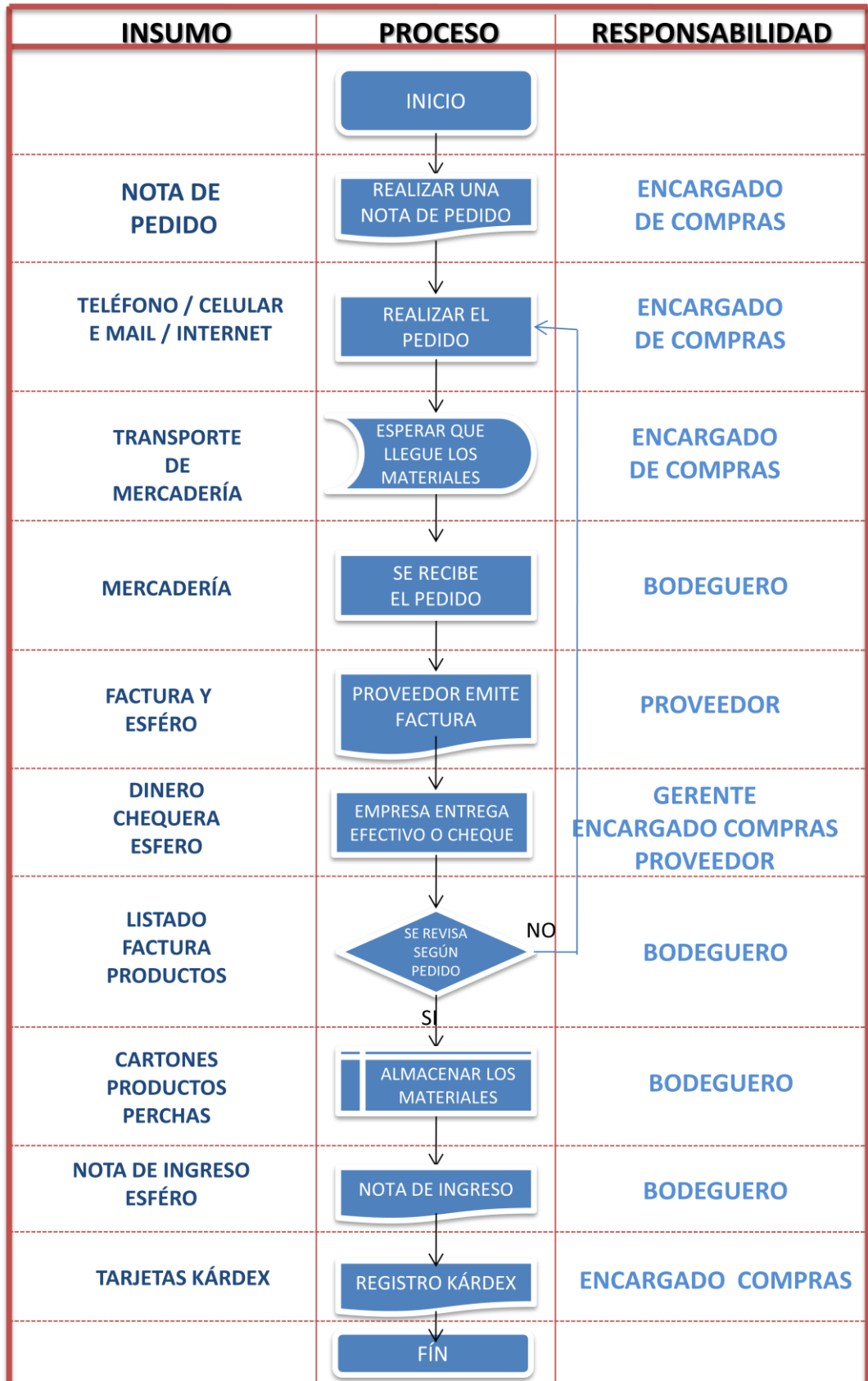


3.4.3.2. Políticas de compra.

Para las políticas de compra de materiales se tomara las siguientes recomendaciones:

- Se mantendrá toda la lista de proveedores.
- Se elegirá a los mejores ofertantes.
- Comprar de acuerdo a la requisición de bodega recibida.
- Realizar las notas de pedido de acuerdo a la requisición de bodega.
- Las compras se realizarán en efectivo o con cheque.
- Elegir productos de buenas características y evitar falencias.
- Se registrará todas las compras mediante las notas de ingreso y luego en las tarjetas kárdex.

Figura No. 08. Flujograma del proceso de compras.

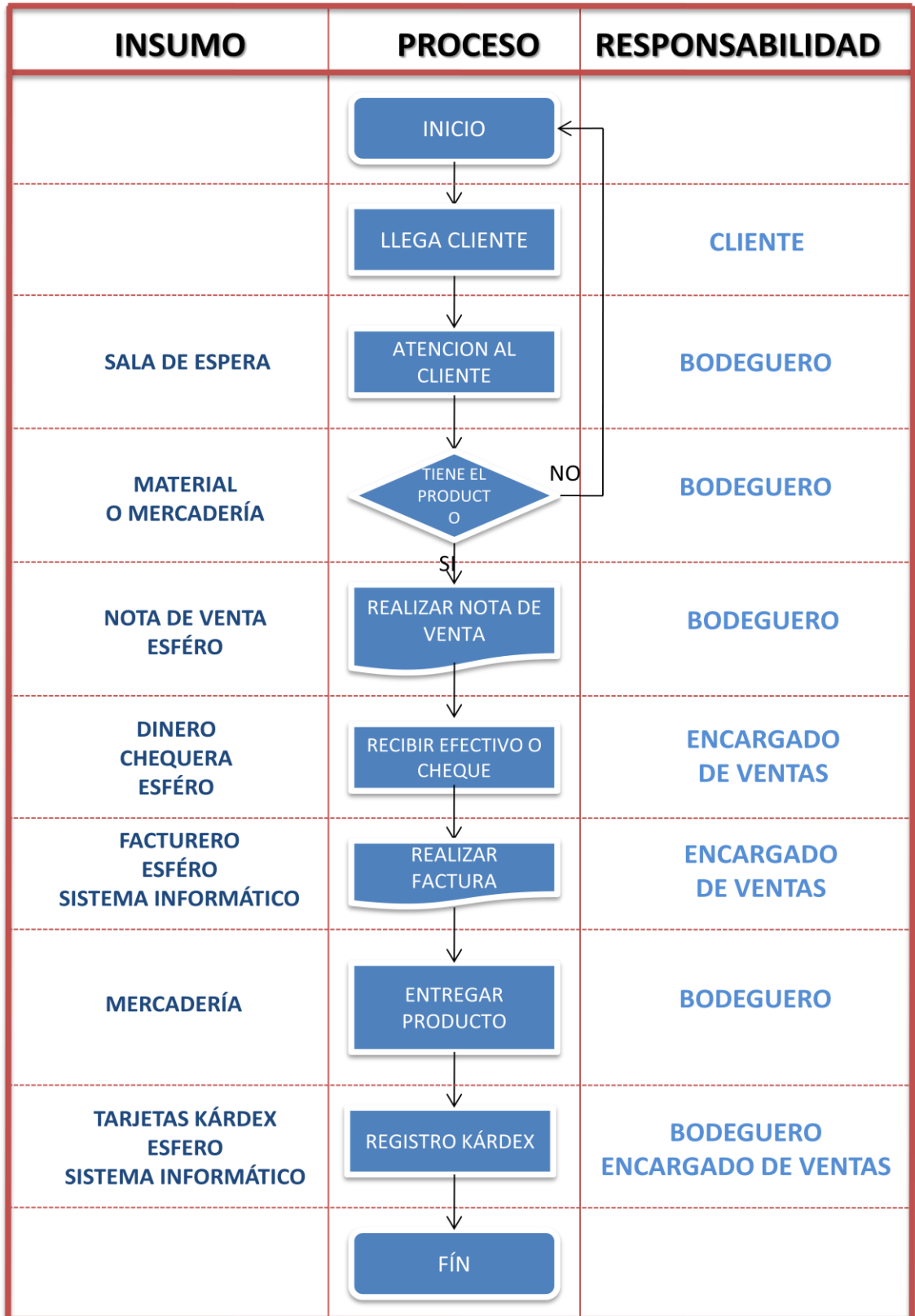


3.4.3.3. Políticas de venta.

Para las políticas de venta de mercadería se tomara las siguientes recomendaciones:

- Las ventas se registrarán mediante el documento de venta, para que quede una constancia de la salida de bodega y luego se procederá a facturar.
- Todas las ventas se realizará en efectivo o con cheque.
- Se considerará crédito solo con un documento en un monto máximo autorizado por la gerencia.
- Se realizarán descuentos de acuerdo como se considere la empresa.
- No se aceptará devoluciones solo cambios en casos especiales.
- Se realizará cambios de repuestos hasta las 24horas sin la alteración del producto.
- Se registrará todas las ventas en las tarjetas kárdex, de acuerdo al documento de venta.

Figura No. 09. Flujograma del proceso de ventas.

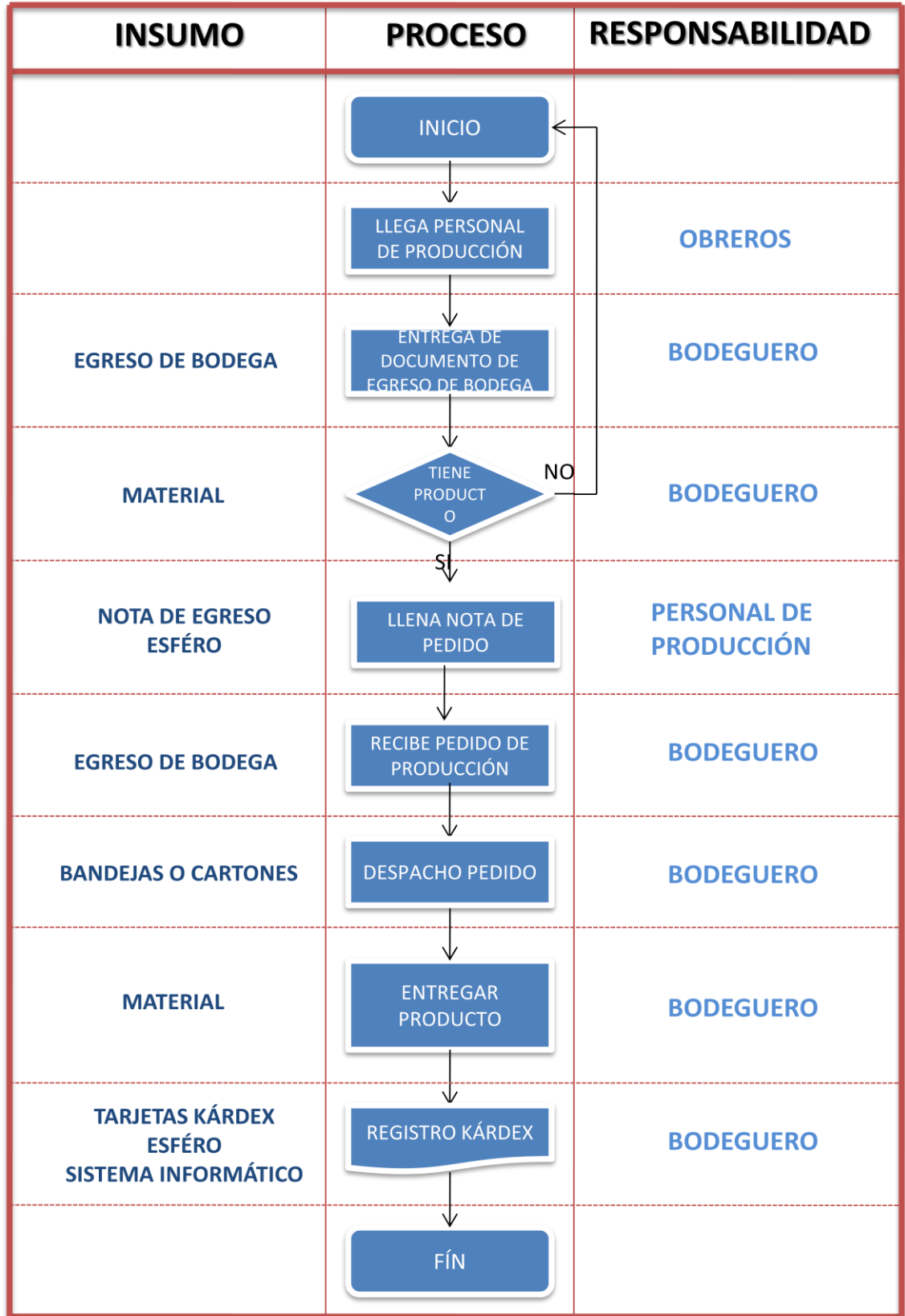


3.4.3.4. Políticas de entrega de material a producción.

Para las políticas de entrega de material a producción se tomará las siguientes recomendaciones:

- Bodega entregará un documento que se llama egreso de bodega a la persona que solicite los materiales; donde anotará las cantidades que necesite.
- El obrero llenará el documento con su respectiva firma de responsabilidad y entregará en bodega con anticipación para que puedan despachar con calma.
- Una vez que la persona encargada de bodega tenga todo el material en una bandeja o cartones, le entregará a la persona solicitante y le hará firmar una constancia de entrega en que los materiales van completos y en perfecto estado.
- Se registrará en kárdex todos los egresos de materiales según la orden que corresponda.

Figura No. 10. Flujograma de entrega de materiales a producción.



3.4.3.5. Políticas de almacenaje.

Para las políticas de pedido de mercadería se tomará las siguientes recomendaciones:

- Se comparará la factura con la mercancía.
- Se revisará cuidadosamente cada producto.
- Se ordenará según su clasificación.
- Almacenar según donde corresponda.
- Se realizará los cálculos en la tarjeta kárdex.
- Se contará el total del stock para conocer las existencias reales y saber a certeza cuál es nuestro faltante.
- Existirán máximos y mínimos de materiales para la rotación continua de inventarios.

Figura No. 11. Flujograma de almacenaje de materiales.

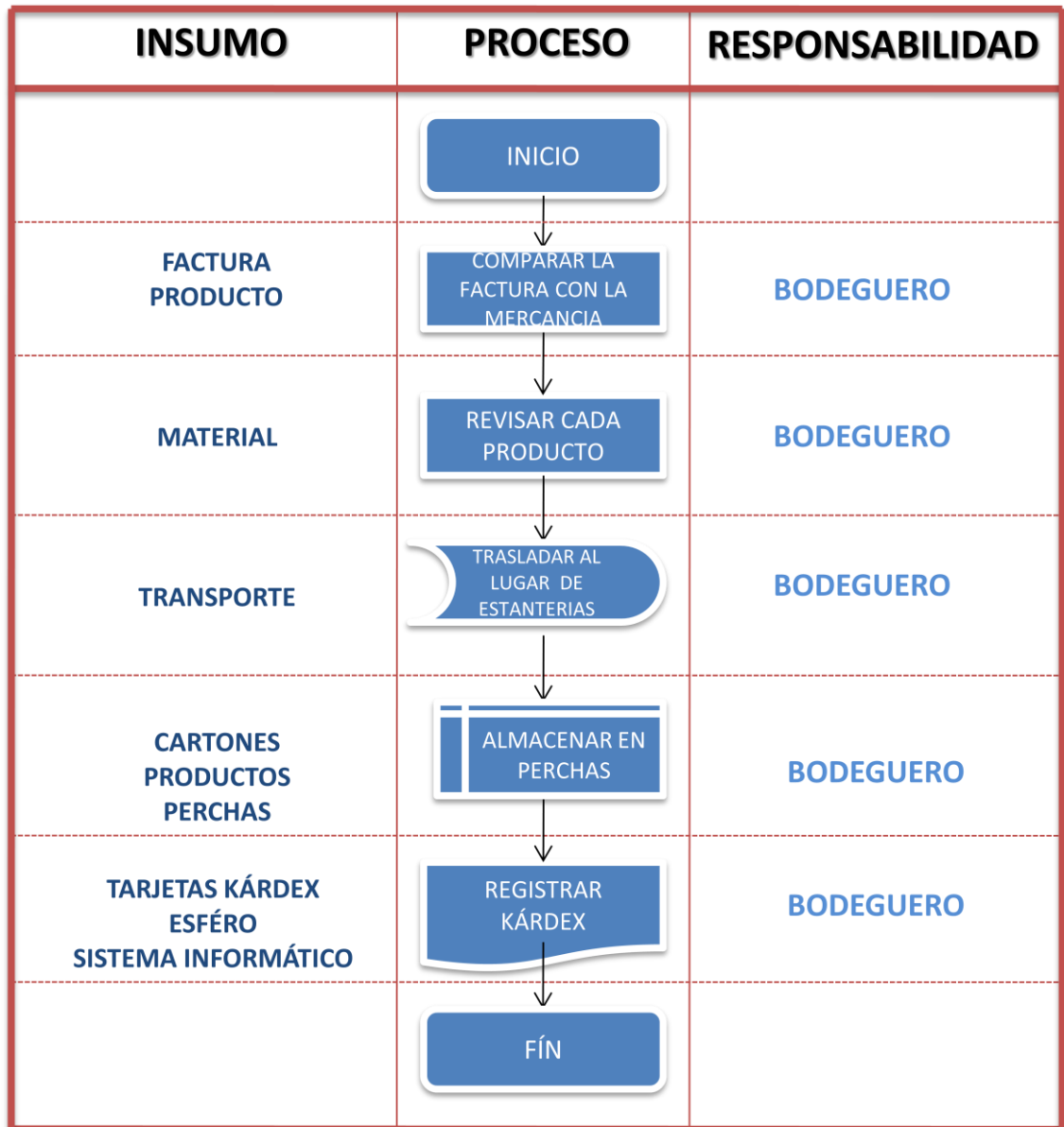









Figura No. 12. Simbología de flujo gramas.

SÍMBOLO	INTERPRETACIÓN
	INICIO / FÍN
	PROCESO
	DECISIÓN / BIFURCACIÓN
	DOCUMENTO
	ALMACENAMIENTO INTERNO
	TRASLADO
	CONECTOR

3.4.4. Definición de grupos de materiales por almacenes.

Clasificar un producto es agruparlo de acuerdo con su dimensión, forma, peso, tipo, características, utilización etc. La clasificación debe hacerse de tal modo que cada género de material ocupe un lugar específico, que facilite su identificación y localización de la bodega

Para mayor facilidad en la bodega de la empresa MANSER se ha clasificado los productos en quince grandes grupos de acuerdo a su naturaleza; lo cual facilitara su codificación por almacenes, al final se podrá tener un control conciso, real, efectivo y confiable de todos los materiales existentes en la bodega. Ver (ANEXO N° 02)

3.4.4.1. Lista de grupos o almacenes de materiales clasificados en bodega.

Una vez revisado todos los materiales existentes en bodega se puede notar que existen un sin número de mercaderías, siendo estos materia prima directa, materia prima indirecta, herramientas de trabajo, suministros para mantenimiento planta y equipos de seguridad industrial para el personal; lo cual se les clasifica en diferentes grupos de almacenes, según como corresponda.

Figura N° 13. Número de grupos de almacenes de bodega.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

3.4.4.2. Codificación de los grupos de almacenes de materiales según su clasificación.

El objetivo de la codificación es economizar tiempo y trabajo, ya que el símbolo utilizado facilitará la memorización de la cuenta, su ordenamiento y su identificación y localización en el kárdex.

Este procedimiento debe reunir ciertas condiciones, a saber:

Sencillez, que permita memorizar y recordar fácilmente los símbolos.

Precisión, cada símbolo debe representar un único significado, evitando ambigüedades por semejanza con otros símbolos.

Flexibilidad, de manera que posibilite la inserción de nuevos códigos a medida que las circunstancias lo exijan.

Racionalidad, que posibilite el agrupamiento de los materiales, facilitando la integración de los rubros.

La codificación es una consecuencia de la clasificación de los artículos. Codificar significa representar cada artículo por medio de un código que contiene las informaciones necesarias y suficientes, por medio de letras y números. Los sistemas de codificación más usadas son: código alfabético, numérico y alfanumérico.

El sistema alfabético codifica los materiales con un conjunto de letras, cada una de las cuales identifica determinadas características y especificación. El sistema alfanumérico limita el número de artículos.

El sistema alfanumérico es una combinación de letras y números y abarca un mayor número de artículos.

El sistema numérico es utilizado en las empresas por su simplicidad, facilidad de información e ilimitado número de artículos que abarca.

En la bodega de la empresa MANSER se empleará el sistema alfanumérico de codificación de materiales para una mayor facilidad de ubicación y accesibilidad de los productos disponibles para la producción y venta.

Pasos a seguir para codificar los productos.

- Las dos primeras letras representa uno de los quince grupos de clasificación o cualquier otra letra del grupo, siempre y cuando haya coincidencia.
- Las dos siguientes letras representan el nombre del producto o también cualquier otra letra del material pero siempre llevará las dos letras del nombre del producto, en caso excepcional llevará solo una letra del nombre del material.

Figura No. 14. Grupos de almacenes de bodega con su respectivo código.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

3.4.4.3. Codificación de los productos en base a la simbolización alfanumérica.

- En la primera columna muestra el grupo de clasificación al cual pertenece el producto.
- En la segunda columna se encuentra los nombres de cada producto debidamente clasificados.
- En la tercera columna indica el código del producto en base a su clasificación alfanumérica que es por 5 números o en caso especial al final de la numeración de la codificación lleva una letra.

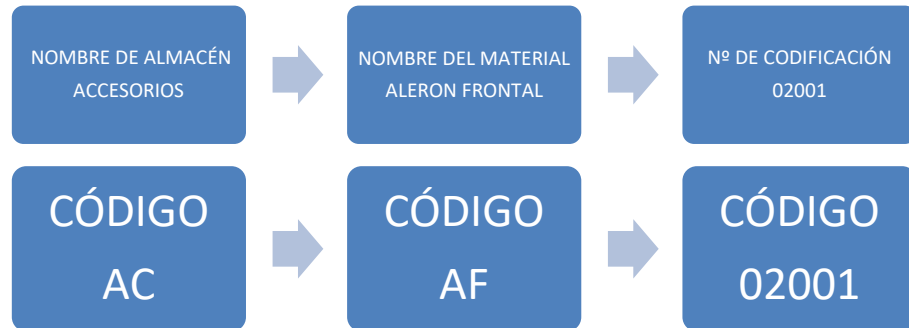
3.4.4.3.1. Registro y codificación de inventario del almacén de accesorios.

Figura No. 15. Codificación del almacén accesorio.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Figura No. 16. Significado de la codificación del almacén accesorios.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de accesorios.

Este grupo contiene varias partes que conforma una carrocería lo cual se puede cuantificar fácilmente, contablemente se le conoce como materia prima directa.

Este almacén está conformado por varias clases de accesorios lo cual son de fibra, hierro y plástico.

