



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

**ESTRUCTURACIÓN DE PROCESOS ORGANIZACIONALES DE
ABASTECIMIENTO (COMPRAS), MANEJO DE INVENTARIOS Y CUENTA
POR COBRAR, PARA LA EMPRESA EPIDAURO, S.A.**

Juan José Padilla
Asesorado por Inga. Sigrid Alitza Calderón

Guatemala, julio de 2010

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESTRUCTURACION DE PROCESOS ORGANIZACIONALES DE
ABASTECIMIENTO (COMPRAS), MANEJO DE INVENTARIOS Y CUENTA
POR COBRAR, PARA LA EMPRESA EPIDAURO, S.A.**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR:

JUAN JOSÉ PADILLA

ASESORADO POR: INGA. SIGRID ALITZA CALDERÓN

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, JULIO DE 2010

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE LA JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
VOCAL I	Inga. Glenda Patricia García Soria
VOCAL II	Inga. Alba Maritza Guerrero de López
VOCAL III	Ing. Miguel Ángel Dávila Calderón
VOCAL IV	Br. Luis Pedro Ortiz de León
VOCAL V	Agr. José Alfredo Ortiz Henricx
SECRETARIA	a.i. Inga. Mayra Grisela Corado

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

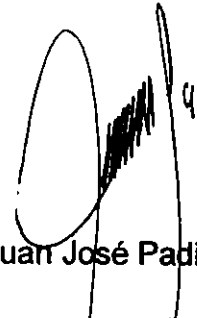
DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
EXAMINADORA	Inga. Sigríd Alitza Calderón de León
EXAMINADORA	Inga. Norma Ileana Sarmiento Zeceña
EXAMINADOR	Ing. César Ernesto Urquizú Rodas
SECRETARIA	Inga. Márcia Ivónne Véliz Vargas

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Cumpliendo con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación, titulado:

ESTRUCTURACION DE PROCESOS ORGANIZACIONALES DE ABASTECIMIENTO (COMPRAS), MANEJO DE INVENTARIOS Y CUENTA POR COBRAR, PARA LA EMPRESA EPIDAURO, S.A.,

tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, el 23 de septiembre de 2008.



Juan José Padilla



UNIDAD DE E.P.S.

Guatemala, 26 de mayo de 2010.
Ref.EPS.DOC.667.05.10.

Ingeniera
Norma Ileana Sarmiento Zeceña de Serrano
Directora Unidad de EPS
Facultad de Ingeniería
Presente

Estimada Inga. Sarmiento Zeceña.


Por este medio atentamente le informo que como Asesora-Supervisora de la Práctica del Ejercicio Profesional Supervisado, (E.P.S) del estudiante universitario de la Carrera de Ingeniería Industrial, **Juan José Padilla**, Carné No. **199811733** procedí a revisar el informe final, cuyo título es **“ESTRUCTURACIÓN DE PROCESOS ORGANIZACIONALES DE ABASTECIMIENTO (COMPRAS), MANEJO DE INVENTARIOS Y CUENTA POR COBRAR, PARA LA EMPRESA EPIDAURO, S.A.”**.

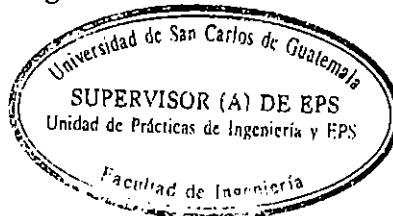
En tal virtud, **LO DOY POR APROBADO**, solicitándole darle el trámite respectivo.

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,

“Id y Enseñad a Todos”


Inga Sigrid Antiza Calderón de León
Asesora-Supervisora de EPS
Área de Ingeniería Mecánica Industrial



SACdL/ra



UNIDAD DE E.P.S.

Guatemala, 26 de mayo de 2010.
Ref.EPS.D.400.05.10

Ingeniero
César Ernesto Urquizú Rodas
Director Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería
Presente

Estimado Ing. Urquizú Rodas.