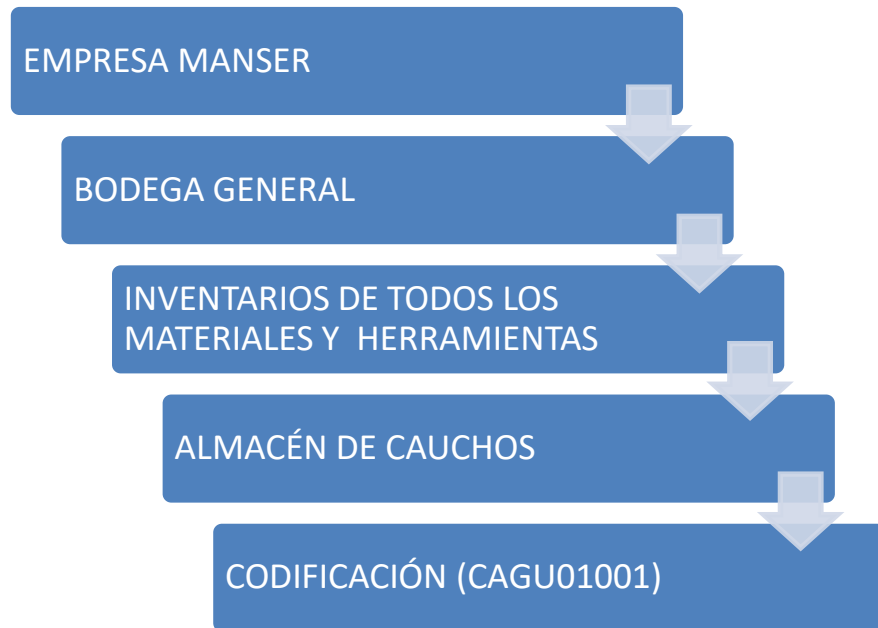
No.	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	ACAF02001	ALERON FIBRA SILVER CIP 2004 GRANDE
2	ACAF02003	ALERON FIBRA SILVER CIP 2004 GD 160cm
3	ACBA04003	BASURERO INTERIOR CEPEDA
4	ACBA05001	BOTAGUAS PARA VENTANA
5	ACBA05002	CUBRE LLUVIAS PARA PUERTA
6	ACBP01001	PLUMA LIMPIA PARABRISA 27" PLUO043
7	ACBP01003	PLUMA LIMPIA PARABRISA 31" 2DA PLU046
8	ACBP01006	BRAZO DE PLUMAS BUSSCAR CÓNICO BRA013
9	ACBP01009	BRAZO DE PLUMAS BUSSCAR PARALEO BRA014
10	ACBP01011	BRAZOS DE PLUMAS CHINOS IMPORTADOS
11	ACBP01013	SISTEMA COMPLETO LIMPIAPARABRISA C/ TANQUE
12	ACBP01014	PLUMAS CHINOS IMPORTADAS
13	ACBP02014	EJE PRINCIPAL DE PLUMAS

14	ACBP02015	EJE AUXILIAR DE PLUMAS
15	ACBR02003	BRAZO HIDRAULICO CHINO 45 Kg
16	ACBR02012	BRAZO HIDRAULICO CHINO 80 Kg
17	ACBR02016	BRAZO HIDRAULICO CHINO 60 Kg
18	ACBV01009	BASE PLASTICA POSTE CELESTE (OVALADA) T. 1205
19	ACCF01001	CONCHA EXTERIOR SILVER MODELO FG
20	ACCF01002	CONCHA INTERIOR SILVER MODELO FG
21	ACCF01005	CONCHA EXTERIOR SILVER PLUS MODELO FG
22	ACCF01006	CONCHA INTERIOR SILVER PLUS MODELO FG
23	ACCG02002	CALCO CAUCHO GUIA PARA PUERTA
24	ACCH03001	CHAPA DE PUNTO TIPO VOLKSWAGEN
25	ACCH03002	CHAPA DE PUNTO CON TIRADOR
26	ACCH03003	CHAPA CUADRO # 5930
27	ACCH03008	CHAPA ACCION MANUAL (PLASTICA PLOMA)
28	ACCH05012	CHAPA BUSCAR PEQUEÑA G.R. COMPUERTA
29	ACCH0504A	GUIAS PARA CHAPA BUSSCAR
30	ACCH0504B	ESCUADRA PARA CHAPA BUSSCAR
31	ACCH07004	CHAPETA PLASTICA PARA VIDRIO PERFORADO
32	ACCN01001	BUSTER PARA PUERTA "VALVULA"
33	ACCN01002	CILINDRO O BOOSTER PARA MASCARILLA "VÁLVULA"
34	ACCN01019	CILINDRO DIAM.50 CARRERA 175 (SC50X175) PUERTA
35	ACCN01021	CILINDRO DIAM.32 CARRERA 175 (SC32X175) MC.
36	ACCO01002	CODERA MODELO IV AB PEQUEÑA
37	ACEE01006	ESPEJO EXT. MERCEDES MULTEGO DER.
38	ACEE01007	ESPEJO EXT. MERCEDES MULTEGO IZQ.
39	ACEE01008	ESPEJO EXT. MULTEGO CON DIRECCIONAL DER
40	ACEE01009	ESPEJO EXT. MULTEGO CON DIRECCIONAL IZQ
41	ACEE02004	ESPEJO CON MARCO MULTEGO GRANDE
42	ACEE02005	ESPEJO CON MARCO MULTEGO PEQUEÑO
43	ACEI01009	ESPEJO INTERIOR SILVER OVALADO
44	ACEM3258	EMBLEMA DE HINO GRANDE
45	ACEP01001	ESTRIBO PROYECTABLE
46	ACES05001	ESCUADRA PLASTICA PARA MALETERO
47	ACES09001	ESCOBA DE PUERTA
48	ACFF01001	GUARDACHOQUE LATERAL DERECHO SILVER FG
49	ACFF01002	GUARDACHOQUE CENTRAL SILVER FG
50	ACFF01003	GUARDACHOQUE LATERAL IZQUIERDO SILVER FG
51	ACFF01004	GUARDACHOQUE LATERAL DER. SILVER PLUS FG
52	ACFF01005	GUARDACHOQUE LATERAL IZQ. SILVER PLUS FG
53	ACFF01006	GUARDACHOQUE CENTRAL SILVER PLUS FG
54	ACFF01007	GUARDACHOQUE LATERAL DERECHO SILVER AK
55	ACFF01008	GUARDACHOQUE LATERAL IZQUIERDO SILVER AK

56	ACFF01009	GUARDACHOQUE LATERAL DERECHO SILVER IMCE
57	ACFF01010	GUARDACHOQUE LATERAL IZQUIERDO SILVER IMCE
58	ACFF01016	GUARDACHOQUE CENTRAL SILVER MODELO AK
59	ACFF01017	GUARDACHOQUE LATERAL DER. SILVER PLUS AK
60	ACFF01018	GUARDACHOQUE LATERAL IZQ. SILVER PLUS AK
61	ACFF01019	GUARDACHOQUE CENTRAL SILVER PLUS AK
62	ACMA02004	MANILLA CROMADA PEQ
63	ACMA02012	MANILLA CROMADA 96
64	ACMA02013	MANILLA CROMADA 106
65	ACMC01001	MASCARILLA CROMADA MODELO FG
66	ACMC01002	MASCARILLA CROMADA MODELO AK
67	ACMC01003	REJILLA CROMADA MODELO FG
68	ACMC01004	REJILLA CROMADA MODELO AK
69	ACPF01007	PERCIANA F.1 PARTE SUP.MOD.SILVER GRANDE
70	ACPP02003	PALANCA RECLINAJE PLASTICA
71	ACTE01002	TERMINAL DE RUDON NEGROS BAJO VENTANA
72	ACTF01012	TABLERO CEPEDA MODELO SILVER FG 2007
73	ACTQ01001	TANQUE DE AGUA 24V
74	ACTV01009	TAPA DEPURADOR FILTRO DE AIRE CEPEDA
75	ACTV01010	TAPA DEPURADOR FILTRO
76	ACTV01016	TAPA PINTADA DE RADIADOR
77	ACTV01017	TAPA COMBUSTIBLE CUADRADA PINTADA
78	ACVA01001	VÁLVULA 2 SALIDAS PARA BUSTER
79	ACVA01002	VÁLVULA 3 SALIDAS PARA BUSTER
80	ACVA01009	VÁLVULA P/PTA.MASCARILLACABINA(4V220-06DC24V)
81	ACVA01010	VÁLVULA PARA COMPUERTA (3V220-06DC24V)

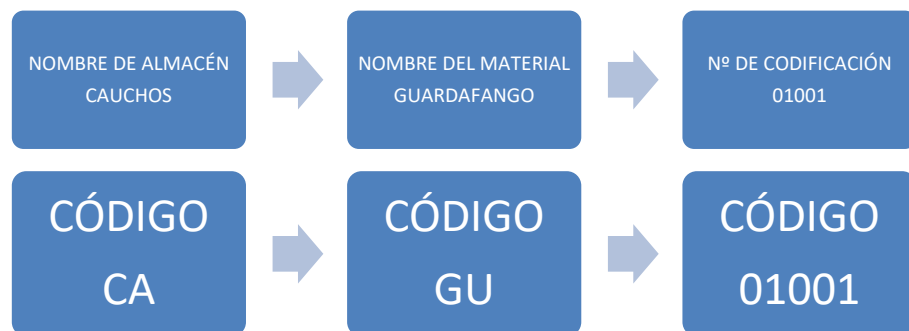
3.4.4.3.2. Registro y codificación de inventario del almacén de cauchos.

Figura No. 17. Codificación del almacén cauchos.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Figura No. 18. Significado de la codificación del almacén cauchos.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de cauchos.

Este almacén se lo ha clasificado de acuerdo como está realizado el producto, en este caso está compuesto por caucho o pvc ya que es un material resistente y duradero a lo cual contablemente se lo conoce como materia prima directa porque es fácil de cuantificar.

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	CAGU01001	CAUCHO GUARDAFANGO MILLENIUM (GZ 404)
2	CAGU01005	CAUCHO GUARDALODO CEPEDA
3	CAPA02003	CAUCHO PARA VIDRIO
4	CARU01001	CAUCHO LATERAL RUDON CON PERFIL (GZ 419)
5	CARU01002	CAUCHO LATERAL RUDON SIN PERFIL (GZ 212)
6	CARU01003	CAUCHO RUDON LATERAL ANGOSTO (GZ 209)
7	CARU01004	CAUCHO RUDON LATERAL MOLDURA ANCHO (GZ 393)
8	CATU01002	CAUCHO TUBULAR PUERTA 2,20m (GZ 210)
9	CAVA01009	CAUCHO ALETA PUERTA BUS TIPO

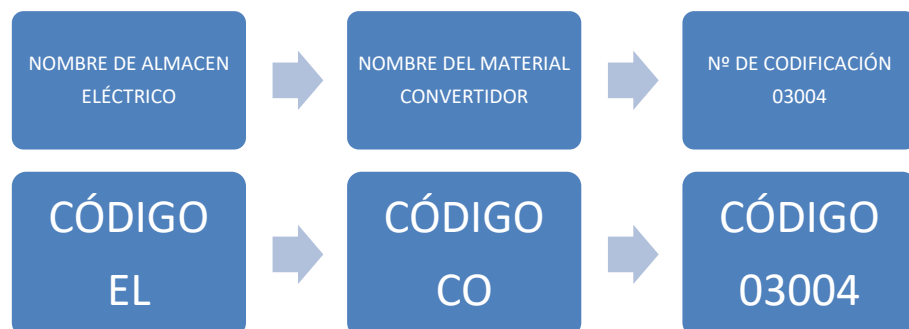
3.4.4.3.3. Registro y codificación de inventario del almacén eléctrico.

Figura No. 19. Codificación del almacén eléctrico.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Figura No. 20. Significado de la codificación del almacén eléctrico.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén eléctrico.

Este almacén está conformado por piezas que funcionan eléctricamente y son muy importantes en el momento de instalar lo eléctrico en una carrocería.

Contablemente se lo conoce como materia prima indirecta.

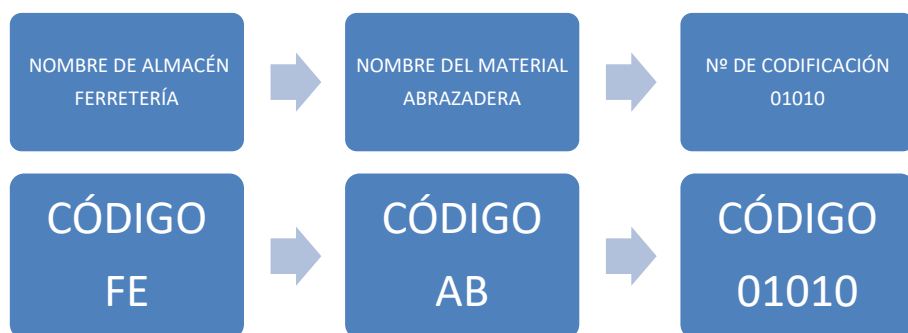
Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	ELCO03004	CONVERTIDOR PARA FLORECENTE 24V 15-20W
2	ELCO03008	CONVERTIDOR FLORECENTE 30-40w 24V
3	ELCO11001	CORREAS PLASTICAS NEGRAS PEQUENAS * 20cm
4	ELCO11002	CORREAS PLASTICAS NEGRAS GRANDES* 30cm
5	ELFL01003	TUBO FLORECENTE 15W
6	ELFL01004	TUBO FLORECENTE 20W
7	ELFL01005	TUBO FLORECENTE 40w
8	ELFO01001	FOCO 24V. 1 PUNTO GRANDE P21W
9	ELFO01002	FOCO 24V. 2 PUNTOS GRANDE P21/5W
10	ELFO01003	FOCO 24V. 1 PUNTO MEDIANO R5W
11	ELFO01004	FOCO 24V TABLERO PEQUEÑO 2W
12	ELFO01005	FOCO 24V TIPO UÑA
13	ELFO01006	FOCO 24V LAGRIMA PEQUEÑO
14	ELFP01001	FUSIBLE 15A UÑA M/B
15	ELFP01003	FUSIBLE 10A CRISTAL (cod.3210)
16	ELFP01006	FUSIBLE 10A UÑA M/B
17	ELFP01007	FUSIBLE 16A CERAMICA O SCANIA
18	ELFP01008	FUSIBLE 20A UÑA M/B
19	ELFP01010	FUSIBLE 15A CRISTAL
20	ELFP01015	FUSIBLE MINIATURA 15 ^a
21	ELHA01001	HALÓGENO SILVIN 24V H4
22	ELHA01002	HALÓGENO H4 CON BASE REDONDA
23	ELHA01007	HALÓGENO SILVIN 24V H3
24	ELHA01008	HALÓGENO SILVIN 24V H1
25	ELHA01013	LAMPARA BLANCA PUERTA CON LED YG-08-067W
26	ELRR01002	RELAY 24V 1 ACCION
27	ELSK01001	SOCKET DE 6 CABLES MACHO
28	ELSK01002	SOCKET DE 6 CABLES HEMBRA
29	ELSW01012	SWITCH M/B PEQ. 2 TIEMPOS
30	ELSW01016	SWITCH PARA PUERTA PANTOGRAFICO
31	ELSW01025	SWITCH 1 PUNTO MARILA GRANDE
32	ELTE02001	TERMINAL LUZ PLANO HEMBRA 14-16
33	ELTE02002	TERMINAL REDONDO 3/16 (14/16)
34	ELVE01009	VÁLVULA DE CALEFACCIÓN (2W200-20 DC24V) CHINO

3.4.4.3.4. Registro y codificación de inventario del almacén de ferretería.

Figura No. 21. Codificación del almacén ferretería.



Figura No. 22. Significado de la codificación del almacén ferretería.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de ferretería.

Este almacén está conformado por varios repuestos que son pequeños objetos que son tan insignificantes en costos pero son muy importantes para la elaboración de un trabajo en producción.

Estos inventarios contablemente representan como materia prima indirecta.

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	FEAB01010	ABRAZADERA 1/2" 8-14
2	FEAU02269	TORNILLO AUTORROSCANTE TRIPLE PATO 1/4 * 1-1/2
3	FEAU02293	TORNILLO AUTORROSCANTE TRIPLE PATO 1/4 * 1
4	FEAU02294	TORNILLO AUTORROSCANTE TRIPLE PATO 5/16 *1
5	FEAU02296	TORNILLO AUTORROSCANTE TRIPLE PTO 5/16 * 1-1/2
6	FEAU02297	TORNILLO AUTORROSCANTE TRIPLE PATO 3/8 * 1
7	FEBR03001	BROCA IRWIN 1/8
8	FEBR03003	BROCA IRWIN 3/8
9	FEBR03004	BROCA IRWIN ¼
10	FEBR03006	BROCA IRWIN 3/16
11	FEBR03007	BROCA IRWIN 5/32
12	FEBR03009	BROCA IRWIN 7/16
13	FEBR03010	BROCA IRWIN 9/64
14	FEBR03011	BROCA IRWIN ½
15	FEBR03013	BROCA IRWIN 5/16
16	FEBR05001	BROCHA DE 1/2"
17	FEBR05003	BROCHA DE 2"
18	FEBR05004	BROCHA DE 3"
19	FEBS01008	BISAGRA INTERNA DE TAPA FUSIBLE - DEPURADOR
20	FEBS01015	BISAGRA TIPO TORTUGA GRANDE
21	FEBS01017	BISAGRA TIPO TORTUGA PEQUEÑA
22	FEBS01022	BISAGRA DE ACORDION PARA PERCIANA DER
23	FEBS01023	BISAGRA DE ACORDION PARA PERCIANA IZQ
24	FEBS01024	BISAGRA PARA COMPUERTA POSTERIOR
25	FEBS03001	BISAGRA PLASTICA NEGRA CENTAFLEX
26	FECH03010	COPA HEXAGONAL 5/16
27	FECH03011	COPA HEXAGONAL ¼
28	FECH03012	COPA HEXAGONAL 3/8
29	FECS01001	CASQUILLO CAÑERIA 1/4"
30	FECS01003	ANILLO PARA CASQUILLO 1/4
31	FECU07005	CUCHILLA REPUESTO STANLEY
32	FEDA01002	DISCO ABRASIVO DE DESBASTE 7" * 1/4" * 7/8"

33	FEDA01004	DISCO ABRASIVO DE DESBASTE 4-1/2" * 1/16" * 7/8"
34	FEDA01008	DISCO ABRASIVO DE CORTE 4-1/2" * 1/16" * 7/8"
35	FEDA01013	DISCO ABRASIVO DE CORTE 7" * 1/4" * 7/8"
36	FEDA01014	DISCO ABRASIVO DE CORTE 9" * 1/8" * 7/8"
37	FEDL01001	DISCO LIJA DE HIERRO # 16
38	FEDL01002	DISCO LIJA DE HIERRO # 24
39	FEDL01003	DISCO LIJA 3M X 5" 320
40	FEDL01004	DISCO LIJA 3M X 5" 80
41	FEDL01005	DISCO LIJA 3M X 5" 240
42	FEDL01006	DISCO LIJA 3M 5" 400
43	FEDL01007	DISCO LIJA 3M 5" 150
44	FEDL01008	DISCO LIJA 3M #80 6"
45	FEDL01009	DISCO LIJA 3M #240 6"
46	FEDL01010	DISCO LIJA 3M #400 6"
47	FEDL01011	DISCO LIJA 3M #40 6"
48	FEDL01012	DISCO LIJA 3M #320 6"
49	FEDL01013	DISCO LIJA 3M #150 6"
50	FEDL01014	DISCO LIJA PURPLE 3000 DE 6"
51	FEDL01015	DISCO LIJA SPONGE SUPERFINE 3M (2602)
52	FEEL01001	ELECTRODOS SOLDEX 6011 * 1/8
53	FELA01006	LIJA DE AGUA CUADRADA # 80
54	FELA01007	LIJA DE AGUA CUADRADA # 400
55	FELH01001	LIJA DE HIERRO CUADRADA # 30
56	FELJ02003	HOOKIT 6" CS PAD 20356
57	FELJ02004	HOOKIT 5" CS PAD 8989
58	FELS03001	LIJA EN SECO CUADRADA # 80
59	FELS03002	LIJA EN SECO CUADRADA # 150
60	FELS03003	LIJA EN SECO CUADRADA # 240
61	FELS03004	LIJA EN SECO CUADRADA # 320
62	FELS03005	LIJA EN SECO CUADRADA # 400
63	FEMH01002	MACHUELO 5/16
64	FEMH01009	MACHUELO 3/8
65	FENP01005	NEPLO RAPIDOS 6MM PLASTICO
66	FENP01006	NEPLO RAPIDO 6MM CON REGULACION PLASTICO
67	FENP01017	RACOR INST. TIPO "L" PARA CAÑERIA 6MM
68	FENP01021	RACOR INST. TIPO UNION PARA CAÑERIA 6MM QPU6
69	FENP01025	RACOR INST. TIPO REDUCC. PARA CAÑERIA 8 A 6MM
70	FENP01026	RACOR INST. TIPO "T". PARA CAÑERIA 6MM QPE6
71	FEPC02001	PROTECTOR COMPUERTA PINTADO PORTA MALETAS
72	FEPE03001	PIEDRA DE ESMERILAR 8" * 1" * 1-1/4
73	FEPE03002	PIEDRA DE ESMERILAR 6" * 1" * 1-1/4
74	FEPR03293	PERNO 1/4" X 1" (6 X 25)

75	FEPR03294	PERNO 5/16" X 1" (8 X 25)
76	FEPR03365	PERNO 1/4" X 1 1/2" B1 (20 X 40)
77	FEPR03366	PERNO 5/16" X 1 1/2" (8 X 40)
78	FEPR03367	PERNO 3/8 * 1
79	FEPR03368	PERNO 3/8" X 1 1/2" (10 X 40)
80	FEPR03369	PERNO 3/8 * 2
81	FEPR03370	PERNO 3/8 * 2-1/2
82	FEPR03371	PERNO C.EXAGONAL 3/8 * 1-1/2
83	FEPR03389	PERNO 1/4" X 2" (6 X 50)
84	FEPR03390	PERNO 5/16" X 2" (8 X 50)
85	FEPR03391	PERNO 5/16 X 2 ½
86	FEPR03392	PERNO MILIMETRICO 5/16 * 1
87	FEPR03397	PERNO 8 MILIMETRICO PARA LLAVE 10
88	FEPR03413	PERNO 1/4" X 2 1/2" (6 X 60)
89	FEPR07369	PERNO 1/2" X 1 1/2" (12 X 40) RF
90	FEP01002	PUNTA FINA IRWIN
91	FEP01007	PUNTA GRUESA IRWIN
92	FERD01101	RODELA PLANA 1/4" (6)
93	FERD01126	RODELA PLANA 5/16" (8)
94	FERD01151	RODELA PLANA 3/8" (10)
95	FERD02076	RODELA DE PRESION 3/8
96	FERD02101	RODELA DE PRESION ¼
97	FERD02126	RODELA DE PRESION 5/16
98	FERD02201	RODELA DE PRESION ½
99	FERD02202	RODELA CON CAUCHO 3/16
100	FERM01145	REMACHE POP 1/8" X 3/4" (6 X 18)
101	FERM01195	REMACHE POP 5/32" X 3/4" (6 X 18)
102	FERM01245	REMACHE POP 3/16" X 3/4" (6 X 18)
103	FERM01246	REMACHE POP 3/16 X 3/4 ALA ANCHA
104	FERM02195	REMACHE POP 5/32" X 1/2" NEGRO(4 X 12)
105	FERM02196	REMACHE POP 3/16" X 1/2" NEGRO (5 X 12)
106	FETR01028	TORNILLO CÓNICO ABELLANADO 10 * 1
107	FETR01029	TORNILLO CÓNICO ABELLANADO 12 * 1-1/2
108	FETR01030	TORNILLO CÓNICO ABELLANADO 10 * 1-1/2
109	FETR01273	TORNILLO CÓNICO ABELLANADO PB 8 X 1 1/2 (8X40)
110	FETR01294	TORNILLO CÓNICO ABELLANADO PB 8 X 1" (8 X 25)
111	FETR01297	TORNILLO CÓNICO ABELLANADO 12 X 1" (12 X 25)
112	FETR02271	TORNILLO C.COCO ESTRELLA 10 * 3/4
113	FETR02294	TORNILLO C.COCO PLANA 8 * 1
114	FETR02297	TORNILLO C.COCO ESTRELLA 12 * 1 (12*25)
115	FETR02298	TORNILLO C.COCO ESTRELLA 14 * 1 (14*25)
116	FETR02299	TORNILLO C.COCO ESTRELLA 14 * 1-1/2

117	FETR02369	TORNILLO C.COCO ESTRELLA 12 * 1-1/2 (12*40)
118	FETR02370	TORNILLO C.COCO ESTRELLA 12 * 3
119	FETR03272	TORNILLO C.COCO ESTRELLA 10 * 2
120	FETR04274	TORNILLO CABEZON PUNTA DE BROCA 8 * 3/4
121	FETR04275	TORNILLO CABEZON PUNTA DE BROCA 8 * 1
122	FETR04276	TORNILLO CABEZON PUNTA DE BROCA 8 * 1/2
123	FETR04278	TORNILLO C.COCO 6 * 1-1/2
124	FETR04297	TORNILLO C.COCO ESTRELLA 10 * 1
125	FETR04298	TORNILLO C.COCO ESTRELLA 10 * 1-1/2
126	FETR05296	TORNILLO HEXAGONAL 14 * 1 1/2
127	FETR05297	TORNILLO HEXAGONAL 12 X 1" (12 X 25) PB
128	FETR05298	TORNILLO HEXAGONAL 12 * 2 PB
129	FETU02004	TUERCA 8 MILIMÉTRICA DE SEGURIDAD
130	FETU02101	TUERCA 6 MILIMÉTRICA PARA LLAVE 10
131	FETU02103	TUERCA ROSCA GRUESA 1/4
132	FETU02105	TUERCA MILIMÉTRICA ½
133	FETU02126	TUERCA ROSCA GRUESA 5/16
134	FETU02152	TUERCA ROSCA GRUESA 3/8
135	FEVI02001	VIRUTA DE ACERO # 5
136	FEVI02002	VIRUTA DE ACERO # 8

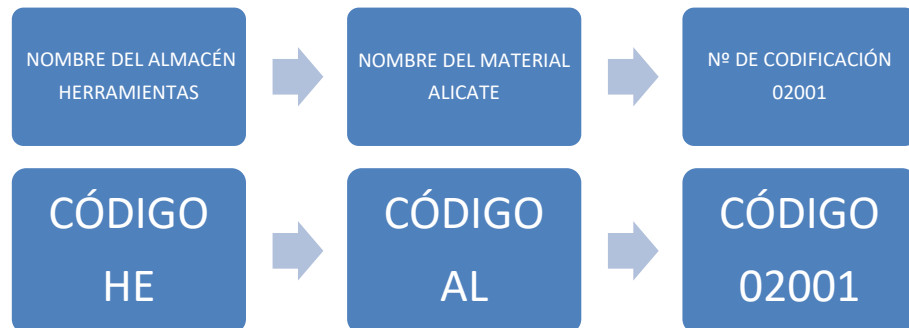
3.4.4.3.5. Registro y codificación de inventario del almacén de herramientas.

Figura No. 23. Codificación del almacén herramientas.



Fuente: Empresa Manser
 Elaborado por: Diego Guamán
 Luis Sinalin

Figura No. 24. Significado de la codificación del almacén de herramientas.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de herramientas.

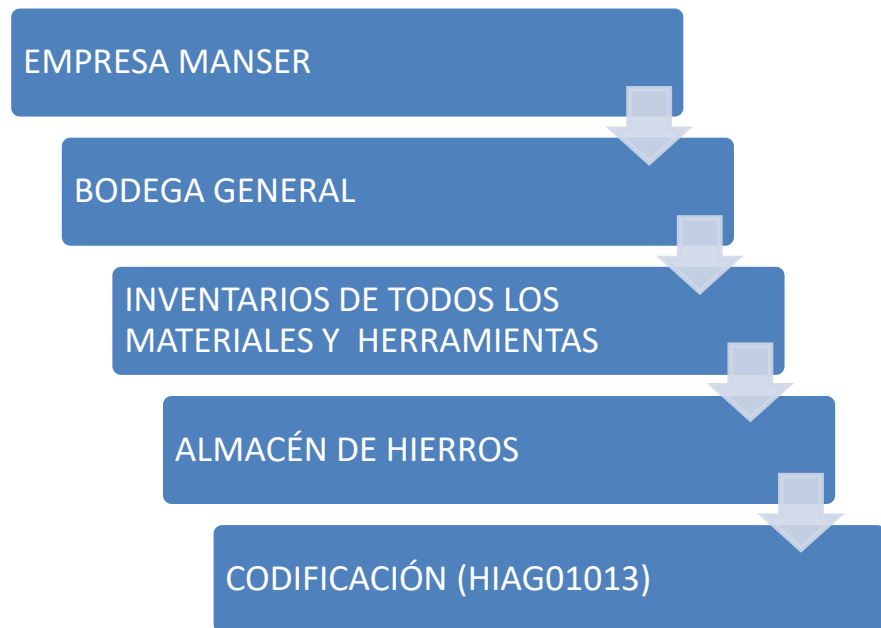
Este almacén no forma parte de un repuesto para producción, pero es muy importante ya que son muy útiles para la reconstrucción del bus, se considera como inventario de bodega porque se tiene almacenado y custodiado en las estanterías de bodega.

Contablemente representa como herramientas de trabajo, en este caso no es ni materia prima directa, ni materia prima indirecta, sino más bien estos sufren una depreciación como en los estados financieros se registran activos fijos depreciables.

Nº	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	HEAL02001	ALICATE 6" STANLEY 84055
2	HEAL02002	ALICATE 8" STANLEY 84056
3	HECU07004	CUCHILLA STANLEY
4	HEDE01001	DESARMADOR ELECTRICO DW MOD268 BOSH
5	HEDE02001	DESARMADOR STANLEY 6" ESTRELLA 69-148
6	HEDE02002	DESARMADOR STANLEY 6" PLANO 69-121B
7	HEFL02003	FLEXOMETRO STANLEY 30-608 3MTRS
8	HEPP03001	PISTOLA NEUMATICA SIKA-710 KD-300
9	HEPU02001	PULIDORA BOSCH GWS 180-20
10	HEPY03001	PLAYO DE PRESION STANLEY 10"84-369
11	HEPY03002	PLAYO DE PRESION BETA 10" 105440
12	HERM07001	REMACHADORA DE PLAYO
13	HERM07002	REMACHADORA DE ACORDEON
14	HERM07003	REMACHADORA POP NEUMATICA TW TOMATE-AMAR.
15	HESE02001	SOLDADORA LINCOLN 220AC
16	HESE02002	SOLDADORA 1500RC E-HAND-SET
17	HESE03001	SECADORA BOSCH AIRE CALIENTE
18	HESO02001	SOPLETE DE GRAVEDAD HVL522
19	HESO02002	SOPLETE DE VILBISS SGA 570 GRANDE COMPLETO
20	HETA05001	TALADRO DE WALT 1/2" REF-111
21	HETA05002	TALADRO DE BOSCH GBM-13
22	HETJ01005	TIJERA TRUMPF TYPS-250-6
23	HEVO01001	VOLTÍMETRO DIGITAL M-380

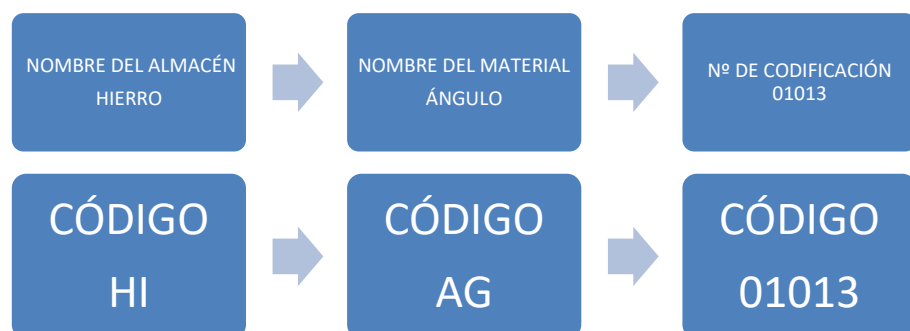
3.4.4.3.6. Registro y codificación de inventario del almacén de hierro (material pesado).

Figura No. 25. Codificación del almacén hierro (material pesado).



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Figura No. 26. Significado del código del almacén hierro.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de hierro (material pesado).

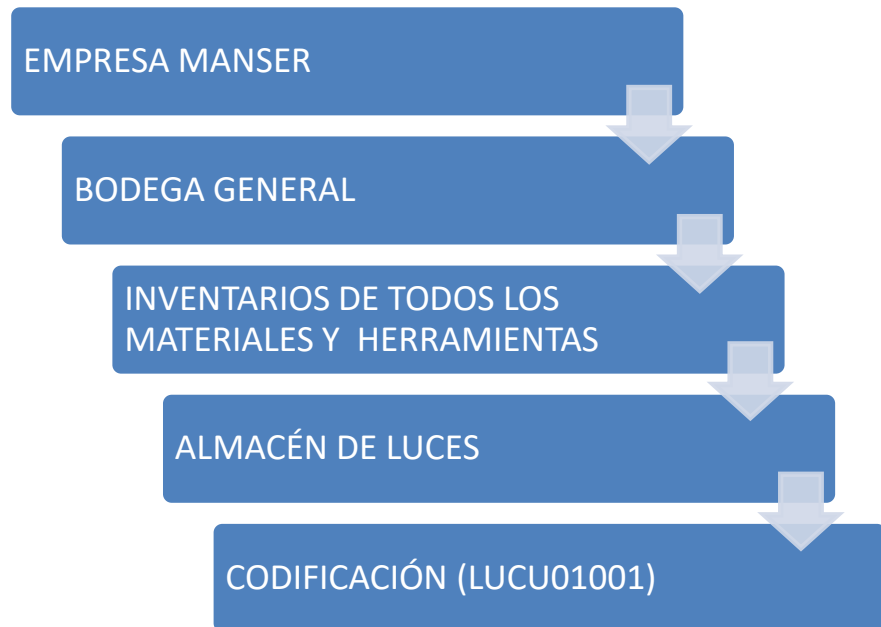
Este almacén contiene todo lo que es de hierro o aluminio y está compuesto de recubrimiento galvanizado o recubrimiento negro y aluminio.

Contablemente representan como materia prima indirecta ya que no se puede cuantificar normalmente.

No	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	HIAG01013	ÁNGULO 1/8" x 1-1/2" x 6mt
2	HIPL02015	PLANCHA ALUM. CORRU. 2mm 1.22mt x 2.44mt
3	HIPL04001	PLANCHA GALV. 0,9mm 1.22mt x 2.44mt
4	HIPL04003	PLANCHA GALV. 1,1mm 1.22mt x 2.44mt
5	HIPL04010	PLANCHA GALV. BOBINA 1mm 1.22mt x2.44mt
6	HIPL05001	PLANCHA NEGRA CAL. 1.0mm 1.22mt x 2.44mt
7	HIPL05002	PLANCHA NEGRA CAL. 2.0mm 1.22mt x 2.44mt
8	HIPL05004	PLANCHA NEGRA CAL. 3.0mm 1.22mt x 2.44mt
9	HIPT01025	PLATINA 1/2" x 1/4" x 6mt
10	HITB01001	TUBO CUADR. NEGRO 1" x 1" x 2mm x 6mt HRC
11	HITB02001	TUBO CUADR. GAL. 2" x 2" x 2.6" x 6mt
12	HITB02003	TUBO CUADR. GAL. 1.5" x1.5" x2mm x6mt
13	HITB02013	TUBO RECTAN. GAL. 2"X1"X1.5mmX6mt HRC
14	HITB03002	TUBO RECTAN.NEGRO 2" x 1" x 2mm x 6mt HRC
15	HITB04013	TUBO RECTAN.NEGRO 2" x 1" x 2mm x 6mt HRC TIPO U

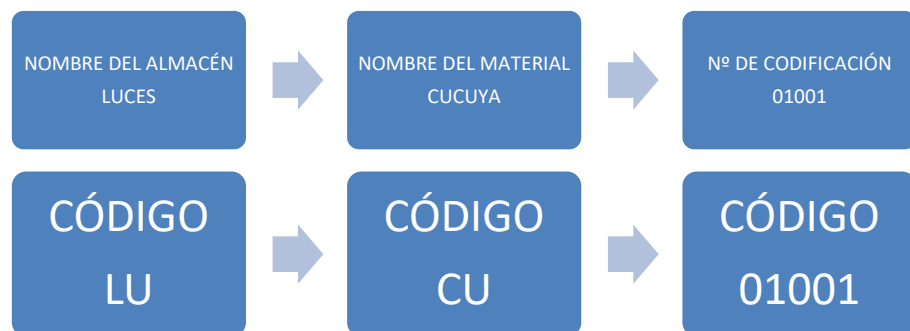
3.4.4.3.7. Registro y codificación de inventario del almacén de luces.

Figura No. 27. Codificación del almacén luces.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Figura No. 28. Significado del código del almacén luces.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de luces.

Este almacén contiene todo lo que es luces ya sea delanteras, posteriores, exteriores laterales, interiores y muchos adornos más.

Contablemente se lo conoce como materia prima directa, ya que es fácil de cuantificar y representan un alto rubro económico.

No	CÓDIGO	NOMBRE DE MATERIALES
1	LUCU01001	CUCUYA COSTADO NIQ ROJA 24V LAM081
2	LUCU01002	CUCUYA COSTADO NIQ AZUL 24V LAM070
3	LUCU01003	CUCUYA COSTADO NIQ AMARILLA 24 V
4	LUCU01004	CUCUYA LATERAL RECTANGULAR ROJO 24V
5	LUCU01005	CUCUYA LATERAL RECTANGULAR AMARILLA 24V
6	LUCU01006	CUCUYA LATERAL RECTANGULAR AZUL 24V
7	LUCU01007	CUCUYA LATERAL RECTANGULAR BLANCA 24V
8	LUCU01008	CUCUYA CONCHA CUBIERTA HELLA
9	LUCU01009	CUCUYA LATERAL 6 LED ROJA
10	LUCU01010	CUCUYA REDONDA GR GUARDACHOQUE POSTERIOR
11	LUCU01011	CUCUYA REDONDA PQ GUARDACHOQUE POSTERIOR
12	LUCU01012	CUCUYA OVALADA LED
13	LUCU01013	CUCUYA LATERAL OVALADA GRANDE ROJA 24V
14	LUCU01018	CUCUYA REDONDA PASILLO CON LED AZUL
15	LUCU01020	CUCUYA LATERAL AMARILLA MARCO POLO 2 LEDS
16	LUDI01001	DIRECCIONAL LATERAL MARCO POLO DE FOCO
17	LUDI01002	DIRECCIONAL LATERAL ORIGINAL DE HINO
18	LUDI01007	DIRECCIONAL LATERAL MARCO POLO LED AMARILLO
19	LUDI01010	DIRECCIONAL DE ESPEJO EXT. MULTEGO DER.
20	LUDI01011	DIRECCIONAL DE ESPEJO EXT. MULTEGO IZQ.
21	LUDI01012	DIRECCIONAL DE ESPEJO EXT. MERCEDEZ DER.
22	LUDI01013	DIRECCIONAL DE ESPEJO EXT. MERCEDEZ IZQ.
23	LUFA01003	FARO DIRECCIONAL POSTERIOR TRIFUNCION DER.
24	LUFA01004	FARO DIRECCIONAL POSTERIOR TRIFUNCION IZQ.
25	LUFA01008	FARO DIRECCIONAL SILVER DER.
26	LUFA01009	FARO DIRECCIONAL SILVER IZQ.
27	LUFA01010	FARO DIRECCIONAL POSTERIOR BIFUNCION DER.LED
28	LUFA01011	FARO DIRECCIONAL POSTERIOR BIFUNCION IZQ. LED

29	LULD02001	LAMPARA ROJA DECORATIVA PARA MOLDURA C/LED
30	LULP01015	LUCES POSTERIOR SILVER CON FOCO DER.
31	LULP01016	LUCES POSTERIOR SILVER CON FOCO IZQ.
32	LULP01017	LUCES POSTERIOR PLUS CON FOCO DER.
33	LULP01018	LUCES POSTERIOR PLUS CON FOCO IZQ.
34	LULP01019	LUCES POSTERIOR MARCO POLO 3 PIEZAS DER.
35	LULP01020	LUCES POSTERIOR MARCO POLO 3 PIEZAS IZQ.
36	LULP01021	LUCES POST. SILVER CON LED DER.
37	LULP01022	LUCES POST. SILVER CON LED IZQ.
38	LULP01023	LUCES POSTERIOR PLUS CON LED DER.
39	LULP01024	LUCES POSTERIOR PLUS CON LED IZQ.
40	LULS01006	LÁMPARA DOBLE AIRE LUZ CELESTE/CAFÉ FY450
41	LULS01007	LÁMPARA PARLANTE CELESTE/CAFÉ
42	LULS01019	LÁMPARA PASILLO DE LED AZUL
43	LULS01026	LÁMPARA INDIVIDUAL LUZ DUMP WG
44	LULU01007	DISCO REFLECTIVO ACRILICO WG-3100
45	LUNE01003	NEBLINERO SILVER DER
46	LUNE01004	NEBLINERO SILVER IZQ.
47	LUNE01010	NEBLINERO PARA RETROVISORES FAR068
48	LUSI01004	SILVIN CON FARO DIRECCIONAL SILVER DER.
49	LUSI01005	SILVIN CON FARO DIRECCIONAL SILVER IZQ.
50	LUSI01011	SILVIN SILVER DER.
51	LUSI01012	SILVIN SILVER IZQ.
52	LUSI01013	SILVIN ALTERNO DE HINO DER.
53	LUSI01014	SILVIN ALTERNO DE HINO IZQ.
54	LUSI01015	SILVIN ORIGINAL DEPO HINO DER.
55	LUSI01016	SILVIN ORIGINAL DEPO HINO IZQ.

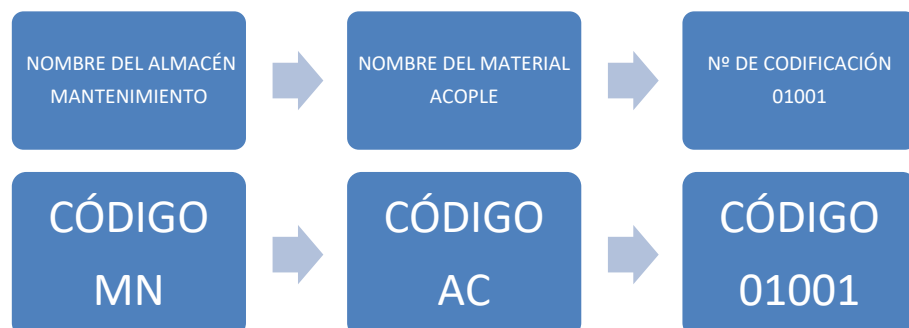
3.4.4.3.8. Registro y codificación de inventario del almacén de mantenimiento planta.

Figura No. 29. Codificación del almacén mantenimiento.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Figura No. 30. Significado del código del almacén mantenimiento planta.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de mantenimiento planta.

Este almacén contiene artículos de reparación y mantenimiento de herramientas e instalaciones de planta.

Se registra como inventario porque se lo utiliza semanalmente, pero contablemente no representa como materia prima directa ni materia prima indirecta, porque no incluye ni directa ni indirectamente en producción, sino más bien se lo registra contablemente como un gasto de mantenimiento planta, ya que son inventarios secundarios de gastos.

No	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	MNAC01001	ACOPLE RAPIDO 1/4"(UNION MANGUERA)
2	MNAC01002	ACOPLE RAPIDO DE MANGUERA 715
3	MNAC01003	ACOPLE RAPIDO DE MANGUERA 716
4	MNAC01005	ACOPLE RAPIDO 736
5	MNAC01006	ACOPLE RAPIDO 727 DIAMETRO 3/8
6	MNAC01007	ACOPLE RAPIDO MILTON 728 MACHO
7	MNAC01008	ACOPLE RAPIDO 728 HEMBRA
8	MNAC01009	ACOPLE HEMBRA MILTON 600 - 663 1/2
9	MNAC01010	ACOPLE RAPIDO 605
10	MNEV01001	ENCHUFLE PLASTICO AMARILLO COOPER 110W
11	MNEV01002	ENCHUFLE INDUSTRIAL COOPER 220W
12	MNMA03001	MANGUERA DE 1/2
13	MNME04001	MANGO PORTA ELECTRODOS
14	MNRU02001	RUEDA CAUCHO INDUSTRIAL GIRATORIA 100mm
15	MNRU02005	RUEDA CAUCHO INDUSTRIAL CON BASE FIJA 100mm
16	MNRU02008	RUEDA CAUCHO INDUSTRIAL 120mm
17	MNRU02009	RUEDA CAUCHO INDUSTRIAL CON BASE FIJA 200mm
18	MNTC01001	TOMACORRIENTE COOPER DUPLEX 110W
19	MNTC01002	TOMACORRIENTE INDUSTRIAL COOPER 220W

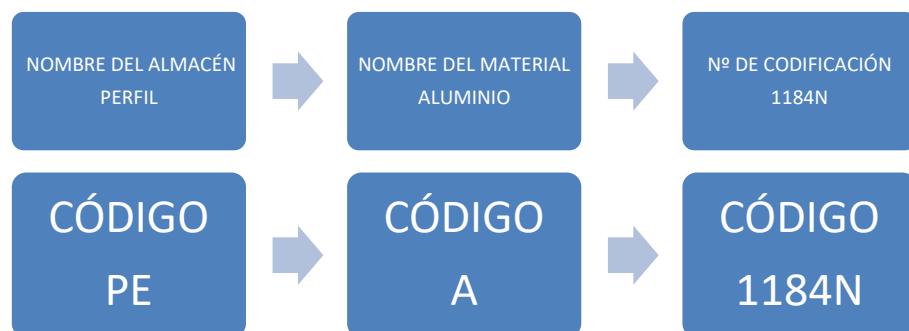
3.4.4.3.9. Registro y codificación de inventario del almacén de perfiles.

Figura No. 31. Codificación del almacén perfiles.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Figura No 32.Significado del código del almacén perfiles.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de perfiles.

Este almacén contiene todo lo relacionado con perfilería, es decir es un material donde se utiliza para dar los acabados perfectos en la reparación de las carrocerías.

Contablemente representan como materia prima directa porque se puede cuantificar fácilmente.

No	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	PEA1184N	PERFIL 1184 TIPO L
2	PEA1205G	PERFIL 1205 DE 6,40m
3	PEA1469N	PERFIL 1469 N 6,4 BARREDERA ANGOSTA
4	PEA1727G2	PERFIL 1727 L DE VENTANA
5	PEA2468N	PERFIL 2468 N 6,40 INTERIOR
6	PEA3082N	PERFIL DE GRADA 3082
7	PEA3086N4	PERFIL 3086 N 4.85
8	PES3084N	PERFIL DE GRADA 3084 DE 3.80 ANTERIOR

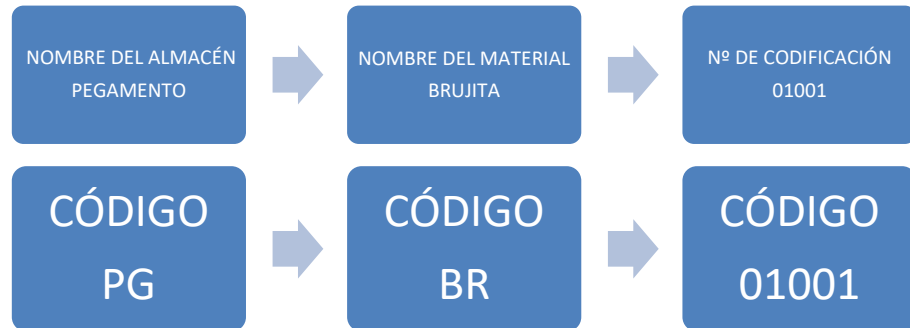
3.4.4.3.10. Registro y codificación de inventario del almacén de pegamentos.

Figura No. 33. Codificación del almacén pegamentos.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalin

Figura No. 34. Significado del código del almacén pegamentos.



Fuente: Empresa Manser
 Elaborado por: Diego Guamán
 Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de pegamentos.

Es un almacén donde cuenta con todo tipo de adhesivos y pegamentos, ya que sirven para pegar diferentes accesorios y partes de la reparación de carrocerías para dar un acabado perfecto.

Contablemente representan como materia prima indirecta.

No	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	PGBR01001	PEGAMENTO SUPER GLUE ABRO "BRUJITA"
2	PGCA01001	CINTA TEFLON
3	PGCA01002	CINTA TYPE 18mm x 0.13mm x 10y PEQ.
4	PGCA01004	CINTA TYPE 18mm x 0.15mm x 20y GRANDE
5	PGCE06001	CINTA ENGOMADA 3M 12.7mm X 32.9mt 1/2
6	PGCE06003	CINTA ENGOMADA 3M 3/4 X 36 YDS COD. 4955
7	PGCE06006	PRIMER TAPE 94 3M PAR CINTA ENGOMADA
8	PGCM03001	MASKING 1/4"
9	PGCM03002	MASKING 1/2"
10	PGCM03003	MASKING 3/4"
11	PGCM03004	MASKING 1'
12	PGCM03005	MASKING 1 1/2"
13	PGCM03006	MASKING 2'

14	PGCM03009	COVERING PEQUEÑO 45cm * 20m
15	PGCM03010	COVERING MEDIANO 65cm * 20m
16	PGCM03011	COVERING GRANDE 90cm * 20m
17	PGCM03012	COVERING GRANDE 120cm * 20m
18	PGPC01002	CEMENTO DE CONTACTO
19	PGPF03002	SIKAFLEX 221 SALCHICHA
20	PGPF03008	SIKAFLEX 221 CARTUCHO
21	PGPF03009	SIKAFLEX 252 SALCHICHA
22	PGPF03019	CINTA LASTOMER BUTILO 1/2
23	PGPF03020	CINTA LASTOMER BUTILO 3/4
24	PGPF03027	SIKAFLEX 227 CARTUCHO
25	PGPF03028	SIKAFLEX 256 SALCHICHA
26	PGPS02004	CARTUCHO SILICON TRANSPARENTE

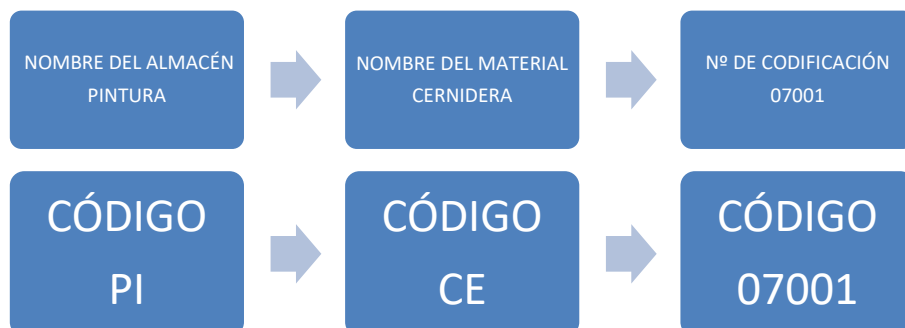
3.4.4.3.11. Registro y codificación de inventario del almacén de pintura.

Figura No. 35. Codificación del almacén pintura.



Fuente: Empresa Manser
 Elaborado por: Diego Guamán
 Luis Sinalín

Figura No. 36. Significado del código del almacén pintura.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de pintura.

Este almacén contiene todo lo relacionado con pinturas y diluyentes, ya que sirven para pintar y dejar la carrocería reparada como recién salido de fábrica.

Contablemente representa como materia prima indirecta ya que se los utiliza proporcionalmente y no una cantidad específica con exactitud.

No	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	PICE07001	CERNIDERAS PARA PINTURA
2	PIMS01002	MASILLA PLASTICA UNIPLAST
3	PIMS01003	MASILLA POLYFILL CONDOR
4	PIPA04002	BATE PIEDRA (ANTIRRUIDO)
5	PIPA04015	PINTURA ACRILICA WHITE (466-00)
6	PIPA04024	PINTURA ACRILICA CHINA RED (466-51)
7	PIPA04025	PINTURA ACRILICA CARBON BLACK (466-10)
8	PIPA04027	REMOVEDOR IMPERIAL
9	PIPA07066	DURETAN ROJA PERMANENTE PINTUCO 6536 2K
10	PIPA07067	DURETAN NEGRO GRAFITO 6576 PINTUCO 2K
11	PIPA07068	DURETAN BASE BLANCA PINTUCO 2K
12	PIPA07069	DURETAN ALUMINIO MEDIO PINTUCO 2K
13	PIPA07070	DESENGRASANTE UNIVERSAL PINTUCO 2K
14	PIPA07071	DURETAN AZUL INDIGO PINTUCO 2K
15	PIPF04001	ANTICORROSIVO GRIS
16	PIPF04004	ANTICORROSIVO ROJO OXIDO
17	PIPF04005	FONDO WASH PRIMER COMPONENTE A-509
18	PIPF04006	FONDO WASH PRIMER COMPONENTE B-509
19	PIPF04007	FONDO POLIURETANO DURETAN BASE GRIS 9216 2K
20	PIPF04008	CATALIZADOR DEL FONDO POLIURETANO 3555
21	PIPS03001	SINTETICO AUTOMOTRIZ BLANCO
22	PIPS03002	SINTETICO AUTOMOTRIZ NEGRO
23	PIPS03003	SINTETICO AUTOMOTRIZ AMARILLO MEDIO
24	PIPS03004	SINTETICO AUTOMOTRIZ AZUL BASE
25	PIPS03005	SINTETICO AUTOMOTRIZ VERDE BASE
26	PIPS03006	SINTETICO AUTOMOTRIZ ROJO
27	PIPS03007	SINTETICO AUTOMOTRIZ MARRON
28	PIPS03008	SINTETICO AUTOMOTRIZ ALUMINIO
29	PIPS04008	PULIMENTO 3M
30	PISM01001	SECANTES DE MASILLA
31	PITC03001	TACK CLOTHS
32	PITH01001	THINNER LACA DLS200
33	PITH01002	THINNER ACRILICO
34	PITH01003	THINNER POLIURETANO 21106

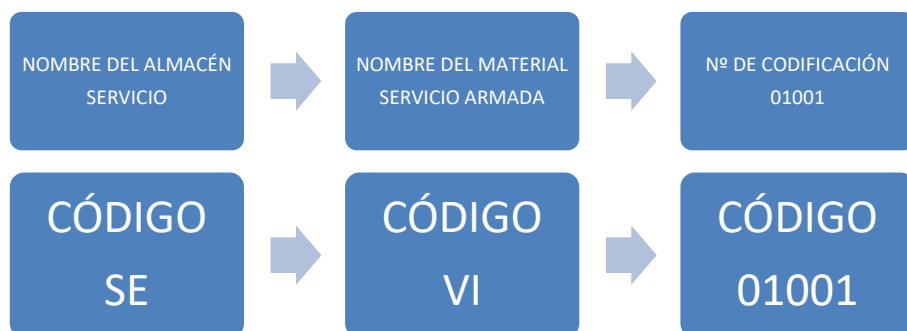
3.4.4.3.12. Registro y codificación de inventario del almacén de servicio.

Figura No. 37. Codificación del almacén servicio.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Figura No. 38. Significado del código del almacén de servicio.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de servicio.

Es un almacén donde la empresa depende de personas fuera de la misma, ya que no pertenecen a producción directamente pero es muy importante ya que son trabajos muy útiles para la reparación de las ventanas de una carrocería.

Contablemente se registra como materia prima indirecta porque incluye todo tipo de materiales indirectos por lo cual no se les puede registrar como un gasto.