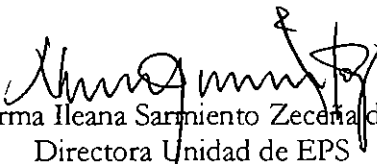
Por este medio atentamente le envío el informe final correspondiente a la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado, (E.P.S) titulado **“ESTRUCTURACIÓN DE PROCESOS ORGANIZACIONALES DE ABASTECIMIENTO (COMPRAS), MANEJO DE INVENTARIOS Y CUENTA POR COBRAR, PARA LA EMPRESA EPIDAURO, S.A.”** que fue desarrollado por el estudiante universitario, **Juan José Padilla** quien fue debidamente asesorado y supervisado por la Inga. Sigrid Alitza Calderón de León.

Por lo que habiendo cumplido con los objetivos y requisitos de ley del referido trabajo y existiendo la aprobación del mismo por parte de la Asesora - Supervisora de EPS, en mi calidad de Directora apruebo su contenido solicitándole darle el trámite respectivo.

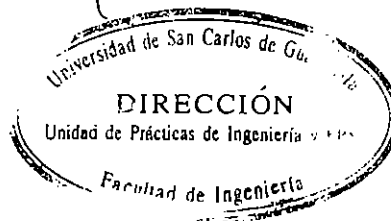
Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,

“Id y Enseñad a Todas”


Inga. Norma Ileana Sarmiento Zecena de Serrano
Directora Unidad de EPS

NISZ/ra





Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **ESTRUCTURACIÓN DE PROCESOS ORGANIZACIONALES DE ABASTECIMIENTO (COMPRAS), MANEJO DE INVENTARIOS Y CUENTA POR COBRAR, PARA LA EMPRESA EPIDAURO, S.A.**, presentado por el estudiante universitario **Juan José Padilla**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

ID Y ENSEÑADA A TODOS

Ing. César Ernesto Urquizú Rodas
Catedrático Revisor de Trabajos de Graduación
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

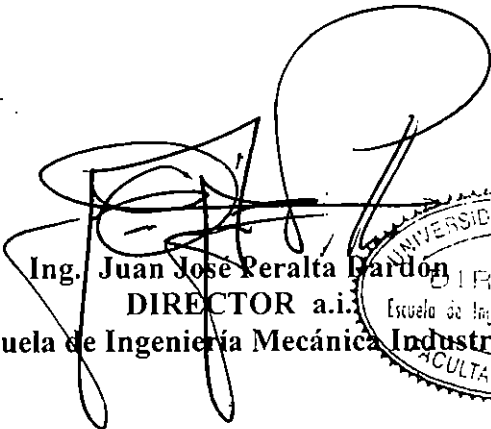
Guatemala, junio de 2010.

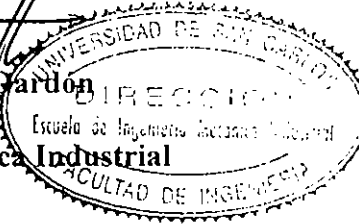
/mgp



El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado **ESTRUCTURACIÓN DE PROCESOS ORGANIZACIONALES DE ABASTECIMIENTO (COMPRAS), MANEJO DE INVENTARIOS Y CUENTA POR COBRAR, PARA LA EMPRESA EPIDAURO, S.A.**, presentado por el estudiante universitario **Juan José Padilla**, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Ing. Juan José Peralta Gardón
DIRECTOR a.i.
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial



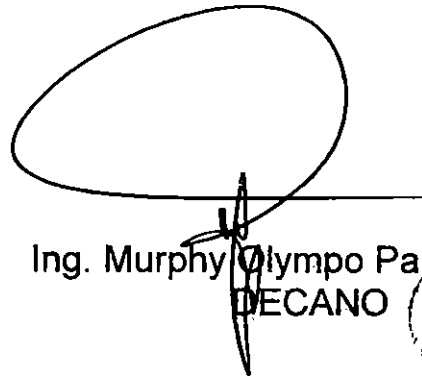
Guatemala, junio de 2010.

/mgp



El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al trabajo de graduación titulado: **ESTRUCTURACIÓN DE PROCESOS ORGANIZACIONALES DE ABASTECIMIENTO (COMPRAS), MANEJO DE INVENTARIOS Y CUENTA POR COBRAR, PARA LA EMPRESA EPIDAURO, S.A.**, presentado por la estudiante universitaria **Juan José Padilla**, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE.



Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
DECANO



Guatemala, julio de 2010

/cc

ACTO QUE DEDICO A:

- DIOS** Por haberme permitido finalizar mi carrera profesional y responsable en todo momento.
- MIS PADRES** Inocente Hernández y Hortencia Padilla, por su amor, apoyo incondicional y consejos brindados durante toda mi vida.
- MIS HERMANOS** Lilian, Concepción, Dinora, Milvia y Selvin, por sus muestras de amor y apoyo.
- MIS AMIGOS** Gracias por su apoyo incondicional , siempre los recordare con grato cariño.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	V
GLOSARIO.....	VII
RESUMEN.....	IX
OBJETIVOS.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	XIII
1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA EPIDAURO, S.A.	
1.1. Historia de la empresa.....	1
1.2. Actividades de la empresa.....	2
1.3. Estructura organizacional.....	2
1.3.1. Visión	3
1.3.2. Misión	4
1.3.3. Valores.....	4
1.4. Ubicación.....	4
1.5. Mercado objetivo.....	5
2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE ABASTECIMIENTO, MANEJO DE INVENTARIOS Y CUENTA POR COBRAR	
2.1. Abastecimiento , manejo de inventarios y cuenta por cobrar...	7
2.1.1. Objetivos.....	7
2.1.2. Análisis de abastecimiento.....	8
2.1.3. Análisis de manejo de inventarios.....	10
2.1.4. Análisis de cuenta por cobrar.....	12
2.2. Diagnóstico de Epidauro, S.A.....	13
2.2.1. Análisis FODA de la situación actual de Epidauro, S.A.....	14

2.2.2. Diagrama causa y efecto.....	19
2.2.2.1 Diagrama causa y efecto abastecimiento.....	20
2.2.2.2 Diagrama causa y efecto manejo de inventarios..	22
2.2.2.3 Diagrama causa y efecto cobros.....	24
2.2.3. Análisis de portafolio de Epidauro, S.A.....	25

3. PROPUESTA PARA LA TECNIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE ABASTECIMIENTO, MANEJO DE INVENTARIO Y CUENTA POR COBRAR

3.1. Manuales de abastecimiento, manejo de inventario y cuenta por cobrar.....	31
3.1.1. Flujogramas.....	32
3.1.2. Manual de abastecimientos.....	33
3.1.3. Flujograma abastecimientos.....	43
3.1.4. Manual de manejo de inventarios.....	46
3.1.5. Flujograma manejo de inventarios.....	63
3.1.6. Manual de cuenta por cobrar.....	68
3.1.7. Flujograma cuenta por cobrar.....	78
3.2. Reglamento para el traslado de neumáticos y/o repuestos entre sucursales.....	80
3.2.1. Objetivos.....	80
3.2.2. Generalidades.....	80
3.2.3. Flujograma de traslados entre sucursales.....	91
3.3. Perfil de jefe de bodega.....	93
3.3.1. Objetivo.....	93
3.3.2. Generalidades.....	93
3.4. Reestructuración del departamento de abastecimiento.....	95
3.4.1. Objetivo.....	95
3.4.2. Generalidades.....	95

3.5.	Departamento de compras.....	96
3.5.1.	Políticas de abastecimientos.....	98
3.6.	Departamento de créditos y cobros.....	100
3.6.1.	Objetivo.....	101
3.6.2.	Generalidades.....	101

4. PLAN DE CONTINGENCIA

4.1.	Antecedentes.....	105
4.2.	Plan de contingencia accidentes laborales.....	107
4.2.1.	Evaluación de riesgos.....	107
4.2.1.1.	Evaluación de riesgos ante accidentes laborales	107
4.2.2.	Métodos de protección.....	108
4.2.2.1.	Medios técnicos accidentes laborales.....	108
4.2.2.2.	Medios humanos.....	113
4.3.	Planos de edificación.....	128
4.4.	Plan de acción.....	137
4.4.1.	Objetivos del plan de evaluación.....	137
4.4.2.	Procedimientos de evaluación.....	137
4.4.3.	Costos asociados a la ejecución del plan.....	139