No	CÓDIGO	NOMBRE DEL MATERIAL
1	SEVI01001	SERVICIO DE ARMADA VENTANA PEGADA

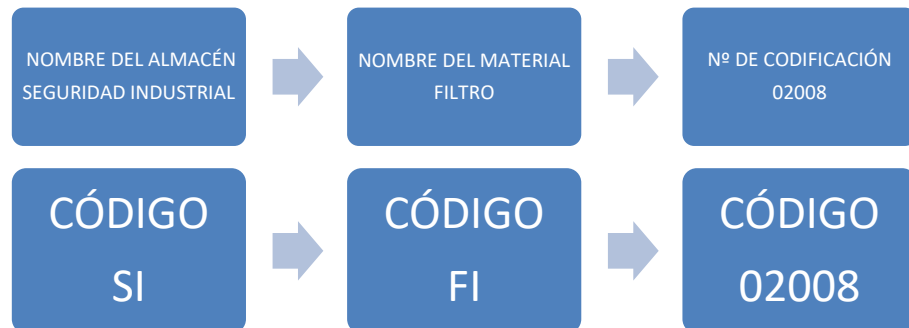
3.4.4.3.13. Registro y codificación de inventario del almacén de seguridad industrial.

Figura No. 39. Codificación del almacén seguridad industrial.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Figura No. 40. Significado del código del almacén seguridad industrial.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de seguridad industrial.

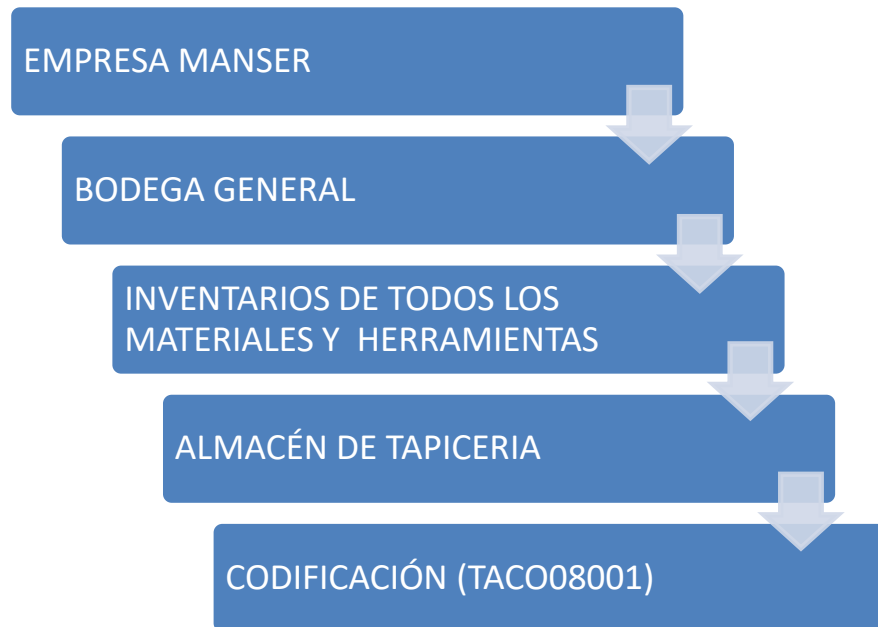
Este almacén contiene todo lo relacionado con seguridad industrial, ya que la empresa tiene un compromiso en considerar la seguridad y salud ocupacional como parte integral de todos los procesos operativos y administrativos desarrollados dentro de la actividad industrial.

No representa ni como materia prima directa, ni materia prima indirecta; sino más bien contablemente se lo registra como un gasto para la empresa.

No	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	SIFI02008	CARTUCHO PARA VAPORES ORGANICOS – GAS 6003
2	SIFI02009	PREFILTRO N95 PARA MASCARA 3M COD 5P71
3	SIFI02010	FILTRO-DISCO POLVO TOXICO 2097 3M
4	SIGC01002	GUANTES DE CUERO LARGOS
5	SIGC01005	GUANTES DE CAUCHO NEGROS TALLA 8
6	SIGC01006	GUANTES DE CAUCHO NEGROS TALLA 9
7	SIGV01007	GUANTES QUIRURJICOS
8	SIMA05001	MASCARILLA PINTURA DESECHABLE 3M (cód. 8210)
9	SIMA05007	MASCARILLA PARA PINTURA SILICONA 3M MOD.7502
10	SIMA05008	MASCARILLA PARA PINTURA SILICONA AIRSEG M1800
11	SIOR01001	OREJERAS PELTOR H9P3E
12	SIOV01001	OVEROL JEAN
13	SITR01001	TAPÓN REUSABLE SMART FIT
14	SIVM01001	VIDRIO TRANSPARENTE PARA MASCARA DE SOLDAR
15	SIVM01002	VIDRIO NEGRO PARA MASCARA DE SOLDAR
16	SIZI01001	ZAPATO INDUSTRIAL

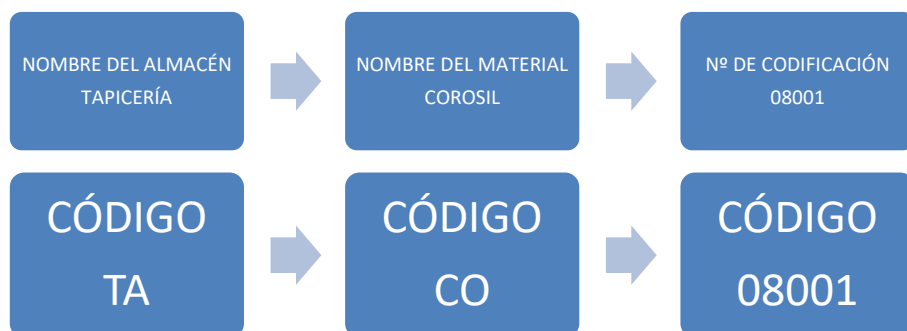
3.4.4.3.14. Registro y codificación de inventario del almacén de tapicería.

Figura No. 41. Codificación del almacén tapicería.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Figura No. 42. Significado del almacén tapicería.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de tapicería.

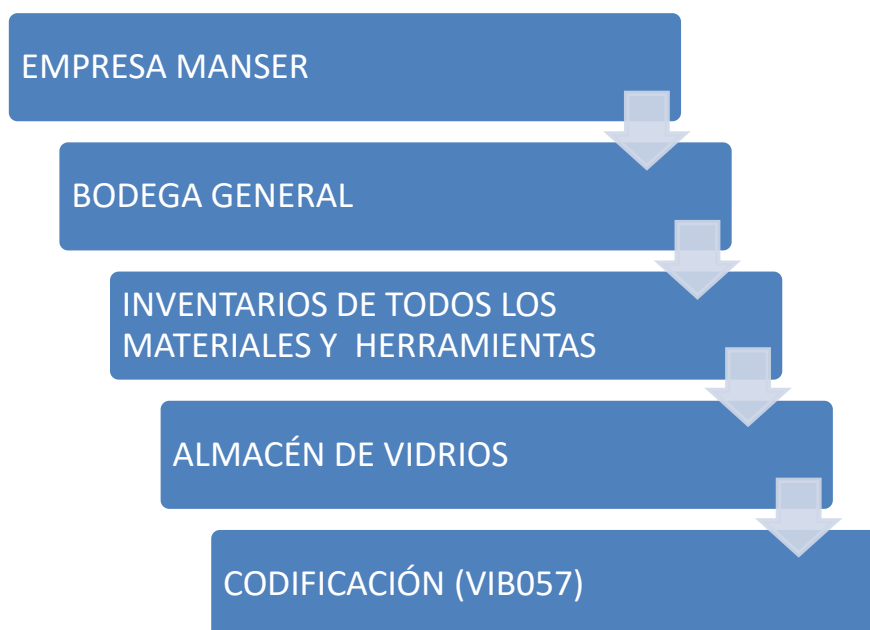
Es un almacén donde se dispone de rollos de corosiles y viniles que son de mucha importancia para el forrado de los interiores de la carrocería.

Contablemente se los registra como materia prima indirecta.

No	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	TACO08001	COROSIL SUZUKI PLOMO (207062637)
2	TACO08008	COROSIL SUZUKI ROJO LLUVIA
3	TACO08010	COROSIL SUZUKI AZUL LLUVIA (207087404)
4	TACO08011	COROSIL SUZUKI NEGRO LLUVIA (207087106)
5	TACO08012	COROSIL SUZUKI MARRON LLUVIA
6	TACO08013	COROSIL SUZUKI PLOMO LLUVIA (207087637)
7	TACO08014	COROSIL LLUVIA AZUL ELECTRICO 207087460
8	TAMQ01001	MOQUETA GRUESA NEGRA ASTRA LIZA (108579106)
9	TAVI03002	VINIL PISO ARDILLA GRIS OLIMPICA(975255)1.5mm
10	TAVI03003	VINIL PISO AZUL REY CON JASPE(975237) 1.5mm
11	TAVI03004	VINIL PISO ROJO CON JASPE (975241) 1.5mm
12	TAVI03006	VINIL PISO NEGRO ARDILLA JASPE(975206)

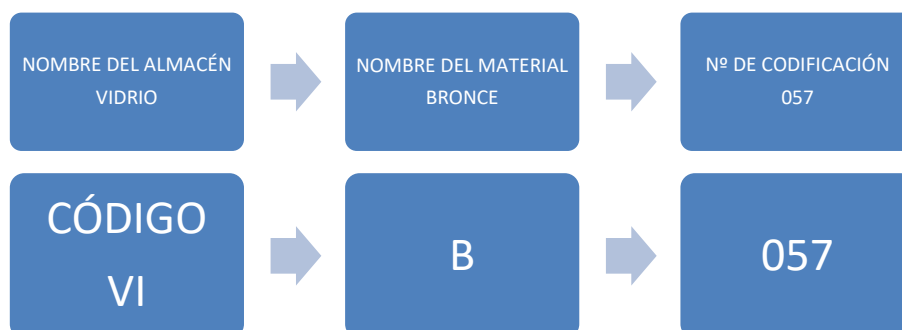
3.4.4.3.15. Registro y codificación de inventario del almacén de vidrios.

Figura No. 43. Codificación del almacén vidrios.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Figura No. 44. Significado del almacén vidrios.



Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

Registro y codificación de inventario del almacén de vidrios.

Estos inventarios son bienes tangibles que tienen para la venta o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización.

Contablemente se los registra como materia prima directa, porque representa mucho económicamente y son muy fáciles de cuantificar.

No	CÓDIGO	NOMBRE DE LOS MATERIALES
1	VIB057	V.B.6mm-74,4*72,0 VIDRIO TARJETERO RECTO SILVER
2	VIB058	V.B.6mm-74,4*72,0 VIDRIO VENTANA NORMAL SILVER
3	VIB060	V.B.6mm-72,5*100,0 VIDRIO BAJO MOLDURA SILVER
4	VIB094	V.B.4mm-106,0*109,0 VIDRIO SOBRE VENTANA SILVER
5	VIB095	V.B.4mm-32,5*105,0 VIDRIO SUP. CHOFER SILVER
6	VIB097	V.B.4mm-141,7*114,4 VIDRIO PISTOLA SILVER FG
7	VIB098	V.B.4mm-113,7*34,2 VIDRIO PUERTA IZQ SILVER FG
8	VIB099	V.B.4mm-118,7*36,5 VIDRIO PUERTA DER SILVER FG
9	VIB158	V.B.4mm-110,0*38,5 VIDRIO PUERTA IZQ SILVER AK
10	VIB159	V.B.4mm-119,0*46,5 VIDRIO PUERTA DER SILVER AK
11	VIB504	V.B.4mm-151,4*116,9 VIDRIO PISTOLA PLUS FG
12	VIB506	V.B.4mm-111,5*37,0 VIDRIO PUERTA IZQ PLUS FG

13	VIB507	V.B.4mm-104,0*33,5 VIDRIO PUERTA DER PLUS FG
14	VIB533	V.B.4mm-140,0*117,0 VIDRIO PISTOLA PLUS AK
15	VIB534	V.B.4mm-101,5*38,5 VIDRIO PUERTA IZQ PLUS AK
16	VIB535	V.B.4mm-113,0*46,5 VIDRIO PUERTA DER PLUS AK
17	VIC096	V.C.4mm-135,2*57,1 VIDRIO CEPEDA SILVER
18	VIC102	V.C.5mm-155,3*114,0 VIDRIO CABINA SILVER
19	VIC103	V.C.5mm-158,4*530 VIDRIO PUERTA DE CABINA
20	VIC157	V.C.4mm-137,0*114,4 VIDRIO PISTOLA SIVER AK
21	VIC505	V.C.4mm-136,3*78,0 VIDRIO CEPEDA PLUS
22	VIG094	V.G.5mm-106,0*109,0 VIDRIO SOBRE V PEGAD.SILVER
23	VIG502	V.G.6mm-32,5* 100,0 VIDRIO SUPERIOR CHOFER PLUS
24	VIG508	V.G.5mm-138,5*88,5 VIDRIO ÚLTIMOPEG. SILVER FG
25	VIG510	V.G.5mm-125,7*88,5 VIDRIO BAJO MOLDURA P. SILVER
26	VIG510A	V.G.5mm-121,0*84,2 VIDRIO BAJO MOLDURA SILVER B.
27	VIG512	V.G.5mm-57,0*88,5 VIDRIO ULTIMO CON BAÑO FG
28	VIG518	V.G.5mm-154,5*88,5 VIDRIO VENTANA PEGADA SILVER
29	VIG518A	V.G.5mm-154,7*84,2 VIDRIO VENTANA PEG.SILVER B.
30	VIG518B	V.G.5mm-188,0*96,5 VIDRIO VENTANA PEGADA COMIL
31	VIG521	V.G.5mm-154,7*54,5 VIDRIO VENTANA CORREDISA VP.
32	VIG533	V.G.5mm-140,0*117,0 VIDRIO PISTOLA PLUS AK
33	VIPD02007	PARABRISA SILVER CIP GRANDE DER VLA-CLA-469DX
34	VIPD02008	PARABRISA SILVER CIP GRANDE IZQ VLA-CLA-469IX
35	VIPD02009	PARABRISA SILVER CIP TIPO 38 DER
36	VIPD02010	PARABRISA SILVER CIP TIPO 38 IZQ
37	VIPD02011	PARABRISA CIP SILVERY GRAND DER VLA-CLA-484DX
38	VIPD02012	PARABRISA CIP SILVERY GRAND IZQ VLA-CLA-484IX
39	VIPD02013	PARABRISA SILVERY CIP TIPO 39 DER
40	VIPD02014	PARABRISA SILVERY CIP TIPO 39 IZQ
41	VIPD02018	PARABRISA SILVER 2 TAJETERO VLA-CLA-G18X
42	VIPD02019	PARABRISA SILVER 2 DER VLA-CLA-617DX
43	VIPD02020	PARABRISA SILVER 2 IZQ VLA-CLA-617IX
44	VIPD03002	PARABRISA POST SILVER CIP CENTRAL GRANDE 215,0*78,0
45	VIPD03006	PARABRISA POST SILVER CIP ESQUINERO DER 63,0*41,5
46	VIPD03007	PARABRISA POST SILVER CIP ESQUINERO IZQ 63,0*41,5

3.4.5. Documentos básicos a emplearse.

Los documentos que se utilizarán en las distintas actividades que se realizan en el día a día y que les permitirá obtener un mejor control de todos los materiales son los siguientes:

- Registro de control y kárdex de inventarios.
- Requisición de bodega.
- Notas de pedidos de materiales.
- Notas de ingreso.
- Ordenes de egreso de material a producción.
- Notas de venta.
- Orden de trabajo de mantenimiento y reparación.

Cabe recalcar que estos documentos no son negociables, sino más bien es un respaldo indispensable para la empresa, ya que con esto se podrá tener un buen control de todos los inventarios y también un stock limitado

Para la elaboración del diseño de los documentos, se debe considerar:

- ✓ El objeto para el cual se crea.
- ✓ La información que se va a recoger y el destino que tendrá.
- ✓ La persona encargada de su uso.

El diseño debe ser claro y sencillo, de tal manera que facilite su utilización en forma adecuada y oportuna; también debe incluir:

- ❖ Membrete de la empresa.
- ❖ Nombre del documento.
- ❖ Número del documento.
- ❖ Detalle de las operaciones, (cantidad, concepto, valor y códigos
- ❖ Firmas de responsabilidad.

Estos documentos deben elaborarse con una copia o a las necesidades requeridas por la empresa.

Registro de control y kárdex de inventarios.- este documento permitirá saber el stock de todos los materiales con su respectivo costo para subir al sistema en caso de disponerlo. (Anexo No. 04).

Requisición de bodega.- este documento servirá para anotar todos los materiales que se estén terminando o que el stock se encuentre en un mínimo, con la cantidad, código y detalle que se necesite, la fecha de haber realizado la requisición, y la firma de responsabilidad del encargado de bodega.

El material debe estar con su respectivo código. (Anexo No. 05).

Nota de pedido.-este documento servirá para pedir materiales al proveedor indicando el N° de requisición, la fecha de pedido, cantidad y costo del material, la fecha de entrega y las firmas correspondientes de responsabilidad tanto del que pide como del proveedor. (Anexo No. 06).

Nota de ingreso.- este documento servirá para registrar todas las compras realizadas, así como la fecha de llegada, la cantidad, el costo, la denominación, la codificación, el número de factura y la firma de responsabilidad. (Anexo No. 07).

Orden de egreso.- este documento servirá para anotar la salida de los materiales a producción, donde constará: la fecha de pedido, N° de reparación, la cantidad, el detalle de los materiales, el N° de obrero y las firmas de responsabilidad. (Anexo No. 08).

Nota de préstamo, venta, devolución.- este documento servirá para anotar los accesorios que se preste, venda o se devuelva, en el cual constará: el nombre del cliente, la fecha de compra, el N° de RUC, el nombre de la cooperativa, el código, la cantidad, el detalle del material, observaciones si lo tuviera y las firmas de responsabilidad. (Anexo No. 09).

Orden de trabajo de reparación y mantenimiento.- este documento servirá para anotar el trabajo que se vaya a realizar en una reparación o mantenimiento, donde ira lo siguiente: los nombres completos del cliente, el N° de RUC o CI, el N° de teléfono, nombre de la cooperativa a la que pertenezca, N° de disco, dirección del cliente, modelo de carrocería, N° de placa, marca de chasis, fecha y hora de ingreso, observaciones si lo tuviera, detalle del trabajo que se vaya a realizar, el N° de obrero, tiempo de trabajo de cada obrero, y firmas de responsabilidad tanto del que recibe, así también del cliente. (Anexo No. 10).

3.4.6. Valuación del inventario.

3.4.6.1. Promedio ponderado.

La bodega de la empresa Manser para controlar su inventario de materiales y herramientas utilizará el método promedio ponderado. Tal y como su nombre lo indica la forma de determinarse es sobre la base de dividir el importe acumulado de las erogaciones aplicables entre el número de artículos adquiridos o producidos.

El costo de los artículos disponibles para producción y para la venta se divide entre el total de las unidades disponibles también para la venta. El promedio resultante se emplea entonces para valorizar el inventario final.

Los costos determinados por el método de promedio ponderados son afectados por las compras, al principio del periodo; así como al final del mismo; por lo tanto, en un mercado que tiende al alza, el costo unitario será menor que el costo unitario calculado corriente, y en un mercado que tiende a la baja, dicho costo unitario excederá al costo corriente.

3.4.6.2. Tarjeta kárdex.

Es una tarjeta de trabajo para el control de inventarios, que sirve para llevar un registro y control de una bodega tradicional.

Este documento debe incorporar la siguiente información que facilitara conocer como está compuesta la tarjeta kárdex, y la forma como debe ser llenada, paso a paso se indicara que debe constar en cada casilla teniendo como guía la numeración con su respectiva explicación y la representación gráfica para una mayor comprensión.

1. **Nombre de la empresa**, aquí colocaremos el nombre de empresa Manser que identifique a quien pertenece las tarjetas kárdex.
2. **Nombre y número del documento**, se anotará el nombre del documento en este caso tarjeta kárdex.
3. **Método de valuación**, una vez que se ha elegido el método de valuación de inventarios escribimos método promedio ponderado, con el que se va a trabajar para conocer el costo real que se ha invertido en el stock.
4. **Nombre de grupo**, debido al producto se le ha clasificado en quince grandes grupos que, elegiremos uno de ellos de acuerdo al producto y será anotado en su espacio.
5. **Código del producto**, se anotará el código correspondiente para diferenciar de los demás y así facilite su pronta ubicación.
6. **Nombre del artículo**, aquí especificaremos el nombre del artículo para evitar confusiones.
7. **Unidad de medida**, en este espacio anotaremos e identificaremos como contamos nuestro producto ya sea unitariamente, por medidas o peso.
8. **Fecha**, se anotará la fecha cada vez que exista movimiento de alza o baja de inventarios.

- 9. Detalle,** se anotará la apertura inicial de la tarjeta kárdex, las compras, las ventas, las salidas a producción, las devoluciones de producción, las devoluciones en compra y las devolución en ventas.
- 10. Entradas,** (detalladas con su cantidad, valor unitario, y valor total) en la cantidad anotaremos el número de unidades que hemos comprado o las unidades que nos han devuelto conocida como devolución en ventas, en la casilla del valor unitario se anotará el valor en cual se compró o su vez en el cual se vendió y en casillero de valor total se realiza la multiplicación de las cantidades por el valor unitario.
- 11. Salidas,**(detalladas con su cantidad, valor unitario, y valor total) en la cantidad anotaremos el número de pedido de producción, el número de unidades que se ha vendido o la unidades que se ha devuelto conocida como devolución en compras, en la casilla del valor unitario se anotara el valor en cual se vendió o se envió a producción, que siempre va ser el mismo a de los saldo finales.
- 12. Existencias:** nos mostrará la totalidad del stock con el precio de adquisición que posee la bodega de la empresa Manser.

Inventario inicial: luego de realizar un conteo físico de cada producto se anotará la cantidad que se tiene, y en la casilla de Valor unitario y el precio de compra en la casilla del precio total, luego se procede a dividir el precio total para la cantidad y como resultado se tendrá el precio unitario.

Compras, devolución de producción y devolución en ventas, aquí se sumará en la cantidad actual con la anterior, posteriormente se sumará el valor actual con el anterior y se lo dividirá para la cantidad y de esta manera se obtendrá el valor unitario de los productos.

Ventas, salida a producción y devolución en compras, para registrar una venta o salida de la producción se la registra con el precio que se tiene en la tarjeta sin importar a como se vendió en realidad, se

restará la cantidad anterior con la actual, posteriormente se restará el valor total anterior con el actual, luego se procederá a dividir el valor total obtenido por la cantidad y así se obtendrá el valor unitario.

3.4.7. Levantamiento de inventarios.

El proceso de levantamiento de inventarios deberá realizarse en la bodega por lo menos cuatro veces en el año, para tener un control exacto de la mercadería, y evitar el mal manejo de los repuestos, el proceso se inicia en la unidad que cuenta los bienes, para ello se deberá tener en cuenta las políticas de almacenaje.

Una vez adquirido el producto se dará inicio al proceso. En primer lugar se procederá a clasificar la mercadería según el grupo al cual pertenezca. Posteriormente se registrará obligatoriamente en la tarjeta kárdex con la fecha exacta de la recepción del bien.

3.4.8. Baja de inventarios.

Cuando las personas que forman parte de la bodega procedan al retiro de un producto de las existencias, se tendrán en cuenta el siguiente procedimiento expuesto a continuación:

Modalidad de desincorporación.

Se establecerá en la ubicación exacta y el código que identifique al producto, la baja de inventario podrá ser originada por los siguientes motivos:

Deterioro, si el producto luego de haber transcurrido un tiempo considerable presenta notables fallas en su empaque o en su forma será dado de baja

inmediatamente, y así mantener la calidad de los productos, que se ofrece a producción o al cliente.

Extravío/robo, si por razones externas se produjera un hurto o desaparición de la mercadería se registrará la baja de los productos que ya no existen en la bodega, para evitar confusiones con las existencias reales.

ACTA DE BAJA DE INVENTARIOS

La sección de.....da a conocer que el producto..... que se encontraba bajo mi custodia y responsabilidad, se encuentra:

Deteriorado (...) o Extraviado/ Robado (...)

En la ciudad de..... a losdel mes de.....del año.....se efectuará la baja del bien descrito de acuerdo al siguiente detalle:

Cantidad	Almacén	Código	Nombre del Material	Costo unitario	Costo total

Para constancia de lo mencionado anteriormente, las partes suscriben el presente documento,

.....
ENTREGA

.....
RECEPCIÓN

3.4.9. Almacenaje y conservación de la mercadería.

Se realizará la organización y clasificación del producto ya inventariados, a continuación los pasos a seguir:

- Se efectuará la ubicación física de la totalidad de los productos.
- Será obligatorio que se tome en cuenta los grupos de clasificación y la codificación secuencial.
- Una vez especificado las pautas a seguir se deberán ordenar los repuestos en las perchas que deberán estar colocados de la siguiente forma:
- Los últimos en comprar serán colocados en la parte de atrás de las perchas.
- Los productos anteriores se encontrarán en la primera fila exhibiéndose para que sean estos los primeros en entregar a producción o venderse.

3.4.10. Manejo de materiales a emplearse.

El manejo de materiales a emplearse será el movimiento, traslado, almacenamiento, control y protección de materiales y productos, a lo largo del proceso de producción y distribución.

El manejo de materiales incluye consideraciones de:

- Movimiento.
- Tiempo.
- Lugar.
- Cantidad.
- Espacio.

Movimiento.- Porque se necesita desplazar de un lugar a otro a las materias primas y productos terminados.

Tiempo.- Porque todas las operaciones requieren materiales a tiempo en un específico lugar. Ni más tarde, ni más temprano.

Lugar.- Porque el sistema de manejo de materiales asegura la entrega en el lugar correcto.

Cantidad.- Porque el sistema de manejo de materiales asegura la entrega sin ningún daño y en la cantidad correcta.

Espacio.- Porque el sistema de manejo de materiales considera el espacio para almacenamiento tanto temporal como potencial.

3.4.11. Análisis de materiales a emplearse.

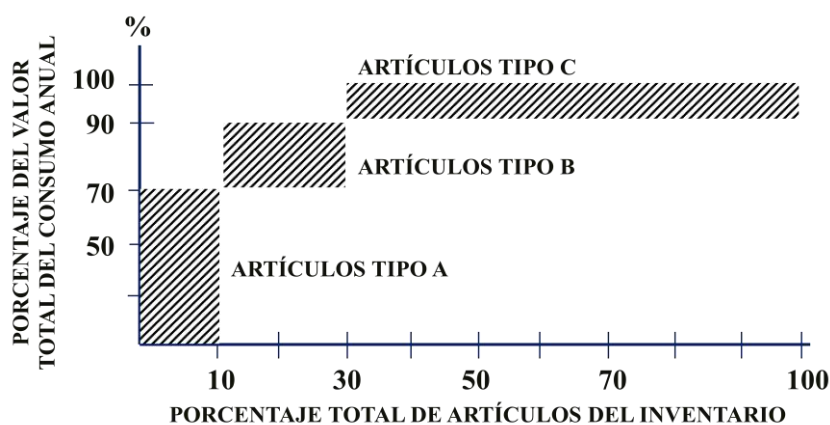
Una guía muy útil para un sistema de control de inventarios se conoce con el nombre de análisis de Pareto. Otro nombre que se le da es el de análisis de materiales ABC, por que analiza los artículos del inventario clasificándolos en tres grupos denominados ABC¹.

La Base del análisis es el valor que tienen los artículos “consumidos”. Si todos los artículos del inventario se listan, y para cada artículo se procede a multiplicar el costo unitario por la cantidad utilizada en un año determinado, obtendremos el valor del consumo anual, procediendo luego a clasificar dichos artículos conforme su valor, obteniendo así un listado de todos los artículos ordenados conforme su valor.

¹ Organización y administración de materiales, Ing. Ramón Borja.

Figura No. 45. Distribución de los artículos del inventario, conforme su valor de uso análisis ABC (Pareto)

MATERIALES ABC



Fuente: Principios de Administración de Operaciones, RenderHeizer.
 Elaborado por: Diego Guamán
 Luis Sinalín

Tabla No. 03. Análisis ABC de la empresa Manser, basado del valor monetario anual, porcentajes del volumen monetario anual.

UNDS	CÓDIGO	MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	COSTO UNITARIO	CONSUMO ANUAL MATERIALES	CONSUMO ANUAL DÓLARES	% USO TOTALEN DÓLARES	
1	ACAF02001	ALERON F. MOD.SILVER GRANDE	UNDS	150,00	24	3600,00	8,434	
2	CAGU01005	CAUCHO GUARDALODO CEPEDA	UNDS	7,00	960	6720,00	15,743	
3	ELTE02001	TERMINAL LUZ PLANO HEMBRA 14-16	UNDS	0,05	12000	600,00	1,406	
4	FETRO1030	TORNILLO CÓNICO 10 * 1-1/2	UNDS	0,03	12000	360,00	0,843	
5	HECU07004	CUCHILLA STANLEY	UNDS	1,75	48	84,00	0,197	
6	HIPT01025	PLATINA 1/2" x 1/4" x 6mt	MTRS	0,87	1000	870,00	2,038	
7	LUCU01020	CUCUYA MARCO POLO 2 LEDS	UNDS	3,46	150	519,00	1,216	
8	MNEV01001	ENCHUFLE AMARILLO COOPER 110W	UNDS	2,25	48	108,00	0,253	
9	PEA2468N	PERFIL 2468 N 6,40 INTERIOR	MTRS	1,50	2000	3000,00	7,028	
10	PGCM03006	MASKING 2'	UNDS	1,50	1000	1500,00	3,514	
11	PIPA04015	PINTURA ACRILICA WHITE (466-00)	GAL	18,00	25	450,00	1,054	
12	SEVI01001	SERVICIO DE ARMADA VENTANA	JUEGO	56,00	100	5600,00	13,119	
13	SIGV01007	GUANTES QUIRURJICOS	UNDS	0,20	1500	300,00	0,703	
14	TAVI03006	VINIL PISO NEGRO JASPE(975206)	MTRS	9,75	500	4875,00	11,421	
15	VIPD02007	PARABRISA SILVER CIP DER	UNDS	282,00	50	14100,00	33,032	
						TOTAL	42686,00	100,000

Fuente: Empresa Manser
 Elaborado por: Diego Guamán
 Luis Sinalín

En esta tabla se tomó como referencia 15 materiales, que representan uno de cada grupo, cuyo costo en dólares se obtuvo de la factura de la última compra y luego se sacó un listado tomando referencia cuanto se consumió en todo el año anterior.

Para poder calcular el consumo anual en dólares se lo hizo de la siguiente manera:

Costo unitario multiplicado por el consumo anual de materiales, da un resultado del consumo anual en dólares de cada uno de los materiales.

(Costo unitario x consumo anual de materiales = consumo anual en \$).

Para calcular el porcentaje del uso total en dólares se lo hizo de la siguiente manera.

El consumo anual de materiales en dólares se multiplicó por 100 en este caso representa el 100% y luego lo dividimos para el total de todos los materiales de consumo anual en dólares; dando como resultado el porcentaje del uso total en dólares de cada producto, al final da el resultado del 100%.

(Consumo anual en \$ x100 /total del consumo anual en \$ =% del uso total en \$, sumado + los % de cada uno de los materiales es = al100%.

Tabla No. 04. Rango de artículos por porcentajes de uso monetario anual.

UNDS	CÓDIGO	MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	USO ANUAL EN DÓLARES	%	% ACUMULATIVO	CLASIFICACIÓN
15	VIPD02007	PARABRISA SILVER CIP DER	UNDS	14100,00	33,032	33,03	A
2	CAGU01005	CAUCHO GUARDALODO CEPEDA	UNDS	6720,00	15,743	48,78	A
12	SEVI01001	SERVICIO DE ARMADA VENTANA	JUEGO	5600,00	13,119	61,89	A
14	TAVI03006	VINIL PISO NEGRO JASPE(975206)	MTRS	4875,00	11,421	73,32	B
1	ACAF02001	ALERON F. MOD.SILVER GRANDE	UNDS	3600,00	8,434	81,75	B
9	PEA2468N	PERFIL 2468 N 6,40 INTERIOR	MTRS	3000,00	7,028	88,78	B
10	PGCM03006	MASKING 2'	UNDS	1500,00	3,514	92,29	C
6	HIPT01025	PLATINA 1/2" x 1/4" x 6mt	MTRS	870,00	2,038	94,33	C
3	ELTE02001	TERMINAL LUZ PLANO HEMBRA 14-16	UNDS	600,00	1,406	95,74	C
7	LUCU01020	CUCUYA MARCO POLO 2 LEDS	UNDS	519,00	1,216	96,95	C
11	PIPA04015	PINTURA ACRILICA WHITE (466-00)	GAL	450,00	1,054	98,01	C
4	FETR01030	TORNILLO CÓNICO 10 * 1-1/2	UNDS	360,00	0,843	98,85	C
13	SIGV01007	GUANTES QUIRURJICOS	UNDS	300,00	0,703	99,55	C
8	MNEV01001	ENCHUFLE AMARILLO COOPER 110W	UNDS	108,00	0,253	99,80	C
5	HECU07004	CUCHILLA STANLEY	UNDS	84,00	0,197	100,00	C ⁹³

Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

En este cuadro para poder clasificar de acuerdo a su categoría, se registró el uso anual en dólares de mayor a menor con su respectivo porcentaje y luego el porcentaje se realizó en acumulativo para poder clasificar cada uno de los materiales, tomando en cuenta que del 1% al 70% acumulativo representa a la categoría A, del 71% al 90% acumulativo representa a la categoría B y del 91% al 100% acumulativo representa a la categoría C.

3.4.11.1. Programa de requerimiento de materiales.

El objetivo particular de la planificación y control de stocks es lograr un aprovisionamiento idealmente ininterrumpido para los usuarios y unos niveles de inventario o stocks tan bajos como sean posibles desde el punto de vista financiero y aún del puramente físico.

Lo anterior, manejando intuitivamente es casi seguro que fluctúe entre los dos extremos negativos: faltantes notables (stocks bajos) y existencias exageradas (para evitar faltantes). No deja de darse el caso paradójico de altos stocks y faltantes notables.

Por esto se desarrollara ciertas técnicas con base matemática y estadística que ayuden a manejar las variables que manejan las bodegas y compras.

Estas variables son:

- Consumo interno.
- Niveles de producción.
- Niveles de venta.
- Posibilidades de abastecimiento
- Tiempos de transporte.

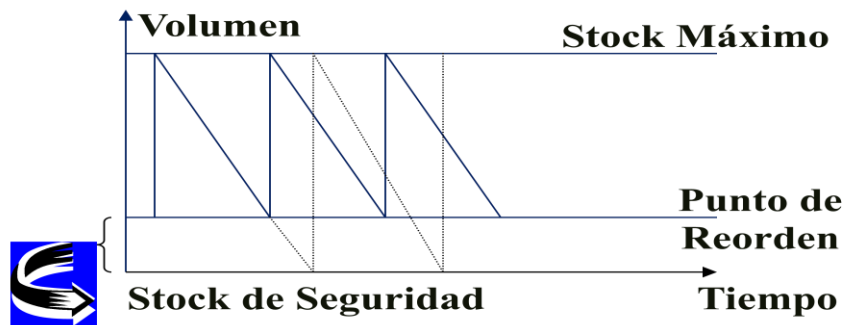
- Trámites de cualquier orden.

Un buen sistema de control de existencias es una herramienta útil para reaccionar apropiadamente en tiempos y en cantidades.

3.4.11.2. Comportamiento básico de los stocks.

A continuación se detalla un gráfico muy simple que representa la cantidad existente de un material cualquiera que transcurre el tiempo, ayuda a comprender la mecánica del sistema.

Figura No. 46. Comportamiento básico de los stocks.



Fuente:Contabilidad de Costos, Juan García Colín
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

El eje horizontal representa el tiempo y el eje vertical, la cantidad del material en la unidad de medida adecuada.

Las líneas oblicuas representan la disminución del material por consumo y las líneas verticales, aumentos de stocks por la llegada de los materiales.

Las líneas oblicuas representan la disminución del material por consumo y las líneas verticales, aumentos de stocks por la llegada de los materiales.

La línea horizontal que imaginariamente une los picos más bajos, representa el nivel de inventarios mínimos.

La línea que une los picos más altos representa el nivel de inventario máximo.

La diferencia entre los dos representa la cantidad recibida, que debería ser igual a la cantidad ordenada.

El ángulo de declive o pendiente de las líneas oblicuas representa el consumo.

Aprovechando el eje tiempo y haciendo caso omiso del eje de cantidad se puede representar la anticipación con la que hay que poner el pedido.

Por lo tanto para fijar el nivel mínimo o stock de seguridad debemos tener en cuenta los siguientes parámetros:

- Tipo de material (compra local o importada).
- Número de proveedores.
- Dificultad de elaboración.
- Relación empresa – proveedores.
- Recursos financieros (costos).
- Tiempo de respuesta del proveedor.
- Consumos.

3.4.11.3. Stock mínimo (stock de seguridad).

Se considera stock mínimo o stock de seguridad, a la cantidad de materias primas o materiales que necesita la línea de producción o la

línea de servicio para satisfacer su demanda, mientras se espera la llegada de los productos.

Tabla No. 05. Tiempo de reposición estimado de materiales dentro del país.

INTERIOR DEL PAÍS	
	TR
Quito	3 días
Guayaquil	4 días
Capitales de provincia	7 días
<i>Se considera transporte terrestre</i>	

Fuente: Organización y Administración de Materiales, Ing. Ramón Borja.
 Elaborado por: Diego Guamán
 Luis Sinalín

Tabla No. 06. Tiempo de reposición estimado de materiales fuera del país.

EXTERIOR DEL PAIS	
Colombia	25 días
Otros países de Latinoamérica	20 días
Costa Este USA	30 días
Costa Oeste USA	25 días
Europa Central	45 días
Europa Oriental	60 días
Asia	60 días
África	90 días
<i>Se considera transporte marítimo</i>	

Fuente: Organización y Administración de Materiales, Ing. Ramón Borja.
 Elaborado por: Diego Guamán
 Luis Sinalín

Para el cálculo, el stock mínimo tiene una íntima relación con el consumo de un material en un tiempo determinado (Nº. de días), y el tiempo de reposición que estimamos para la llegada del producto, es decir que **(Ss = C diario X Tr)**.

Ss= stock de seguridad o stock mínimo.

C diario= consumo del producto diario.

Tr= tiempo de reposición en días.

Tabla No. 07. Cálculo de stock mínimo de materiales(hoja electrónica).

CÓDIGO	MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	A CONSUMO DIARIO	B REPOSICIÓN EN DIAS	C STOCK MINIMO A*B
ACAF02001	ALERON F. MOD.SILVER GRANDE	UNDS	1	3	3
CAGU01005	CAUCHO GUARDALODO CEPEDA	UNDS	4	7	28
ELTE02001	TERMINAL LUZ PLANO HEMBRA 14-16	UNDS	100	4	400
FETRO1030	TORNILLO CONICO 10 * 1-1/2	UNDS	120	4	480
HECU07004	CUCHILLA STANLEY	UNDS	1	3	3
HIPT01025	PLATINA 1/2" x 1/4" x 6mt	MTRS	10	4	40
LUCU01020	CUCUYA MARCO POLO 2 LEDS	UNDS	5	7	35
MNEV01001	ENCHUFLE AMARILLO COOPER 110W	UNDS	2	3	6
PEA2468N	PERFIL 2468 N 6,40 INTERIOR	MTRS	25	7	175
PGCM03006	MASKING 2'	UNDS	10	4	40
PIPA04015	PINTURA ACRILICA WHITE (466-00)	GAL	2	3	6
SEVI01001	SERVICIO DE ARMADA VENTANA	JUEGO	10	7	70
SIGV01007	GUANTES QUIRURJICOS	UNDS	30	4	120
TAVI03006	VINIL PISO NEGRO JASPE(975206)	MTRS	20	7	140
VIPD02007	PARABRISA SILVER CIP DER	UNDS	2	7	14

Fuente: Empresa Manser
Elaborado por: Diego Guamán
Luis Sinalín

3.4.12. Cuadro de mando de control interno.

El control interno sobre los inventarios es importante, ya que los materiales son el aparato circulatorio de la empresa. Las compañías exitosas tienen gran cuidado de proteger todos sus inventarios. Los elementos de un buen control interno sobre los inventarios incluirán lo siguiente:

- Conteo físico de los inventarios por lo menos una vez al año, no importando cual sistema se utilice.
- Mantenimiento eficiente de compras, recepción y procedimientos de embarque.

- Almacenamiento del inventario para protegerlo contra el robo, daño o descomposición.
- Permitir el acceso al inventario solamente al personal que no tiene acceso a los registros contables.
- Mantener registros de inventarios perpetuos para las mercancías de alto costo unitario.
- Comprar el inventario en cantidades económicas.
- Mantener suficiente inventario disponible para prevenir situaciones de déficit, lo cual conduce a pérdidas de tiempo en producción.
- No mantener un inventario almacenado demasiado tiempo, evitando con eso el gasto de tener dinero restringido en artículos innecesarios.

El cuadro de mando se orienta hacia la reducción y síntesis de conceptos, es una herramienta que junto con el apoyo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, puede y debe ofrecer una información sencilla, resumida y eficaz para la toma de decisiones.

La estructura de los cuadros de mando de los distintos departamentos y niveles de responsabilidad, no distan mucho entre sí en la gran mayoría de las empresas que los emplean. En nuestra opinión, consideramos que todos tienen una serie de elementos en común, en este caso en bodega; entre los que podemos destacar:

- La utilización de datos de naturaleza cuantitativa, ya sea en términos relativos o absolutos.
- Un horizonte temporal de carácter mensual fijo. En la mayoría de las ocasiones el análisis de la información se da únicamente por meses, no pudiendo disponer de resúmenes de distinta duración.
- La comparación entre los objetivos marcados y la gestión alcanzada, ha sido prácticamente hasta la fecha, la base de análisis de cada una de las responsabilidades.

- La utilización de gráficos explicativos y anexos a los cuadros de mando, ha sido escasa.
- Existe cierta unanimidad en todas las empresas en el departamento de bodega, en cuanto a preparar un gran número de informes que facilitan resúmenes y datos de la gestión llevada a cabo por los responsables, pero no a dar soluciones o posibles vías de acción para cada situación.
- Por regla general, y cuando existe un hardware adecuado, la hoja de cálculo y aplicaciones similares son los medios más extendidos de análisis de datos, sin estar complementados por otras técnicas mucho más actuales.

En la mayoría de los casos, y con un carácter de tradicionalidad, el cuadro de mando mantiene una estructura habitual como la que podemos contemplar a continuación.

Figura No. 47. Cuadro de mando.



Estructura habitual del cuadro de mando, en este modelo se emplea una técnica que se asemeja al funcionamiento de un semáforo, con la cual se nos advierte que la bodega de la empresa se excede en ciertos niveles de peligrosidad indicándonos en el color rojo o, en otros casos, en el color amarillo si se encuentra en situaciones delicadas de alerta, o lo que es lo mismo, entrando en ciertos niveles

de precaución; en el peor de los casos indica con color rojo que se deben tomar acciones correctivas.

Por otra parte, a pesar de que el cuadro de control difiere según el fin, la empresa o las condiciones de la gestión a controlar, generalmente, encontramos que el control de gestión se orienta a los procesos críticos de la organización, es decir, a los aspectos vitales que garanticen el éxito de la misión. Por ello, los factores críticos de éxito constituyen el punto inicial estratégico de un buen sistema de control. Un ejemplo de factores de éxito considerados son los que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla No. 08. Factores de éxito.

FACTORES DE ÉXITO	DEFINICIÓN	ASPECTOS CLAVES
EFICIENCIA	Mantener niveles óptimos tan cerca como sea posible de lo planificado.	<ul style="list-style-type: none"> • Control efectivo
EFICACIA	Cumplimiento de metas. Mide el grado porcentual de cumplimiento con respecto a una meta.	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación de recursos • Costo-Efectividad • Costo-Beneficio
EFECTIVIDAD	Congruencia entre lo planificado y los logros obtenidos en el tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> • Metas formuladas • Cumplimiento de metas • Logros • Gestión
RESULTADO/ RELEVANCIA	Para qué se investiga. Mide el total alcanzado.	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinencia • Impacto • Oportunidad

PRODUCTIVIDAD	Capacidad transformadora del conocimiento producido. Mide la relación costo de todos los inventarios materiales y producto.	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura • Costos • Calidad
DISPONIBILIDAD DE RECURSOS	¿Con qué se dispone y cuánto se requiere?	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos • Materiales • Financieros

Fuente: Empresa Manser
 Elaborado por: Diego Guamán
 Luis Sinalín

Factores de éxito. De tal forma que un formato propicio para este cuadro de control es el siguiente:

Tabla No. 09. Cuadro de control.

Area Critica:	
Objetivo:	
Estrategia:	
Responsable:	
Frecuencia de medición: Quincenal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/>	

Resultados Factores	(f) TOTALES**	ESTATUS	UMBRAL	MINIMO	ACEPTA	SATISFA.	SOBRES.	MÁXIMO	Valor obtenido	Cumplimie nto.*
EFICACIA										
EFICIENCIA										
EFFECTIVIDAD										
RELEVANCIA / RESULTADOS										
PRODUCTIVIDAD										
DISPONIBILIDAD DE RECURSOS										

Los cuadros de mando ayudan a los procesos internos, para que se identifiquen los objetivos e indicadores estratégicos asociados a los procesos claves de la organización, en este caso en bodega de la empresa. Del éxito de este factor dependen las expectativas de la empresa.

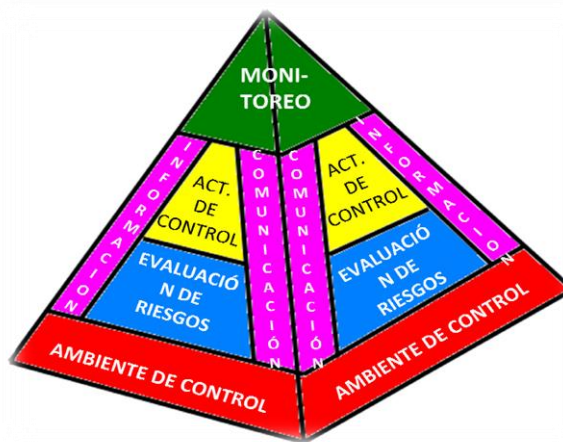
3.4.13. Control interno de inventarios.

Es un proceso de vigilar todas las actividades, ya sea con indicadores o cualquier método de control, con el fin de afirmar que se estén realizando todos los procedimientos conforme a lo implementado, para asegurar el logro efectivo de los objetivos y metas. (Anexo No. 09).

Así también el control interno es todo un proceso que la administración de la empresa diseña para tener una seguridad razonable de que las actividades lo realicen con eficiencia, efectividad y economía; que los documentos, reportes e información económica que se emiten sean confiables y de igual forma está conformado por organigramas, flujogramas, diagramas, manuales, procedimientos, normas, leyes, reglamentos, etc.

Contablemente son métodos o procedimientos que se implementan para salvaguardar las mercancías o materia prima y la confiabilidad de los registros financieros a través de los sistemas de autorización y aprobación, la separación de las funciones referentes al mantenimiento de los registros contables de aquellos concernientes a operaciones de custodia de todos los activos y control físico de los mismos.

Figura No. 48. Monitoreo del sistema de control.



3.4.13.1. Evaluación del sistema de control interno para inventarios.

El procedimiento para desarrollar la evaluación global debe concebirse y diseñarse de acuerdo con la naturaleza de cada organismo y no necesariamente debe corresponder a un modelo pre establecido. Se estima que así como el sistema de control interno se diseñó a la medida de la empresa, igualmente su metodología de evaluación es consistente y corresponde de manera exclusiva al modelo del diseño que se evaluará.

Para evaluar el sistema de control interno de inventarios se utilizará un cuestionario, el cual está estructurado en el sentido que SI representa que existe el control, el NO que no existe aunque debe tenerse cuidado que puede existir un control alternativo y en el N/A que no se aplica. Cuando las respuestas negativas representen debilidades del control se les reportara en una hoja de trabajo a parte para investigación de debilidades en los controles.

También se dará recomendaciones de los cambios que tendrá que hacerse en los programas de control interno.

El formato a utilizarse es el siguiente:



**Tabla No. 10 CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
INVENTARIOS**

Nº	PREGUNTA	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Nota	Al contestar las siguientes preguntas téngase presentes las diferentes clases de inventarios en cada lugar: materias primas, productos en proceso, productos terminados, abastecimientos, refacciones, etc.				
1	¿Se almacenan las existencias en una forma sistemática?				
2	¿Están protegidos de modo adecuado para evitar su deterioro físico contándose con seguros contra incendios, daños, robos u otros?				
3	¿Están bajo control directo de almacenistas responsables las cantidades en existencia?				
4	¿Están contruidos y segregados los almacenes y áreas de almacenaje de manera que eviten el acceso a personas no autorizadas?				
5	¿Se llevan los registros de los inventarios constantes por personas que no tengan a su cargo los almacenes?				
6	¿Los encargados comparan las cantidades recibidas contra los informes de entrada?				
7	¿Informan posteriormente los almacenistas a los encargados de llevar el inventario constante acerca de haber recibido y almacenado tales efectos?				
8	¿Los encargados del inventario constante cotejan los avisos a que se refiere la pregunta anterior, con las copias de los informes de entrada o de producción?				
9	¿Se entregan los abastecimientos y refacciones, mediante requisiciones, egresos de materiales o vales de salida?				

10	<p>En tal caso, ¿son las requisiciones, egresos de materiales o vales;</p> <p>a) Preparados por otra persona que no sea el encargado de bodega?</p> <p>b) Firmados por personas debidamente autorizadas, cuya firma y autoridad son conocidas por el encargado de bodega?</p> <p>c) Hechos en formas pre numeradas y controlando el orden numérico?</p> <p>d) Firmados por quien recibe el material?</p> <p>Encargado de bodega.</p>				
11	<p>¿Se entregan los materiales a las áreas de producción sobre la base de la cantidad estándar requerida para trabajos determinados?</p>				
12	<p>¿Notifica el encargado de bodega a los encargados de producción de llevar el inventario constante acerca de qué artículos haya sustituido o entregado en cantidades diferentes a los solicitantes?</p>				
13	<p>Si se echan a perder algunos materiales productivos, ¿se requiere un tipo especial de egreso para sustituirlos por otros?</p>				
14	<p>¿Existe algún control que asegure que sean devueltos todos los materiales no usados?</p> <p>Describase.</p>				
15	<p>¿Se despachan los productos terminados, (ya sea a los clientes, consignatarios, almacenes, fabricante auxiliar u otros), únicamente sobre la base de órdenes de entrega?</p>				
16	<p>Si es así, ¿son las órdenes entregadas:</p> <p>a) Preparados por alguien que no sean los encargados?</p> <p>b) Firmadas por una persona autorizada, cuya firma y autoridad sean conocidas por el encargado de bodega?</p> <p>c) Pre numeradas y controladas por su orden numérico?</p> <p>d) Firmadas por el encargado de ventas?</p>				

17	¿Se registran las salidas en el inventario constante haciendo referencia a los órdenes de egresos despachados por el encargado, de tal manera que solo se asienten las efectivamente despachadas?				
18	¿Qué control se ha establecido de los embarques de desperdicios para que los productos correspondientes sean recibidos por la empresa?				
19	¿Existe un sistema bajo el cual todas las mercancías que salgan de la fábrica deban ir acompañadas de un pase adecuado que debe entregarse al encargado en la puerta?				
20	¿Se hace recuentos periódicos de las existencias, con planeación y programas adecuados, llevados a cabo por personas que no sean encargados, con una supervisión y comprobación suficiente? ¿Qué frecuentemente de hacen?				
21	¿Se comparan los resultados de los recuentos físicos con los inventarios constantes? ¿Se investigan y ajustan las diferencias?				
22	Si no se lleva el sistema de inventarios constantes, existe un control adecuado (no cubierto por las preguntas procedentes), con la firma de una supervisión estrecha del gerente o propietario, revisión frecuente de los porcentajes de utilidad bruta, basados en inventarios físicos o en la exactitud de los inventarios resultantes en el sistema de costos estimados o costos estándar.				
23	¿Tiene establecido la empresa algún procedimiento para determinar y controlar las mermas de la manufactura en procesos?				
24	¿Se registran los precios o costos unitarios en los inventarios constantes?				
25	¿Se usan tales precios o costos para valorar en forma sistemática las salidas del almacén?				

26	¿Se ha establecido el sistema de doble revisión de las anotaciones del inventario constante, en lo referente a cantidades y precios?				
27	¿Se indica en las requisiciones o egresos por ejemplo, las cuentas que deben afectarse? ¿Quién las señala?				
28	¿Se controlan las anotaciones en los inventarios constantes por medir por de cuentas colectivas adecuadas?				
29	¿Se registran prontamente en los libros los ajustes prevenientes de diferencia, resultantes en los recuentos físicos, después de ser investigados y aprobados?				
30	¿Se acostumbra a revisar periódicamente los registros de inventarios y otros datos, para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivos u obsoletos? Indíquese que tan frecuentemente se hace esta revisión.				
31	¿Se controlan adecuadamente los materiales dados de baja, para evitar robos, uso inadecuado o disposición no autorizados?				
32	¿Está organizado el sistema de registros de tiempo de tal manera que la información relativa a la distribución del costo de la mano de obra se origine en los departamentos de producción y se relacione con el total de la nómina?				
33	¿Los ingresos y egresos se controlan a través de formatos pre numerado?				
34	¿Se efectúan tomas físicas periódicas?				
35	¿La toma física lo realiza personal independiente de bodega general?				
36	¿Las tomas físicas periódicas son por muestreo?				
37	¿El control de los inventarios se los realiza bajo el sistema "ABC"?				

38	¿Observa la toma de inventarios el auditor interno de la empresa?				
39	¿En la toma física, se efectúan actas de cortes de inventarios?				
40	¿En la toma física de inventarios se utilizan tarjetas de tres cuerpos?				
41	¿En la toma de inventarios se efectúan dos conteos físicos?				
42	¿Los dos conteos físicos los realiza personas diferentes?				
43	¿De existir diferencias en los dos conteos, se realiza un tercer conteo?				
44	¿Los documentos que soportan la toma de inventarios, son firmados?				
45	¿Se hace un seguimiento de las diferencias en más y en menos?				
46	¿Las diferencias en más se reingresan?				
47	Las diferencias en menos se proceden al cobro?				
48	Está prohibido el ingreso de personas no autorizadas a las bodegas?				

ELABORADO POR:.....

FECHA:.....

.

REVISADO POR:.....

FECHA:.....

.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla No. 11 Cronograma de Actividades.

	ACTIVIDAD	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1	Dirigir el correcto almacenaje, seguridad, orden y limpieza de la bodega principal y bodegas seccionales de la empresa. Realización de un inventario de todos los materiales y herramientas existentes, clasificándolos según su denominación, como grupo o sub grupo, para su respectiva codificación.				
2	Mantener un control de inventarios detallando, existencias, control de límites de materias primas, suministros, insumos, herramientas, equipos y obsoletos de la empresa, aplicando todos los formatos internos de documentación, para la entrega de los materiales a las secciones de producción de conformidad con la planificación y requerimientos del encargado de producción.				
3	Receptar la materia prima y los subproductos controlando la calidad de los mismos mediante los requisitos acordados, para que la satisfacción y eficacia sea un 100% en el cumplimiento con la planta productiva.				
4	Verificar que se esté cumpliendo con exactitud mediante la evaluación de control interno, para que los stocks sean reales y la producción no se vea afectada.				

CAPÍTULO IV.

4. Conclusiones y recomendaciones

4.1. Conclusiones.

El problema de la empresa es la falta de un sistema de control interno para inventarios dentro de las instalaciones de bodega, lo que genera una complicación a la empresa en el desarrollo de sus actividades diarias, ya que al no contar con un control preciso de los materiales existentes no se tiene un resultado exacto de los stocks tanto mínimos como máximos de los distintos materiales, ocasionando que no se pueda realizar las requisiciones con exactitud, la misma que ha ido generando la acumulación de materiales que en ocasiones no son necesarios y también ocasionan pérdidas de distintos inventarios.

La empresa no cuenta con el personal suficiente capacitado, destinado al manejo de bodega lo cual se convierte en una desventaja no solo para el departamento de bodega sino para toda la empresa en sí.

La opinión de los clientes se centran más en el tiempo que se demora en la reparación de las carrocerías y esto es generado por la falta de control de los inventarios ocasionando que en ocasiones no existan los diferentes tipos de materiales a ser utilizados en las reparaciones dando paso a la paralización de la reparación hasta que el repuesto sea encontrado en el mercado.

En la entrevista con el Sr. Gerente se puede notar evidentemente que no se cuenta con un sistema de control de inventarios, lo cual los de bodega se rigen solo a controlar empíricamente.

4.2. Recomendaciones.

Poner en funcionamiento el sistema de control de inventarios en bodega de la empresa Manser, la misma que contribuirá a una mejor toma de decisiones en las distintas funciones que se realizan diariamente en el departamento de bodega.

Realizar capacitaciones al personal relacionado directamente con el manejo de la bodega para que se cumpla con todo el proceso de control de inventarios y se preste un servicio de calidad.

Tomar en cuenta y poner en funcionamiento todos los formatos de los documentos planteados para el beneficio y bienestar de la empresa, ya que estos ayudaran de una forma extraordinaria al buen funcionamiento del sistema de control de inventarios.

Seguir paso a paso las etapas del control de inventarios planteadas en la propuesta, las mismas que permiten tener una visión clara y precisa de la situación actual en la que se encuentra la bodega.

Es muy importante la clasificación de los materiales por su denominación en distintas estanterías o almacenes, con sus respectivos códigos lo cual permite que no haya confusiones con los demás materiales y así brinde una detallada información del producto con plena exactitud.

A todos los materiales que ya no sean utilizados es necesario darles de baja ya que estos representan un capital muerto para la empresa.

Es necesario revisar los inventarios periódicamente para poder detectar cualquier anomalía existente en el mismo y así también poder actualizar todos aquellos nuevos materiales adquiridos por la empresa.

Verificar que se esté cumpliendo con exactitud mediante la evaluación del control interno, para que los stocks sean reales y la producción no se vea afectada.

RESUMEN

En el I capítulo se da a conocer todo sobre las generalidades de la empresa, como por ejemplo: la reseña histórica, la ubicación geográfica, misión, visión, política, objetivos, principios, valores y el organigrama estructural y funcional.

En el II capítulo se realizó un diagnóstico de todos los inventarios que se dispone en bodega, desde las entradas, almacenaje, clasificación y salidas de las mismas; es decir todo el movimiento que se realiza, hasta la entrega a producción, tomando como referencia las facturas de compras y las facturas de trabajos realizados como reparación y mantenimiento. De igual manera se realizó un análisis de la FODA con su respectiva matriz.

En el III capítulo está plasmado en el diseño e implementación de un sistema de control para inventarios, en lo cual se complementa con un modelo de clasificación de todos los materiales según su almacén, para luego ser codificados y almacenados según corresponde, para que el movimiento de cada uno de ellos sea controlado; para lo cual se llevaran a cabo con procesos y registros tanto en bodega como en producción. Al hablarse del control interno como un proceso, se hace referencia a una cadena de acciones extendidas a todas las actividades, inherentes a la gestión e integrados a los demás procesos básicos de la misma como es: planificación, ejecución y supervisión mediante la evaluación del sistema de control interno.

En el IV capítulo como es muy importante las conclusiones y recomendaciones se da a conocer cada uno de los problemas que tiene la empresa principalmente en bodega y se les da a conocer cómo se puede evitar cada una de ellas, tomando como referencia la propuesta realizada, porque se puede afirmar que si bodega no aplica un control interno adecuado puede correr el riesgo de tener desviaciones en sus operaciones.

.....
Ing. Luis Gonzalo Merino Chávez

DIRECTOR DE TESIS

SUMMARY

In chapter one we present everything about the generalities of the company, such as: the historical review, the geographical location, misión, visión, políticas, objetivos, principios, valores and the functional and structural organization chart.

In chapter two was made a diagnosis of all available inventories in the warehouse, from the inputs, storage, classification to outputs of the same ones; it means the whole movement that is performed, until delivery to production, by taking as reference the purchase invoices and the invoices of done work as repair and maintenance. In turn we carried out an analysis of SWOT with its respective matrix.

In chapter three is reflected in the design and implementation of a control system for inventories, in which is complemented by a classification model of all materials according to its warehouse, then it is being encoded and stored whichever is applicable, for the movement of each of them is controlled; for which we will perform with processes and records either in the warehouse or production. To speak of internal control as a process, it refers to a chain of extended actions to all inherent activities to the management and integrated to the other basic processes of the same one such as: planning, implementation and monitoring by means of the evaluation of the internal control system.

In chapter four is very important the conclusions and recommendations this is why we have presented each of the problems that the company mostly has in the warehouse by letting them know how to avoid each one of them, by taking into account the made proposal, since we can say that if the warehouse doesn't apply an accurate internal control it can jeopardize of having deviations in their operations.

BIBLIOGRAFÍA.

- BENÍTEZ, Sánchez Vicente, curso de administración y control de inventarios, apartado plaza las Américas.
- BESLEY, Scott Brigham, Eugene, fundamentos de administración financiera, doceava edición.
- BOCK, Robert y Hostein, William, planeación y control de la producción.
- BORJA, Ramón, organización y administración de inventarios.
- BRITO, José A. (1999). Contabilidad básica e intermedia (contabilidad i y ii) ediciones centro de contadores, 5ta edición.
- BUFFA, Elwood S, dirección técnica y administración de la producción, México, editorial Limusa.
- CHAUVEL, A. M., administración de la producción, Mc. Graw Hill.
- CORDERA Martin José, gestión de contabilidad. Ediciones Pirámides, Madrid, 1994 Administración financiera. Robert w. Johnson. Capítulo. Administración de inventarios. Inicio página 177.
- FAYOL, Henry. control.
- FRED, R. David (1997) conceptos de administración estratégica, quinta edición México, Prentice Hall Hispano Americano, p 145.
- GARCIA, Cilín, Juan, contabilidad de costos.
- GÓMEZ, Rondón, Francisco, presupuesto de la empresa industrial, ediciones Frigor.
- HANGREN, Harrison y Robinson, contabilidad, editorial hispanoamericana.
- HOLMES, W. Arthur. Principios y procedimientos contables. España, editorial Hispanoamericana, 1990.
- MARTÍNEZ, Rebeca, (rebecam[arroba]ve.ibm.com).Trabajo de inventario, [Documento en línea], Disponible: www.monografias.com.
- PERDOMO, Moreno Abraham, análisis e interpretación de estados financieros.
- REDONDO. A., curso práctico de contabilidad general y superior, tomo 1, tercera edición.

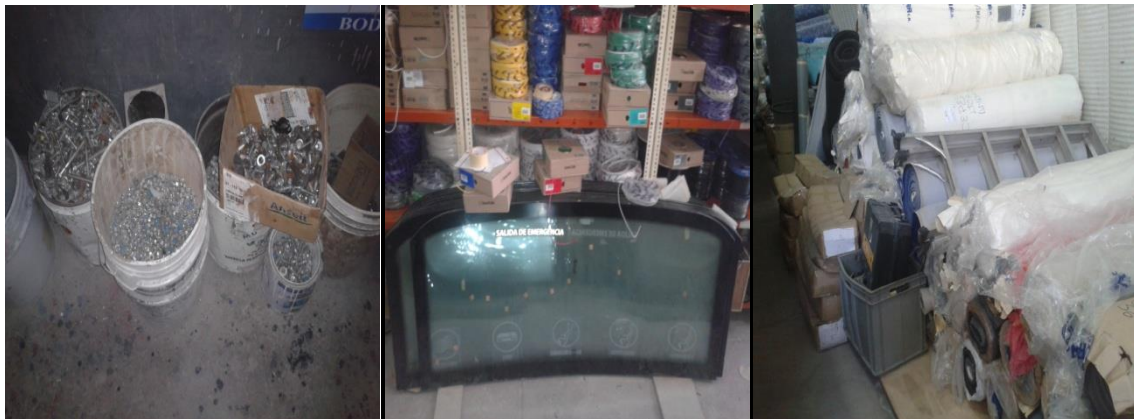
LINCOGRAFÍA

- <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/mitnik/pdf/cap6.pdf/>
- [http://www.monografias.com/trabajos82/elaboracion-plan-codificación/elaboración](http://www.monografias.com/trabajos82/elaboracion-plan-codificacion/elaboracion)
- <http://www.monografias.com/trabajos12/cofas/cofas.shtml>
- <http://www.sistemasdecontrol.com/>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Motivaci%C3%B3n/>

ANEXOS

Anexo No. 01

Materiales desordenados y mezclados en la bodega de la empresa MANSER



Anexo No. 02

Lista general de los materiales existentes en la bodega de la empresa MANSER

1. Alerón f. Mod. silver CIP 2004 grande.
2. Alerón posterior Silver GD 160cm.
3. Basurero interior Cepeda.
4. Botaguas para ventana.
5. Cubre lluvias para puerta.
6. Pluma limpia parabrisas 27" pluo043
7. Pluma limpia parabrisas 31" 2da plu046
8. Brazo de plumas Busscar cónico bra013
9. Brazo de plumas Busscar paralelo bra014
10. Brazos de plumas chinos importados
11. Sistema completo limpiaparabrisas c/ tanque
12. Plumas chinos importados
13. Eje principal de plumas
14. Eje auxiliar de plumas
15. Brazo hidráulico chino 45kg
16. Brazo hidráulico chino 80kg
17. Brazo hidráulico chino 60kg
18. Base plástica poste celeste (ovalada) tubo 1205
19. Concha exterior Silver modelo FG.
20. Concha interior Silver modelo FG
21. Concha exterior Silver plus modelo FG
22. Concha interior Silver plus modelo FG
23. Calco caucho guía para puerta.
24. Chapa de punto tipo Volkswagen.
25. Chapa de punto con tirador
26. Chapa cuadro # 5930

27. Chapa acción manual (plástica ploma)
28. Chapa buscar pequeña g.r. Compuerta
29. Guías para chapa Busscar
30. Escuadra para chapa Busscar
31. Chapeta plástica para vidrio perforado
32. Booster para puerta "válvula"
33. Cilindro o booster para mascarilla "válvula"
34. Cilindro diam.50 carrera 175 (sc50x175) puerta
35. Cilindro diam.32 carrera 175 (sc32x175) mascarilla
36. Codera modelo IV ab pequeña.
37. Espejo ext. Mercedes multego con direccional der.
38. Espejo ext. Mercedes multego con direccional izq.
39. Espejo ext. Multego con direccional der.
40. Espejo ext. Multego con direccional izq.
41. Espejo con marco multego grande.
42. Espejo con marco multego pequeño.
43. Espejo interior Silver ovalado.
44. Emblema de Hino grande.
45. Estribo proyectable.
46. Escuadra plástica para maletero.
47. Escoba de puerta.
48. Guardachoque lateral Derecho Silver modelo FG:
49. Guardachoque central Silver modelo FG.
50. Guardachoque lateral Izquierdo Silver modelo FG.
51. Guardachoque lateral Derecho Silver plus modelo FG.
52. Guardachoque lateral Izquierdo Silver plus modelo FG.
53. Guardachoque central Silver plus modelo FG.
54. Guardachoque lateral Derecho Silver modelo AK.
55. Guardachoque lateral Izquierdo Silver modelo AK.
56. Guardachoque lateral Derecho Silver Imce.
57. Guardachoque lateral Izquierdo Silver Imce.
58. Guardachoque central Silver modelo AK.

59. Guardachoque lateral Derecho Silver plus modelo AK.
60. Guardachoque lateral Izquierdo Silver plus modelo AK.
61. Guardachoque central Silver plus modelo AK.
62. Manilla cromada pequeña.
63. Manilla cromada 96
64. Manilla cromada 106
65. Mascarilla cromada modelo FG.
66. Mascarilla cromada modelo AK.
67. Rejilla cromada modelo FG.
68. Rejilla cromada modelo AK.
69. Persiana f.1 parte sup.mod. Silver grande
70. Palanca reclinable plástica
71. Terminal de rodón grandes negros ovalado bajo ventana
72. Tablero cepeda modelo Silver FG 2007
73. Tanque de agua 24v
74. Tapa depurador filtro de aire cepeda
75. Tapa depurador filtro de aire patricio cepeda
76. Tapa pintada de radiador
77. Tapa combustible cuadrada pintada
78. Válvula 2 salidas para booster.
79. Válvula 3 salidas para booster
80. Válvula p/pta. Cabina mascarilla (4v220-06dc24v)
81. Válvula para compuerta (3v220-06dc24v)
82. Caucho guardafangos millenium (gz 404)
83. Caucho guardalado Cepeda.
84. Caucho para vidrio
85. Caucho lateral rodón con perfil (gz 419)
86. Caucho lateral rodón sin perfil (gz 212)
87. Caucho perfil lateral moldura medio angosto (gz 209)
88. Caucho perfil lateral moldura coco ancho (gz 393)
89. Caucho tubular puerta 2,20m (gz 210)
90. Caucho aleta puerta bus tipo

91. Convertidor para fluorescente 24v 15-20w
92. Convertidor fluorescente 30-40w 24v
93. Correas plásticas negras pequeñas * 20cm
94. Correas plásticas negras grandes* 30cm
95. Tubo fluorescente 15w
96. Tubo fluorescente 20w
97. Tubo fluorescente 40w
98. Foco 24v. 1 punto grande p21w
99. Foco 24v. 2 puntos grande p21/5w
100. Foco 24v. 1 punto mediano r5w
101. Foco 24v tablero pequeño 2w
102. Foco 24v tipo uña
103. Foco 24v lagrima pequeño
104. Fusible 15a uña m/b
105. Fusible 10a cristal (cod.3210)
106. Fusible 10a uña m/b
107. Fusible 16a cerámica o Scania.
108. Fusible 20a uña m/b
109. Fusible 15a cristal
110. Fusible miniatura 15^a
111. Halógeno silvin 24v h4
112. Halógeno h4 con base redonda
113. Halógeno silvin 24v h3
114. Halógeno silvin 24v h1
115. Lámpara blanca puerta con led yg-08-067w
116. Relay 24v 1 acción.
117. Socket de 6 cables macho
118. Socket de 6 cables hembra
119. Switch m/b pequeño. 2 tiempos
120. Switch para puerta panto gráfico
121. Switch 1 punto marila grande
122. Terminal luz plano hembra 14-16

123. Terminal redondo 3/16 (14/16)
124. Válvula de calefacción (2w200-20 dc24v) chino
125. Abrazadera 1/2" 8-14
126. Tornillo autorroscante triple pato 1/4 * 1-1/2
127. Tornillo autorroscante triple pato 1/4 * 1
128. Tornillo autorroscante triple pato 5/16 * 1
129. Tornillo autorroscante triple pato 5/16 * 1-1/2
130. Tornillo autorroscante triple pato 3/8 * 1
131. Bisagra interna de tapa fusible – depurador
132. Bisagra tipo tortuga grande
133. Bisagra tipo tortuga pequeña
134. Bisagra de acordeón para persiana der.
135. Bisagra de acordeón para persiana izq.
136. Bisagra para compuerta posterior
137. Bisagra plástica negra centaflex.
138. Casquillo cañería 1/4"
139. Anillo para casquillo ¼
140. Electrodo soldex 6011 * 1/8
141. Neplo rápidos 6mm plástico.
142. Neplo rápido 6mm con regulación plástico.
143. Racor inst. Tipo "l" para cañería 6mm
144. Racor inst. Tipo unión para cañería 6mm qpu6
145. Racor inst. Tipo reducción. Para cañería 8 a 6mm
146. Racor inst. Tipo "t". Para cañería 6mm qpe6
147. Protector compuerta pintado porta maletas
148. Perno 1/4" x 1" (6 x 25)
149. Perno 5/16" x 1" (8 x 25)
150. Perno 1/4" x 1 1/2" b1 (20 x 40)
151. Perno 5/16" x 1 1/2" (8 x 40)
152. Perno 3/8 * 1
153. Perno 3/8" x 1 1/2" (10 x 40)
154. Perno 3/8 * 2

155. Perno 3/8 * 2-1/2
156. Perno c. hexagonal 3/8 * 1-1/2
157. Perno 1/4" x 2" (6 x 50)
158. Perno 5/16" x 2" (8 x 50)
159. Perno 5/16 x 2 ½
160. Perno milimétrico 5/16 * 1
161. Perno 8 milimétrico para llave 10
162. Perno 1/4" x 2 1/2" (6 x 60)
163. Perno 1/2" x 1 1/2" (12 x 40) RF.
164. Rodela plana 1/4" (6)
165. Rodela plana 5/16" (8)
166. Rodela plana 3/8" (10)
167. Rodela de presión 3/8
168. Rodela de presión ¼
169. Rodela de presión 5/16
170. Rodela de presión ½
171. Rodela con caucho 3/16
172. Remache pop 1/8" x 3/4" (6 x 18)
173. Remache pop 5/32" x 3/4" (6 x 18)
174. Remache pop 3/16" x 3/4" (6 x 18)
175. Remache pop 3/16 x 3/4 ala ancha
176. Remache pop 5/32" x 1/2" negro(4 x 12)
177. Remache pop 3/16" x 1/2" negro (5 x 12)
178. Tornillo cónico avellanado 10 * 1
179. Tornillo cónico avellanado 12 * 1-1/2
180. Tornillo cónico avellanado 10 * 1-1/2
181. Tornillo cónico avellanado PB 8 x 1 1/2 (8x40)
182. Tornillo cónico avellanado PB 8 x 1" (8 x 25)
183. Tornillo cónico avellanado 12 x 1" (12 x 25)
184. Tornillo c.coco estrella 10 * ¾
185. Tornillo c.coco plana 8 * 1
186. Tornillo c.coco estrella 12 * 1 (12*25)

187. Tornillo c.coco estrella 14 * 1 (14*25)
188. Tornillo c.coco estrella 14 * 1-1/2
189. Tornillo c.coco estrella 12 * 1-1/2 (12*40)
190. Tornillo c.coco estrella 12 * 3
191. Tornillo c.coco estrella 10 * 2
192. Tornillo cabezón punta de broca 8 * ¾
193. Tornillo cabezón punta de broca 8 * 1
194. Tornillo cabezón punta de broca 8 * ½
195. Tornillo c.coco 6 * 1-1/2
196. Tornillo c.coco estrella 10 * 1
197. Tornillo c.coco estrella 10 * 1-1/2
198. Tornillo hexagonal 14 * 1 ½
199. Tornillo hexagonal 12 x 1" (12 x 25) PB.
200. Tornillo hexagonal 12 * 2 PB.
201. Tuerca 8 milimétrica de seguridad
202. Tuerca 6 milimétrica para llave 10
203. Tuerca rosca gruesa ¼
204. Tuerca milimétrica ½
205. Tuerca rosca gruesa 5/16
206. Tuerca rosca gruesa 3/8
207. Brocha de 1/2"
208. Brocha de 2"
209. Brocha de 3"
210. Broca irwin 1/8
211. Broca irwin 3/8
212. Broca irwin 1/4
213. Broca irwin 3/16
214. Broca irwin 5/32
215. Broca irwin 7/16
216. Broca irwin 9/64
217. Broca irwin 1/2
218. Broca irwin 5/16

- 219. Disco de desbaste 7" * 1/4" * 7/8" *
- 220. Disco de desbaste 4-1/2" * 1/16" * 7/8"
- 221. Disco de corte 4-1/2" * 1/16" * 7/8"
- 222. Disco de corte 7" * 1/4" * 7/8"
- 223. Disco de corte 9" * 1/8" * 7/8"
- 224. Lija de disco de hierro # 16
- 225. Lija de disco de hierro # 24
- 226. Disco lija 3m x 5" 320
- 227. Disco lija 3m x 5" 80
- 228. Disco lija 3m x 5" 240
- 229. Disco lija 3m 5" 400
- 230. Disco lija 3mx 5" 150
- 231. Disco lija #80 6"
- 232. Disco lija #240 6"
- 233. Disco lija #400 6"
- 234. Disco lija #40 6"
- 235. Disco lija #320 6"
- 236. Disco lija #150 6"
- 237. Lija redonda purple 3000 de 6"
- 238. Lija esponja sofback sand sponge superfine 3m (2602)
- 239. Lija cuadrada de agua # 80
- 240. Lija cuadrada de agua # 400
- 241. Lija cuadrada de hierro # 30
- 242. Hookit 6" cspad 20356
- 243. Hookit 5" cspad 8989
- 244. Lija cuadrada en seco # 80
- 245. Lija cuadrada en seco # 150
- 246. Lija cuadrada en seco # 240
- 247. Lija cuadrada en seco # 320
- 248. Lija cuadrada en seco # 400
- 249. Copa hexagonal 5/16
- 250. Copa hexagonal ¼

- 251. Copa hexagonal 3/8
- 252. Machuelo 5/16
- 253. Machuelo 3/8
- 254. Alicata 6" Stanley 84055
- 255. Alicata 8" Stanley 84056
- 256. Cuchilla Stanley
- 257. Desarmador eléctrico dw mod268 Bosch
- 258. Desarmador Stanley 6" estrella 69-148
- 259. Desarmador Stanley 6" plano 69-121b
- 260. Repuesto de cuchilla Stanley
- 261. Flexo metro Stanley 30-608 3m
- 262. Voltímetro digital m-380
- 263. Pistola neumática sika-710 kd-300
- 264. Pulidora Bosch gws 180-20
- 265. Playo de presión Stanley 10"84-369
- 266. Playo de presión beta 10" 105440
- 267. Remachadora de playo.
- 268. Remachadora de acordeón
- 269. Remachadora pop neumática tw tomate-amarilla
- 270. Soldadora Lincoln 220ac
- 271. Soldadora 1500rc e-hand-set
- 272. Secadora bosch aire caliente
- 273. Soplete de gravedad hvl522
- 274. Soplete de vilbisssga 570 grande completo
- 275. Taladro de walt 1/2" ref-111
- 276. Taladro de bosch gbm-13
- 277. Tijera trumpf typs-250-6
- 278. Angulo 1/8" x 1-1/2" x 6mt
- 279. Plancha alum. Corrugado 2mm 1.22mt x 2.44mt
- 280. Plancha galvanizado 0,9mm 1.22mt x 2.44mt
- 281. Plancha galvanizado 1,1mm 1.22mt x 2.44mt
- 282. Plancha galvanizado Bobina 1mm 1.22mt x2.44mt

- 283. Plancha negra cal. 1.0mm 1.22mt x 2.44mt
- 284. Plancha negra cal. 2.0mm 1.22mt x 2.44mt
- 285. Plancha negra cal. 3.0mm 1.22mt x 2.44mt
- 286. Platina 1/2" x 1/4" x 6mt
- 287. Tubo cuadrado Negro 1" x 1" x 2mm x 6mt HRC.
- 288. Tubo cuadrado galvanizado 2" x 2" x 2.6" x 6mt
- 289. Tubo cuadrado galvanizado 1.5" x1.5" x2mm x6mt
- 290. Tubo rectangular galvanizado 2"x1"x1.5mmx6mt HRC
- 291. Tubo rectangular negro 2" x 1" x 2mm x 6mt HRC
- 292. Tubo rectangular negro 2" x 1" x 2mm x 6mt HRC tipo u
- 293. Direccional lateral marco polo de foco amarillo
- 294. Cucuya lateral niquelada roja 24v lam081
- 295. Cucuya lateral niquelada azul 24v lam070
- 296. Cucuya lateral niquelada amarilla 24 v
- 297. Cucuya lateral rectangular rojo 24v
- 298. Cucuya lateral rectangular amarilla 24v
- 299. Cucuya lateral rectangular azul 24v
- 300. Cucuya lateral rectangular blanca 24v
- 301. Cucuya lateral ovalada grande roja 24v
- 302. Cucuya concha cubierta hella.
- 303. Cucuya lateral 6 led roja
- 304. Cucuya redonda grande guardachoque posterior
- 305. Cucuya redonda pequeña guardachoque posterior
- 306. Cucuya ovalada led
- 307. Cucuya redonda pasillo con led azul
- 308. Cucuya lateral amarilla marco polo 2 led.
- 309. Direccional lateral original Hino
- 310. Direccional lateral marco polo led amarillo
- 311. Direccional de espejo ext. Multego der.
- 312. Direccional de espejo ext. Multego izq.
- 313. Direccional de espejo ext. Mercedes Multego der.
- 314. Direccional de espejo ext. Mercedes Multego izq.

- 315. Faro direccional posterior tri función der.
- 316. Faro direccional posterior tri función izq.
- 317. Faro direccional der.
- 318. Faro direccional izq.
- 319. Faro direccional posterior bi función der. Con led
- 320. Faro direccional posterior bi función izq. Con led
- 321. Luces roja decorativa para moldura c/led
- 322. Luces posterior silver con foco der.
- 323. Luces posterior silver con foco izq.
- 324. Luces posterior plus con foco der.
- 325. Luces posterior plus con foco izq.
- 326. Luces posterior marco polo 3 piezas der.
- 327. Luces posterior marco polo 3 piezas izq.
- 328. Luces post. Silver con led der.
- 329. Luces post. Silver con led izq.
- 330. Luces posterior plus con led der.
- 331. Luces posterior plus con led izq.
- 332. Lámpara doble aire luz celeste/café fy450
- 333. Lámpara parlante celeste/café
- 334. Lámpara de pasillo azul de led
- 335. Lámpara individual luz dump wg
- 336. Disco reflectivo acrílico wg-3100
- 337. Neblinero silver der
- 338. Neblinero silver izq.
- 339. Neblinero para retrovisores far068
- 340. Silvin con Faro Direccional Silver der.
- 341. Silvin con Faro Direccional Silver izq.
- 342. Silvin silver der.
- 343. Silvin silver izq.
- 344. Silvin alterno de Hino der.
- 345. Silvin alterno de Hino izq.
- 346. Silvin original depo Hino der.

- 347. Silvin original depo Hino izq.
- 348. Acople rápido Milton 728 macho
- 349. Acople rápido 1/4"(unión manguera)
- 350. Acople rápido de manguera 715
- 351. Acople rápido de manguera 716
- 352. Acople rápido 736
- 353. Acople rápido 727 diámetro 3/8
- 354. Acople rápido 728
- 355. Acople hembra milton 600 - 663 ½
- 356. Acople rápido 605
- 357. Enchufe plástico amarillo Cooper 110w
- 358. Enchufe industrial Cooper 220w
- 359. Rueda caucho industrial con base giratoria 100mm
- 360. Rueda caucho industrial con base fija 100mm
- 361. Rueda caucho industrial 120mm
- 362. Rueda caucho industrial con base fija 200mm
- 363. Tomacorriente Cooper dúplex 110w
- 364. Tomacorriente industrial Cooper 220w
- 365. Perfil 1184 tipo I
- 366. Perfil 1205 de 6,40m
- 367. Perfil 1469 n 6,4 barredera angosta
- 368. Perfil 1727 I de ventana
- 369. Perfil 2468 n 6,40 interior
- 370. Perfil de grada 3082
- 371. Perfil 3086 n 4.85
- 372. Perfil de grada 3084 de 3.80 anterior
- 373. Pegamento súper glue abro "brujita"
- 374. Cinta teflón
- 375. Cinta type 18mm x 0.13mm x 10y pequeño.
- 376. Cinta type 18mm x 0.15mm x 20y grande
- 377. Cinta engomada 3m ½ 12.7mm x 32.9mt
- 378. Cinta engomada 3m ¾ x 36 yds cód. 4955

- 379. Primer tape 94 3m par cinta engomada
- 380. Masking 1/4'
- 381. Masking 1/2'
- 382. Masking 3/4'
- 383. Masking 1'
- 384. Masking 1 1/2"
- 385. Masking 2'
- 386. Covering pequeño 45cm * 20m
- 387. Covering mediano 65cm * 20m
- 388. Covering grande 90cm * 20m
- 389. Covering grande 120cm * 20m
- 390. Cemento de contacto
- 391. Sikaflex 221 salchicha
- 392. Sikaflex 221 cartucho
- 393. Sikaflex 252 salchicha
- 394. Cinta lastomer butilo 1/2
- 395. Cinta lastomer butilo 3/4
- 396. Sikaflex 227 cartucho
- 397. Sikaflex 256 salchicha
- 398. Cartucho silicona transparente
- 399. Conos cernideros para pintura.
- 400. Masilla plástica uniplast
- 401. Masilla polyfill cóndor
- 402. Bate piedra (anti ruido)
- 403. Pintura acrílica White (466-00)
- 404. Pintura acrílica china red (466-51)
- 405. Pintura acrílica carbón Black (466-10)
- 406. Removedor imperial
- 407. Duretan roja permanente pintuco 6536 2k
- 408. Duretan negro grafito 6576 pintuco 2k
- 409. Duretan base blanca pintuco 2k
- 410. Duretan aluminio medio pintuco 2k

- 411. Desengrasante universal pintuco 2k
- 412. Duretan azul índigo pintuco 2k
- 413. Anticorrosivo gris
- 414. Anticorrosivo rojo oxido
- 415. Fondo wash primer componente a-509
- 416. Fondo wash primer componente b-509
- 417. Fondo poliuretano duretan base gris 9216 2k
- 418. Catalizador del fondo poliuretano 3555
- 419. Sintético automotriz blanco
- 420. Sintético automotriz negro
- 421. Sintético automotriz amarillo medio
- 422. Sintético automotriz azul base
- 423. Sintético automotriz verde base
- 424. Sintético automotriz rojo
- 425. Sintético automotriz marrón
- 426. Sintético automotriz aluminio
- 427. Pulimento 3m
- 428. Secantes de masilla
- 429. Tack cloths
- 430. Thinner laca dls200
- 431. Thinner acrílico
- 432. Thinner poliuretano 21106
- 433. Manguera de 1/2 para
- 434. Piedra de esmerilar 8" * 1" * 1-1/4
- 435. Piedra de esmerilar 6" * 1" * 1-1/4
- 436. Mango porta electrodos
- 437. Punta fina irwin
- 438. Punta gruesa
- 439. Viruta de acero # 5
- 440. Viruta de acero # 8
- 441. Servicio de armada ventana pegada
- 442. Cartucho para vapores orgánicos - gases 6003

- 443. Pre filtro n95 para mascara 3m cód. 5p71
- 444. Filtro-disco polvo toxico 2097 3m
- 445. Guantes de cuero largos
- 446. Guantes de caucho negros talla 8
- 447. Guantes de caucho negros talla 9
- 448. Guantes quirúrgicos
- 449. Mascarilla pintura desechable 3m (cód. 8210)
- 450. Mascarilla para pintura silicona 3m mod.7502
- 451. Mascarilla para pintura silicona airseg mod.1800
- 452. Orejeras peltor h9p3e
- 453. Overol jean
- 454. Tapón reusable smartfit
- 455. Vidrio verde transparente para mascara de soldar
- 456. Vidrio negro para mascara de soldar
- 457. Zapato industrial
- 458. Corosil Suzuki plomo (207062637)
- 459. Corosil Suzuki rojo lluvia
- 460. Corosil Suzuki azul lluvia (207087404)
- 461. Corosil Suzuki negro lluvia (207087106)
- 462. Corosil Suzuki marrón lluvia
- 463. Corosil Suzuki plomo lluvia (207087637)
- 464. Corosil lluvia azul eléctrico 207087460
- 465. Moqueta gruesa negra astra liza (108579106)
- 466. Vinil piso ardilla gris olímpica (975255)1.5mm
- 467. Vinil piso azul rey con jaspe (975237) 1.5mm
- 468. Vinil piso rojo con jaspe (975241) 1.5mm
- 469. Vinil piso negro ardilla jaspe(975206)
- 470. V.b.6mm-74,4*72,0 vidrio tarjetero ultimo recto silver
- 471. V.b.6mm-74,4*72,0 vidrio ventana normal silver
- 472. V.b.6mm-72,5*100,0 vidrio bajo moldura con caucho silver
- 473. V.b.4mm-106,0*109,0 vidrio sobre ventana pegada silver
- 474. V.b.4mm-32,5*105,0 vidrio superior chofer silver

- 475. V.b.4mm-141,7*114,4 vidrio pistola silver FG
- 476. V.b.4mm-113,7*34,2 vidrio puerta izq. silver FG
- 477. V.b.4mm-118,7*36,5 vidrio puerta der silver FG
- 478. V.b.4mm-110,0*38,5 vidrio puerta izq. silver FG
- 479. V.b.4mm-119,0*46,5 vidrio puerta der silver AK
- 480. V.b.4mm-151,4*116,9 vidrio pistola plus FG
- 481. V.b.4mm-111,5*37,0 vidrio puerta izq. plus FG
- 482. V.b.4mm-104,0*33,5 vidrio puerta der plus FG
- 483. V.b.4mm-140,0*117,0 vidrio pistola plus AK
- 484. V.b.4mm-101,5*38,5 vidrio puerta izq. plus AK
- 485. V.b.4mm-113,0*46,5 vidrio puerta der plus AK
- 486. V.c.4mm-135,2*57,1 vidrio cepeda silver
- 487. V.c.5mm-155,3*114,0 vidrio cabina silver
- 488. V.c.5mm-158,4*530 vidrio puerta de cabina
- 489. V.b.4mm-137,0*114,4 vidrio pistola silver AK
- 490. V.c.4mm-136,3*78,0 vidrio cepeda plus
- 491. V.b.5mm-106,0*109,0 vidrio sobre ventana pegada silver
- 492. V.g.6mm-32,5* vidrio superior chofer plus
- 493. V.g.5mm-138,5*88,5 vidrio tarjetero pegado silver FG
- 494. V.g.5mm-125,7*88,5 vidrio bajo moldura pegada silver
- 495. V.g.5mm-121,0*84,2 vidrio bajo moldura pegado silver bajo
- 496. V.g.5mm-57,0*88,5 vidrio ultimo tarjetero con baño FG
- 497. V.b.5mm-154,5*88,5 vidrio ventana pegada silver
- 498. V.g.5mm-154,7*84,2 vidrio ventana pegada silver bajo
- 499. V.g.5mm-188,0*96,5 vidrio ventana pegada comil
- 500. V.b.5mm-154,7*54,5 vidrio ventana corrediza pegado silver
- 501. V.g.5mm-140,0*117,0 vidrio pistola plus AK
- 502. Parabrisas silver CIP grande der. vla-cla-469dx
- 503. Parabrisas silver CIP grande izq. vla-cla-469ix
- 504. Parabrisas silver CIP tipo 38 der
- 505. Parabrisas silver CIP tipo 38 izq.
- 506. Parabrisas CIP silvery grande der vla-cla-484dx

- 507. Parabrisas CIP silvery grande izq. vla-cla-484ix
- 508. Parabrisas CIP silvery tipo 39 der
- 509. Parabrisas CIP silvery tipo 39 izq.
- 510. Parabrisas silver 2 der vla-cla-617dx
- 511. Parabrisas silver 2 izq. vla-cla-617ix
- 512. Parabrisas silver 2 tarjetero superior vla-cla-g18x
- 513. Parabrisas post silver CIP central grande 215,0*78,0
- 514. Parabrisas post silver CIP esquinero der 63,0*41,5
- 515. Parabrisas post silver CIP esquinero izq. 63,0*41,5

Anexo No. 03

Clasificación por grupos o almacenes de los materiales existentes en la bodega de la Empresa MANSER.

ALMACÉN DE ACCESORIOS

- 1) Alerón f. Mod.silver CIP 2004 grande.
- 2) Alerón posterior Silver GD 160cm.
- 3) Basurero interior Cepeda.
- 4) Botaguas para ventana.
- 5) Cubre lluvias para puerta.
- 6) Pluma limpia parabrisas 27" plu043
- 7) Pluma limpia parabrisas 31" 2da plu046
- 8) Brazo de plumas Busscar cónico bra013
- 9) Brazo de plumas Busscar paralelo bra014
- 10) Brazos de plumas chinos importados
- 11) Sistema completo limpiaparabrisas c/ tanque
- 12) Plumas chinos importados
- 13) Eje principal de plumas
- 14) Eje auxiliar de plumas
- 15) Brazo hidráulico chino 45klg
- 16) Brazo hidráulico chino 80klg
- 17) Brazo hidráulico chino 60klg
- 18) Base plástica poste celeste (ovalada) tubo 1205
- 19) Concha exterior Silver modelo FG.
- 20) Concha interior Silver modelo FG
- 21) Concha exterior Silver plus modelo FG
- 22) Concha interior Silver plus modelo FG
- 23) Calco caucho guía para puerta.
- 24) Chapa de punto tipo Volkswagen.
- 25) Chapa de punto con tirador

- 26)Chapa cuadro # 5930
- 27)Chapa acción manual (plástica ploma)
- 28)Chapa buscar pequeña g.r. Compuerta
- 29)Guías para chapa Busscar
- 30)Escuadra para chapa Busscar
- 31)Chapeta plástica para vidrio perforado
- 32)Booster para puerta "válvula"
- 33)Cilindro o booster para mascarilla "válvula"
- 34)Cilindro diam.50 carrera 175 (sc50x175) puerta
- 35)Cilindro diam.32 carrera 175 (sc32x175) mascarilla
- 36)Codera modelo IV ab pequeña
- 37)Espejo ext. Mercedes multego con direccional izq.
- 38)Espejo ext. Mercedes multego con direccional izq.
- 39)Espejo ext. Multego con direccional der.
- 40)Espejo ext. Multego con direccional izq.
- 41)Espejo con marco multego grande
- 42)Espejo con marco multego pequeño
- 43)Espejo interior Silver ovalado
- 44)Emblema de Hino grande
- 45)Estribo proyectable
- 46)Escuadra plástica para maletero
- 47)Escoba de puerta
- 48)Guardachoque lateral Derecho Silver modelo FG:
- 49)Guardachoque central Silver modelo FG.
- 50)Guardachoque lateral Izquierdo Silver modelo FG.
- 51)Guardachoque lateral Derecho Silver plus modelo FG.
- 52)Guardachoque lateral Izquierdo Silver plus modelo FG.
- 53)Guardachoque central Silver plus modelo FG.
- 54)Guardachoque lateral Derecho Silver modelo AK.
- 55)Guardachoque lateral Izquierdo Silver modelo AK.
- 56)Guardachoque lateral Derecho Silver Imce.
- 57)Guardachoque lateral Izquierdo Silver Imce.

- 58) Guardachoque central Silver modelo AK.
- 59) Guardachoque lateral Derecho Silver plus modelo AK.
- 60) Guardachoque lateral Izquierdo Silver plus modelo AK.
- 61) Guardachoque central Silver plus modelo AK.
- 62) Manilla cromada pequeña.
- 63) Manilla cromada 96
- 64) Manilla cromada 106
- 65) Mascarilla cromada modelo FG.
- 66) Mascarilla cromada modelo AK.
- 67) Rejilla cromada modelo FG.
- 68) Rejilla cromada modelo AK.
- 69) Persiana f.1 parte sup.mod. Silver grande
- 70) Palanca reclinable plástica
- 71) Terminal de rodón grandes negros ovalado bajo ventana
- 72) Tablero cepeda modelo Silver FG 2007
- 73) Tanque de agua 24v
- 74) Tapa depurador filtro de aire cepeda
- 75) Tapa depurador filtro de aire patricio cepeda
- 76) Tapa pintada de radiador
- 77) Tapa combustible cuadrada pintada
- 78) Válvula 2 salidas para booster.
- 79) Válvula 3 salidas para booster
- 80) Válvula p/pta. Cabina mascarilla (4v220-06dc24v)
- 81) Válvula para compuerta (3v220-06dc24v)

ALMACÉN DE CAUCHOS.

- 1) Caucho guardafangos millenium (gz 404)
- 2) Caucho guardalado Cepeda.
- 3) Caucho para vidrio
- 4) Caucho lateral rodón con perfil (gz 419)
- 5) Caucho lateral rodón sin perfil (gz 212)

- 6) Caucho perfil lateral moldura medio angosto (gz 209)
- 7) Caucho perfil lateral moldura coco ancho (gz 393)
- 8) Caucho tubular puerta 2,20m (gz 210)
- 9) Caucho aleta puerta bus tipo.

ALMACÉN ELÉCTRICO

- 1) Convertidor para fluorescente 24v 15-20w
- 2) Convertidor fluorescente 30-40w 24v
- 3) Correas plásticas negras pequeñas * 20cm
- 4) Correas plásticas negras grandes* 30cm
- 5) Tubo fluorescente 15w
- 6) Tubo fluorescente 20w
- 7) Tubo fluorescente 40w
- 8) Foco 24v. 1 punto grande p21w
- 9) Foco 24v. 2 puntos grande p21/5w
- 10) Foco 24v. 1 punto mediano r5w
- 11) Foco 24v tablero pequeño 2w
- 12) Foco 24v tipo uña
- 13) Foco 24v lagrima pequeño
- 14) Fusible 15a uña m/b
- 15) Fusible 10a cristal (cod.3210)
- 16) Fusible 10a uña m/b
- 17) Fusible 16a cerámica o Scania.
- 18) Fusible 20a uña m/b
- 19) Fusible 15a cristal
- 20) Fusible miniatura 15^a
- 21) Halógeno silvin 24v h4
- 22) Halógeno h4 con base redonda
- 23) Halógeno silvin 24v h3
- 24) Halógeno silvin 24v h1
- 25) Lámpara blanca puerta con led yg-08-067w
- 26) Relay 24v 1 acción.

- 27)Socket de 6 cables macho
- 28)Socket de 6 cables hembra
- 29)Switch m/b pequeño. 2 tiempos
- 30)Switch para puerta panto gráfico
- 31)Switch 1 punto marila grande
- 32)Terminal luz plano hembra 14-16
- 33)Terminal redondo 3/16 (14/16)
- 34)Válvula de calefacción (2w200-20 dc24v) chino

ALMACÉN DE FERRETERÍA.

- 1) Abrazadera 1/2" 8-14
- 2) Tornillo autorroscante triple pato 1/4 * 1-1/2
- 3) Tornillo autorroscante triple pato 1/4 * 1
- 4) Tornillo autorroscante triple pato 5/16 *1
- 5) Tornillo autorroscante triple pato 5/16 * 1-1/2
- 6) Tornillo autorroscante triple pato 3/8 * 1
- 7) Bisagra interna de tapa fusible – depurador
- 8) Bisagra tipo tortuga grande
- 9) Bisagra tipo tortuga pequeña
- 10)Bisagra de acordeón para persiana der
- 11)Bisagra de acordeón para persiana izq.
- 12)Bisagra para compuerta posterior
- 13)Bisagra plástica negra centaflex.
- 14)Casquillo cañería 1/4"
- 15)Anillo para casquillo ¼
- 16)Electrodos soldex 6011 * 1/8
- 17)Neplo rápidos 6mm plástico.
- 18)Neplo rápido 6mm con regulación plástico.
- 19)Racor inst. Tipo "I" para cañería 6mm
- 20)Racor inst. Tipo unión para cañería 6mm qpu6
- 21)Racor inst. Tipo reducción. Para cañería 8 a 6mm

- 22) Racor inst. Tipo "t". Para cañería 6mm qpe6
- 23) Protector compuerta pintado porta maletas
- 24) Perno 1/4" x 1" (6 x 25)
- 25) Perno 5/16" x 1" (8 x 25)
- 26) Perno 1/4" x 1 1/2" b1 (20 x 40)
- 27) Perno 5/16" x 1 1/2" (8 x 40)
- 28) Perno 3/8 * 1
- 29) Perno 3/8" x 1 1/2" (10 x 40)
- 30) Perno 3/8 * 2
- 31) Perno 3/8 * 2-1/2
- 32) Perno c. hexagonal 3/8 * 1-1/2
- 33) Perno 1/4" x 2" (6 x 50)
- 34) Perno 5/16" x 2" (8 x 50)
- 35) Perno 5/16 x 2 ½
- 36) Perno milimétrico 5/16 * 1
- 37) Perno 8 milimétrico para llave 10
- 38) Perno 1/4" x 2 1/2" (6 x 60)
- 39) Perno 1/2" x 1 1/2" (12 x 40) RF.
- 40) Rodela plana 1/4" (6)
- 41) Rodela plana 5/16" (8)
- 42) Rodela plana 3/8" (10)
- 43) Rodela de presión 3/8
- 44) Rodela de presión ¼
- 45) Rodela de presión 5/16
- 46) Rodela de presión ½
- 47) Rodela con caucho 3/16
- 48) Remache pop 1/8" x 3/4" (6 x 18)
- 49) Remache pop 5/32" x 3/4" (6 x 18)
- 50) Remache pop 3/16" x 3/4" (6 x 18)
- 51) Remache pop 3/16 x 3/4 ala ancha
- 52) Remache pop 5/32" x 1/2" negro (4 x 12)
- 53) Remache pop 3/16" x 1/2" negro (5 x 12)

- 54) Tornillo cónico avellanado 10 * 1
- 55) Tornillo cónico avellanado 12 * 1-1/2
- 56) Tornillo cónico avellanado 10 * 1-1/2
- 57) Tornillo cónico avellanado PB 8 x 1 1/2 (8x40)
- 58) Tornillo cónico avellanado PB 8 x 1" (8 x 25)
- 59) Tornillo cónico avellanado 12 x 1" (12 x 25)
- 60) Tornillo c.coco estrella 10 * ¾
- 61) Tornillo c.coco plana 8 * 1
- 62) Tornillo c.coco estrella 12 * 1 (12*25)
- 63) Tornillo c.coco estrella 14 * 1 (14*25)
- 64) Tornillo c.coco estrella 14 * 1-1/2
- 65) Tornillo c.coco estrella 12 * 1-1/2 (12*40)
- 66) Tornillo c.coco estrella 12 * 3
- 67) Tornillo c.coco estrella 10 * 2
- 68) Tornillo cabezón punta de broca 8 * ¾
- 69) Tornillo cabezón punta de broca 8 * 1
- 70) Tornillo cabezón punta de broca 8 * ½
- 71) Tornillo c.coco 6 * 1-1/2
- 72) Tornillo c.coco estrella 10 * 1
- 73) Tornillo c.coco estrella 10 * 1-1/2
- 74) Tornillo hexagonal 14 * 1 ½
- 75) Tornillo hexagonal 12 x 1" (12 x 25) PB.
- 76) Tornillo hexagonal 12 * 2 PB.
- 77) Tuerca 8 milimétrica de seguridad
- 78) Tuerca 6 milimétrica para llave 10
- 79) Tuerca rosca gruesa ¼
- 80) Tuerca milimétrica ½
- 81) Tuerca rosca gruesa 5/16
- 82) Tuerca rosca gruesa 3/8
- 83) Brocha de 1/2"
- 84) Brocha de 2"
- 85) Brocha de 3"

- 86)Cuchilla Stanley
- 87)Repuesto de cuchilla Stanley
- 88)Machuelo 5/16
- 89)Machuelo 3/8
- 90)Copa hexagonal 5/16
- 91)Copa hexagonal ¼
- 92)Copa hexagonal 3/8
- 93)Broca irwin 1/8
- 94)Broca irwin 3/8
- 95)Broca irwin 1/4
- 96)Broca irwin 3/16
- 97)Broca irwin 5/32
- 98)Broca irwin 7/16
- 99)Broca irwin 9/64
- 100) Broca irwin 1/2
- 101) Broca irwin 5/16
- 102) Disco de desbaste 7" * 1/4" * 7/8" *
- 103) Disco de desbaste 4-1/2" * 1/16" * 7/8"
- 104) Disco de corte 4-1/2" * 1/16" * 7/8"
- 105) Disco de corte 7" * 1/4" * 7/8"
- 106) Disco de corte 9" * 1/8" * 7/8"
- 107) Lija de disco de hierro # 16
- 108) Lija de disco de hierro # 24
- 109) Disco lija 3m x 5" 320
- 110) Disco lija 3m x 5" 80
- 111) Disco lija 3m x 5" 240
- 112) Disco lija 3m 5" 400
- 113) Disco lija 3mx 5" 150
- 114) Disco lija #80 6"
- 115) Disco lija #240 6"
- 116) Disco lija #400 6"
- 117) Disco lija #40 6"

- 118) Disco lija #320 6"
- 119) Disco lija #150 6"
- 120) Lija redonda purple 3000 de 6"
- 121) Lija esponja sofback sand sponge superfine 3m (2602)
- 122) Lija cuadrada de agua # 80
- 123) Lija cuadrada de agua # 400
- 124) Lija cuadrada de hierro # 30
- 125) Hookit 6" cspad 20356
- 126) Hookit 5" cspad 8989
- 127) Lija cuadrada en seco # 80
- 128) Lija cuadrada en seco # 150
- 129) Lija cuadrada en seco # 240
- 130) Lija cuadrada en seco # 320
- 131) Lija cuadrada en seco # 400
- 132) Piedra de esmerilar 8" * 1" * 1-1/4
- 133) Piedra de esmerilar 6" * 1" * 1-1/4
- 134) Punta fina irwin
- 135) Punta gruesa
- 136) Viruta de acero # 5
- 137) Viruta de acero # 8

ALMACÉN DE HERRAMIENTAS.

- 1) Alicata 6" Stanley 84055
- 2) Alicata 8" Stanley 84056
- 3) Cuchilla Stanley
- 4) Desarmador eléctrico dw mod268 Bosch
- 5) Desarmador Stanley 6" estrella 69-148
- 6) Desarmador Stanley 6" plano 69-121b
- 7) Flexo metro Stanley 30-608 3m
- 8) Voltímetro digital m-380
- 9) Pistola neumática sika-710 kd-300

- 10) Pulidora Bosch gws 180-20
- 11) Playo de presión Stanley 10"84-369
- 12) Playo de presión beta 10" 105440
- 13) Remachadora de playo.
- 14) Remachadora de acordeón
- 15) Remachadora pop neumática tw tomate-amarilla
- 16) Soldadora Lincoln 220ac
- 17) Soldadora 1500rc e-hand-set
- 18) Secadora Bosch aire caliente
- 19) Soplete de gravedad hvl522
- 20) Soplete de vilbissga 570 grande completo
- 21) Taladro de walt 1/2" ref-111
- 22) Taladro de Bosch gbm-13
- 23) Tijera trumpf typs-250-6

ALMACÉN DE HIERRO (MATERIAL PESADO).

- 1) Angulo 1/8" x 1-1/2" x 6mt
- 2) Plancha alum. Corrugado 2mm 1.22mt x 2.44mt
- 3) Plancha galvanizado 0,9mm 1.22mt x 2.44mt
- 4) Plancha galvanizado 1,1mm 1.22mt x 2.44mt
- 5) Plancha galvanizado Bobina 1mm 1.22mt x2.44mt
- 6) Plancha negra cal. 1.0mm 1.22mt x 2.44mt
- 7) Plancha negra cal. 2.0mm 1.22mt x 2.44mt
- 8) Plancha negra cal. 3.0mm 1.22mt x 2.44mt
- 9) Platina 1/2" x 1/4" x 6mt
- 10) Tubo cuadrado Negro 1" x 1" x 2mm x 6mt HRC.
- 11) Tubo cuadrado galvanizado 2" x 2" x 2.6" x 6mt
- 12) Tubo cuadrado galvanizado 1.5" x1.5" x2mm x6mt
- 13) Tubo rectangular galvanizado 2"x1"x1.5mmx6mt HRC
- 14) Tubo rectangular negro 2" x 1" x 2mm x 6mt HRC
- 15) Tubo rectangular negro 2" x 1" x 2mm x 6mt HRC tipo u

ALMACÉN DE LUCES.

- 1) Direccional lateral marco polo de foco amarillo
- 2) Cucuya lateral niquelada roja 24v lam081
- 3) Cucuya lateral niquelada azul 24v lam070
- 4) Cucuya lateral niquelada amarilla 24 v
- 5) Cucuya lateral rectangular rojo 24v
- 6) Cucuya lateral rectangular amarilla 24v
- 7) Cucuya lateral rectangular azul 24v
- 8) Cucuya lateral rectangular blanca 24v
- 9) Cucuya lateral ovalada grande roja 24v
- 10)Cucuya concha cubierta hella.
- 11)Cucuya lateral 6 led roja
- 12)Cucuya redonda grande guardachoque posterior
- 13)Cucuya redonda pequeña guardachoque posterior
- 14)Cucuya ovalada led
- 15)Cucuya redonda pasillo con led azul
- 16)Cucuya lateral amarilla marco polo 2 led.
- 17)Direccional lateral original Hino.
- 18)Direccional lateral marco polo led amarillo
- 19)Direccional de espejo ext. Multego der.
- 20)Direccional de espejo ext. Multego izq.
- 21)Direccional de espejo ext. Mercedes Multego der.
- 22)Direccional de espejo ext. Mercedes Multego izq.
- 23)Faro direccional posterior tres funciones der.
- 24)Faro direccional posterior tres funciones izq.
- 25)Faro direccional der.
- 26)Faro direccional izq.
- 27)Faro direccional posterior bi función der. Con led
- 28)Faro direccional posterior bi función izq. Con led
- 29)Luces roja decorativa para moldura c/led

- 30) Luces posterior silver con foco der.
- 31) Luces posterior silver con foco izq.
- 32) Luces posterior plus con foco der.
- 33) Luces posterior plus con foco izq.
- 34) Luces posterior marco polo 3 piezas der.
- 35) Luces posterior marco polo 3 piezas izq.
- 36) Luces post. Silver con led der.
- 37) Luces post. Silver con led izq.
- 38) Luces posterior plus con led der.
- 39) Luces posterior plus con led izq.
- 40) Lámpara doble aire luz celeste/café fy450
- 41) Lámpara parlante celeste/café
- 42) Lámpara de pasillo azul de led
- 43) Lámpara individual luz dump wg
- 44) Disco reflectivo acrílico wg-3100
- 45) Neblinero silver der
- 46) Neblinero silver izq.
- 47) Neblinero para retrovisores far068
- 48) Silvin con Faro Direccional Silver der.
- 49) Silvin con Faro Direccional Silver izq.
- 50) Silvin silver der.
- 51) Silvin silver izq.
- 52) Silvin alterno de Hino der.
- 53) Silvin alterno de Hino izq.
- 54) Silvin original depo Hino der.
- 55) Silvin original depo Hino izq.

ALMACÉN DE MANTENIMIENTO PLANTA.

- 1) Acople rápido Milton 728 macho
- 2) Acople rápido 1/4"(unión manguera)
- 3) Acople rápido de manguera 715

- 4) Acople rápido de manguera 716
- 5) Acople rápido 736
- 6) Acople rápido 727 diámetro 3/8
- 7) Acople rápido 728
- 8) Acople hembra milton 600 - 663 ½
- 9) Acople rápido 605
- 10) Enchufe plástico amarillo Cooper 110w
- 11) Enchufe industrial Cooper 220w
- 12) Rueda caucho industrial con base giratoria 100mm
- 13) Rueda caucho industrial con base fija 100mm
- 14) Rueda caucho industrial 120mm
- 15) Rueda caucho industrial con base fija 200mm
- 16) Tomacorriente Cooper dúplex 110w
- 17) Tomacorriente industrial Cooper 220w
- 18) Manguera de ½.
- 19) Mango porta electrodos

ALMACÉN DE PERFILES.

- 1) Perfil 1184 tipo I
- 2) Perfil 1205 de 6,40m
- 3) Perfil 1469 n 6,4 barredera angosta
- 4) Perfil 1727 I de ventana
- 5) Perfil 2468 n 6,40 interior
- 6) Perfil de grada 3082
- 7) Perfil 3086 n 4.85
- 8) Perfil de grada 3084 de 3.80 anterior

ALMACÉN DE PEGANTES.

- 1) Pegamento súper glue abro "brujita"
- 2) Cinta teflón
- 3) Cinta type 18mm x 0.13mm x 10y pequeño.

- 4) Cinta type 18mm x 0.15mm x 20y grande
- 5) Cinta engomada 3m ½ 12.7mm x 32.9mt
- 6) Cinta engomada 3m ¾ x 36 yds cód. 4955
- 7) Primer tape 94 3m par cinta engomada
- 8) Masking 1/4'
- 9) Masking 1/2'
- 10)Masking 3/4'
- 11)Masking 1'
- 12)Masking 1 ½"
- 13)Masking 2'
- 14)Covering pequeño 45cm * 20m
- 15)Covering mediano 65cm * 20m
- 16)Covering grande 90cm * 20m
- 17)Covering grande 120cm * 20m
- 18)Cemento de contacto
- 19)Sikaflex 221 salchicha
- 20)Sikaflex 221 cartucho
- 21)Sikaflex 252 salchicha
- 22)Cinta lastomer butilo 1/2
- 23)Cinta lastomer butilo 3/4
- 24)Sikaflex 227 cartucho
- 25)Sikaflex 256 salchicha
- 26)Cartucho silicona transparente

ALMACÉN DE PINTURA.

- 1) Conos cernideros para pintura.
- 2) Masilla plástica uniplast
- 3) Masilla polyfill cóndor
- 4) Bate piedra (anti ruido)
- 5) Pintura acrílica White (466-00)
- 6) Pintura acrílica china red (466-51)
- 7) Pintura acrílica carbón Black (466-10)

- 8) Removedor imperial
- 9) Duretan roja permanente pintuco 6536 2k
- 10) Duretan negro grafito 6576 pintuco 2k
- 11) Duretan base blanca pintuco 2k
- 12) Duretan aluminio medio pintuco 2k
- 13) Desengrasante universal pintuco 2k
- 14) Duretan azul índigo pintuco 2k
- 15) Anticorrosivo gris
- 16) Anticorrosivo rojo oxido
- 17) Fondo wash primer componente a-509
- 18) Fondo wash primer componente b-509
- 19) Fondo poliuretano duretan base gris 9216 2k
- 20) Catalizador del fondo poliuretano 3555
- 21) Sintético automotriz blanco
- 22) Sintético automotriz negro
- 23) Sintético automotriz amarillo medio
- 24) Sintético automotriz azul base
- 25) Sintético automotriz verde base
- 26) Sintético automotriz rojo
- 27) Sintético automotriz marrón
- 28) Sintético automotriz aluminio
- 29) Pulimento 3m
- 30) Secantes de masilla
- 31) Tack cloths
- 32) Thinner laca dls200
- 33) Thinner acrílico
- 34) Thinner poliuretano 21106

ALMACÉN DE SERVICIO.

- 1) Servicio de armada ventana pegada.

ALMACÉN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.

1. Cartucho para vapores orgánicos - gases 6003
2. Pre filtro n95 para mascara 3m cód. 5p71
3. Filtro-disco polvo toxico 2097 3m
4. Guantes de cuero largos
5. Guantes de caucho negros talla 8
6. Guantes de caucho negros talla 9
7. Guantes quirúrgicos
8. Mascarilla pintura desechable 3m (cód. 8210)
9. Mascarilla para pintura silicona 3m mod.7502
10. Mascarilla para pintura silicona airseg mod.1800
11. Orejeras peltor h9p3e
12. Overol jean
13. Tapón reusable smartfit
14. Vidrio verde transparente para mascara de soldar
15. Vidrio negro para mascara de soldar
16. Zapato industrial

ALMACÉN DE TAPICERÍA.

- 1) Corosil Suzuki plomo (207062637)
- 2) Corosil Suzuki rojo lluvia
- 3) Corosil Suzuki azul lluvia (207087404)
- 4) Corosil Suzuki negro lluvia (207087106)
- 5) Corosil Suzuki marrón lluvia
- 6) Corosil Suzuki plomo lluvia (207087637)
- 7) Corosil lluvia azul eléctrico 207087460
- 8) Moqueta gruesa negra astra liza (108579106)
- 9) Vinil piso ardilla gris olímpica (975255)1.5mm
- 10) Vinil piso azul rey con jaspe (975237) 1.5mm
- 11) Vinil piso rojo con jaspe (975241) 1.5mm
- 12) Vinil piso negro ardilla jaspe(975206)

ALMACÉN DE VIDRIOS.

- 1) V.b.6mm-74,4*72,0 vidrio tarjetero ultimo recto silver
- 2) V.b.6mm-74,4*72,0 vidrio ventana normal silver
- 3) V.b.6mm-72,5*100,0 vidrio bajo moldura con caucho silver
- 4) V.b.4mm-106,0*109,0 vidrio sobre ventana pegada silver
- 5) V.b.4mm-32,5*105,0 vidrio superior chofer silver
- 6) V.b.4mm-141,7*114,4 vidrio pistola silver FG
- 7) V.b.4mm-113,7*34,2 vidrio puerta izq. silver FG
- 8) V.b.4mm-118,7*36,5 vidrio puerta der silver FG
- 9) V.b.4mm-110,0*38,5 vidrio puerta izq. silver FG
- 10)V.b.4mm-119,0*46,5 vidrio puerta der silver AK
- 11)V.b.4mm-151,4*116,9 vidrio pistola plus FG
- 12)V.b.4mm-111,5*37,0 vidrio puerta izq. plus FG
- 13)V.b.4mm-104,0*33,5 vidrio puerta der plus FG
- 14)V.b.4mm-140,0*117,0 vidrio pistola plus AK
- 15)V.b.4mm-101,5*38,5 vidrio puerta izq. plus AK
- 16)V.b.4mm-113,0*46,5 vidrio puerta der plus AK
- 17)V.c.4mm-135,2*57,1 vidrio cepeda silver
- 18)V.c.5mm-155,3*114,0 vidrio cabina silver
- 19)V.c.5mm-158,4*530 vidrio puerta de cabina
- 20)V.c.4mm-137,0*114,4 vidrio pistola silver AK
- 21)V.c.4mm-136,3*78,0 vidrio cepeda plus
- 22)V.c.5mm-106,0*109,0 vidrio sobre ventana pegada silver
- 23)V.g.6mm-32,5* 102,0 vidrio superior chofer plus
- 24)V.g.5mm-138,5*88,5 vidrio tarjetero pegado silver FG
- 25)V.g.5mm-125,7*88,5 vidrio bajo moldura pegada silver
- 26)V.g.5mm-121,0*84,2 vidrio bajo moldura pegado silver bajo
- 27)V.g.5mm-57,0*88,5 vidrio ultimo tarjetero con baño FG
- 28)V.g.5mm-154,5*88,5 vidrio ventana pegada silver
- 29)V.g.5mm-154,7*84,2 vidrio ventana pegada silver bajo
- 30)V.g.5mm-188,0*96,5 vidrio ventana pegada comil
- 31)V.g.5mm-154,7*54,5 vidrio ventana corrediza. Pegado silver

- 32)V.g.5mm-140,0*117,0 vidrio pistola plus AK
- 33)Parabrisas silver CIP grande der. vla-cla-469dx
- 34)Parabrisas silver CIP grande izq. vla-cla-469ix
- 35)Parabrisas silver CIP tipo 38 der
- 36)Parabrisas silver CIP tipo 38 izq.
- 37)Parabrisas CIP silvery grande der vla-cla-484dx
- 38)Parabrisas CIP silvery grande izq. vla-cla-484ix
- 39)Parabrisas CIP silvery tipo 39 der
- 40)Parabrisas CIP silvery tipo 39 izq.
- 41)Parabrisas silver 2 der vla-cla-617dx
- 42)Parabrisas silver 2 izq. vla-cla-617ix
- 43)Parabrisas silver 2 tarjetero superior vla-cla-g18x
- 44)Parabrisas post silver CIP central grande 215,0*78,0
- 45)Parabrisas post silver CIP esquinero der 63,0*41,5
- 46)Parabrisas post silver CIP esquinero izq. 63,0*41,5

Anexo No. 04

Registro de control y kárdex de inventarios.



Dirección: Paso Lateral, Camino Real; Sector Huachi Grande TELF: 033067521 - CEL. 085837500

E-mail: mansermantenimiento@yahoo.es AMBATO – ECUADOR



REGISTRO DE CONTROL DE INVENTARIOS Y KÁRDEX

N°:

EMPRESA: MANSER

MÉTODO: PROMEDIO PONDERADO

CÓDIGO: ARTÍCULO ALMACÉN:

FECHA	DETALLE	INGRESOS			EGRESOS			SALDOS		
		UNDS	P. UNIT.	P. TOTAL	UNDS	P. UNIT.	P. TOTAL	UNDS	P. UNIT.	P. TOTAL

OBSERVACIONES:.....

REVISADO POR:

Anexo No. 05

Registro de requisición de bodega



Dirección: Paso Lateral, Camino Real; Sector Huachi Grande
TEL: 033067521 - CEL. 085837500
E-mail: mansermantenimiento@yahoo.es
AMBATO - ECUADOR



N°:

REQUISICIÓN DE BODEGA

FECHA:

CODIGO	CANTIDAD	U/M	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES

PEDIDO POR:

RECIBIDO POR:

Anexo No. 06

Registro de nota de pedido.



Dirección: Paso Lateral, Camino Real; Sector
Huachi Grande
TELF: 033067521 - CEL. 085837500
E-mail: mansermantenimiento@yahoo.es



NOTA DE PEDIDO DE MATERIALES

N°:

PROVEEDOR:.....

TELÉFONO:

FECHA:

REQUISICIÓN N°:

CODIGO	CANTIDAD	U/M	DESCRIPCIÓN	COSTO

OBSERVACIONES:.....

AUTORIZADO POR:

PEDIDO POR:

PEDIDO A:

Anexo No. 07

Registro de nota de ingreso.



Dirección: Paso Lateral, Camino Real;
Sector Huachi Grande
TELF: 033067521 - CEL. 085837500
E-mail:
mansermantenimiento@yahoo.es
AMBATO - ECUADOR



N°:

NOTA DE INGRESO

FECHA:
PROVEEDOR:

CODIGO	CANTIDAD	U/M	DESCRIPCIÓN	Nº DE FACTURA

INGRESADO POR:

REBISADO POR:

Anexo No. 08

Registro de orden de egreso de materiales.



Dirección: Paso Lateral, Camino Real; Sector Huachi Grande
 TELF: 033067521 - CEL. 085837500
 E-mail: mansermantenimiento@yahoo.es
 AMBATO - ECUADOR



N°: _____

ORDEN DE EGRESO DE MATERIAL FECHA:.....

Nº DE REP.	CANT	UND/ MED. DESCRIPCION/ CODIGO	OBRERO	FIRMAS
AUTORIZA		ENTREGA DE BODEGA		PROCESA

Anexo No. 09

Registro de préstamo – venta - devolución



Dirección: Paso Lateral, Camino Real; Sector Huachi Grande
TELF: 033067521 - CEL. 085837500
E-mail: mansermantenimiento@yahoo.es
AMBATO – ECUADOR



N°:

PRÉSTAMO VENTA DEVOLUCIÓN

SR(A):

RUC/CI:

FECHA:

COOPERATIVA:

CÓDIGO	CANTIDAD	U/M	DETALLE	OBSERVACIONES

UNA VEZ RECIBIDA LA MERCADERIA, NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES. ATT. LA GERENCIA

AUTORIZA

ENTREGA

RECIBE CONFORME

Anexo No. 10



Dirección: Paso Lateral, Camino Real; Sector Huachi Grande
 TELF: 033067521 - CEL. 085837500
 E-mail: mansermantenimiento@yahoo.es
 AMBATO - ECUADOR



Nº:

ORDEN DE TRABAJO MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

DATOS CLIENTE					
NOMBRES:		C.I.		TELÉFONO - CEL.:	
COOPERATIVA:		DISCO Nº:	DIRECCIÓN:		
CARROCERIA:	PLACAS:	M.CHASIS:	FECHA:	HRA:	
ESTADO RECEPCIÓN					
OBSERVACIONES					
DETALLE TRABAJOS					
TRABAJOS HA REALIZAR			OBRERO	INICIO	FÍN
TOTAL					
FIRMA DE RECEPCIÓN			FIRMA DE ENTREGA		
Firmada la Conformidad de la orden de reparación el cliente reconoce la validez de los trabajos					
ENTREGA MANSER			FECHA DE ENTREGA		FIRMA CLIENTE

Anexo No. 11

Materiales ordenados y clasificados según su almacén, mediante la implementación de un sistema de control de inventarios



Anexo No. 12

Cuadro de control interno.



Area Critica:	
Objetivo:	
Estrategia:	
Responsable:	
Frecuencia de medición: Quincenal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/>	

Resultados Factores	(f) TOTALES**	ESTATUS	UMBRAL	MÍNIMO	ACEPTA	SATISFA.	SOBRES.	MÁXIMO	Valor obtenido	Cumplimiento. *	
EFICACIA											
EFICIENCIA											
EFFECTIVIDAD											
RELEVANCIA / RESULTADOS											
PRODUCTIVIDAD											
DISPONIBILIDAD DE RECURSOS											

Anexo No. 13



CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO INVENTARIOS

Nº	PREGUNTA	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Nota	Al contestar las siguientes preguntas téngase presentes las diferentes clases de inventarios en cada lugar: materias primas, productos en proceso, productos terminados, abastecimientos, refacciones, etc.				
1	¿Se almacenan las existencias en una forma sistemática?				
2	¿Están protegidos de modo adecuado para evitar su deterioro físico contándose con seguros contra incendios, daños, robos u otros?				
3	¿Están bajo control directo de almacenistas responsables las cantidades en existencia?				
4	¿Están contruidos y segregados los almacenes y áreas de almacenaje de manera que eviten el acceso a personas no autorizadas?				
5	¿Se llevan los registros de los inventarios constantes por personas que no tengan a su cargo los almacenes?				
6	¿Los encargados comparan las cantidades recibidas contra los informes de entrada?				
7	¿Informan posteriormente los almacenistas a los encargados de llevar el inventario constante acerca de haber recibido y almacenado tales efectos?				
8	¿Los encargados del inventario constante cotejan los avisos a que se refiere la pregunta anterior, con las copias de los informes de entrada o de producción?				

9	¿Se entregan los abastecimientos y refacciones, mediante requisiciones, egresos de materiales o vales de salida?				
10	En tal caso, ¿son las requisiciones, egresos de materiales o vales; a) Preparados por otra persona que no sea el encargado de bodega? b) Firmados por personas debidamente autorizadas, cuya firma y autoridad son conocidas por el encargado de bodega? c) Hechos en formas pre numeradas y controlando el orden numérico? d) Firmados por quien recibe el material? Encargado de bodega.				
11	¿Se entregan los materiales a las áreas de producción sobre la base de la cantidad estándar requerida para trabajos determinados?				
12	¿Notifica el encargado de bodega a los encargados de producción de llevar el inventario constante acerca de qué artículos haya sustituido o entregado en cantidades diferentes a los solicitantes?				
13	Si se echan a perder algunos materiales productivos, ¿se requiere un tipo especial de egreso para sustituirlos por otros?				
14	¿Existe algún control que asegure que sean devueltos todos los materiales no usados? Describase.				
15	¿Se despachan los productos terminados, (ya sea a los clientes, consignatarios, almacenes, fabricante auxiliar u otros), únicamente sobre la base de órdenes de entrega?				

16	<p>Si es así, ¿son las órdenes entregadas:</p> <p>a) Preparados por alguien que no sean los encargados?</p> <p>b) Firmadas por una persona autorizada, cuya firma y autoridad sean conocidas por el encargado de bodega?</p> <p>c) Pre numeradas y controladas por su orden numérico?</p> <p>d) Firmadas por el encargado de ventas?</p>				
17	¿Se registran las salidas en el inventario constante haciendo referencia a los órdenes de egresos despachados por el encargado, de tal manera que solo se asienten las efectivamente despachadas?				
18	¿Qué control se ha establecido de los embarques de desperdicios para que los productos correspondientes sean recibidos por la empresa?				
19	¿Existe un sistema bajo el cual todas las mercancías que salgan de la fábrica deban ir acompañadas de un pase adecuado que debe entregarse al encargado en la puerta?				
20	¿Se hace recuentos periódicos de las existencias, con planeación y programas adecuados, llevados a cabo por personas que no sean encargados, con una supervisión y comprobación suficiente? ¿Qué frecuentemente de hacen?				
21	¿Se comparan los resultados de los recuentos físicos con los inventarios constantes? ¿Se investigan y ajustan las diferencias?				

22	Si no se lleva el sistema de inventarios constantes, existe un control adecuado (no cubierto por las preguntas procedentes), con la firma de una supervisión estrecha del gerente o propietario, revisión frecuente de los porcentajes de utilidad bruta, basados en inventarios físicos o en la exactitud de los inventarios resultantes en el sistema de costos estimados o costos estándar.				
23	¿Tiene establecido la empresa algún procedimiento para determinar y controlar las mermas de la manufactura en procesos?				
24	¿Se registran los precios o costos unitarios en los inventarios constantes?				
25	¿Se usan tales precios o costos para valorar en forma sistemática las salidas del almacén?				
26	¿Se ha establecido el sistema de doble revisión de las anotaciones del inventario constante, en lo referente a cantidades y precios?				
27	¿Se indica en las requisiciones o egresos por ejemplo, las cuentas que deben afectarse? ¿Quién las señala?				
28	¿Se controlan las anotaciones en los inventarios constantes por medir por de cuentas colectivas adecuadas?				
29	¿Se registran prontamente en los libros los ajustes prevenientes de diferencia, resultantes en los recuentos físicos, después de ser investigados y aprobados?				
30	¿Se acostumbra a revisar periódicamente los registros de inventarios y otros datos, para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivos u obsoletos? Indíquese que tan frecuentemente se hace esta revisión.				

31	¿Se controlan adecuadamente los materiales dados de baja, para evitar robos, uso inadecuado o disposición no autorizados?				
32	¿Está organizado el sistema de registros de tiempo de tal manera que la información relativa a la distribución del costo de la mano de obra se origine en los departamentos de producción y se relacione con el total de la nómina?				
33	¿Los ingresos y egresos se controlan a través de formatos pre numerado?				
34	¿Se efectúan tomas físicas periódicas?				
35	¿La toma física lo realiza personal independiente de bodega general?				
36	¿Las tomas físicas periódicas son por muestreo?				
37	¿El control de los inventarios se los realiza bajo el sistema "ABC"?				
38	¿Observa la toma de inventarios el auditor interno de la empresa?				
39	¿En la toma física, se efectúan actas de cortes de inventarios?				
40	¿En la toma física de inventarios se utilizan tarjetas de tres cuerpos?				
41	¿En la toma de inventarios se efectúan dos conteos físicos?				
42	¿Los dos conteos físicos los realiza personas diferentes?				
43	¿De existir diferencias en los dos conteos, se realiza un tercer conteo?				
44	¿Los documentos que soportan la toma de inventarios, son firmados?				
45	¿Se hace un seguimiento de las diferencias en más y en menos?				
46	¿Las diferencias en más se reingresan?				
47	Las diferencias en menos se proceden al cobro?				
48	Está prohibido el ingreso de personas no autorizadas a las bodegas?				

FECHA:.....

ELABORADO POR:.....

.
FECHA:.....

REVISADO POR:.....

.