5. CAPACITACIÓN

5.1.	Métodos de capacitación.....	141
------	------------------------------	-----

5.1.1. Objetivos de los métodos	141
5.1.2. Método de presentaciones audiovisuales.....	142
5.1.3. Método magistral.....	142
5.1.4. Método autodidáctico.....	143
5.1.5. Método interactivo de enseñanza.....	143
5.1.6. Generalidades.....	144
5.2. Períodos de capacitaciones.....	145
5.2.1. Generalidades.....	146
CONCLUSIONES	147
RECOMENDACIONES	149
BIBLIOGRAFÍA	151

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1	Organigrama actual de Epidauro S.A.	3
2	Flujograma actual de abastecimiento	9
3	Flujograma actual de manejo de inventarios	11
4	Diagrama causa y efecto abastecimiento	21
5	Diagrama causa y efecto manejo de inventario	23
6	Diagrama causa y efecto cuenta por cobrar	24
7	Símbolos de los flujogramas	32
8	Procedimiento de abastecimiento	36
9	Flujograma abastecimiento	44
10	Procedimiento entradas almacén	50
11	Traslado de inventario entre sucursales	53
12	Procedimiento salidas almacén	55
13	Procedimiento inventario físico	59
14	Flujograma entradas almacén	64
15	Flujograma traslados sucursales	65
16	Flujograma salidas almacén	66
17	Flujograma inventarios físicos	67
18	Procedimiento cuenta por cobrar	74
19	Flujograma cuenta por cobrar	79
20	Procedimiento de traslado neumáticos y/o repuestos sucursales	84
21	Formato propuesto de solicitud de traslados	90
22	Flujograma traslados sucursales	92
23	Perfil jefe de bodega	93
24	Atribuciones perfil jefe de bodega	94

25	Símbolos de señalización	112
26	Formato propuesto para evaluar condiciones de seguridad industrial	116
27	Organigrama comité de seguridad industrial	118
28	Plano de Rapifreno zona 4	129
29	Plano de Rapifreno zona 9	130
30	Plano de Rapifreno zona 10	131
31	Plano de Rapifreno La Torre	133
32	Plano de Rapifreno Miraflores	135

TABLAS

I	Matriz FODA	16
II	Matriz de portafolio	26
III	Análisis de venta de neumáticos	27
IV	Análisis de venta de servicios Wynn's	27
V	Análisis de venta de servicios mecánicos	27
VI	Análisis de artículos con menos venta	28
VII	Análisis portafolio Rapifreno	28
VIII	Costos asociados al plan de contingencia	139
IX	Fechas de capacitación audiovisual, magistral e interactivo	145
X	Fechas de capacitación plan de contingencia	145

GLOSARIO

Abastecimiento	Es la actividad económica encaminada a cubrir las necesidades de consumo de una empresa en tiempo, forma y calidad.
Cliente	Persona individual o empresa que llega a las sucursales en busca de servicios mecánicos o neumáticos.
C.E.R.	Comité de Emergencia Rapifreno.
Epi	Equipo de protección individual
Neumático	Es una circunferencia de caucho que se coloca en las ruedas de diversos vehículos y máquinas. Su función principal es permitir un contacto adecuado por adherencia y fricción con el pavimento, posibilitando el arranque, el frenado y la guía.
Puentes libres levadizos	Equipo de trabajo hidráulico que eleva los vehículos del nivel del suelo 1.70 metros, ideales para revisar todo el chasis de los vehículos.
Puentes freneros	Equipo de trabajo hidráulico que eleva los vehículos del nivel del suelo ½ metro, ideales para revisar frenos de vehículos.
Profit Plus	Programa de cómputo utilizado en las sucursales de Rapifreno.

Renovados	Se le conoce comercialmente como reencauche, es una fase importante para extender la vida de una llanta y permite ahorro de dinero.
Servicios Mecánicos	Se refiere al mantenimiento de todo tipo de vehículos.
Visio	Programa de cómputo para elaborar diagramas de todo tipo, elaborado por Microsoft ®.

RESUMEN

En una empresa comercializadora de productos como la que se presenta en detalle a continuación, necesita, junto con su departamento de ventas, un departamento administrativo y de operaciones, los cuales se encargarán de manejar el abastecimiento, manejo de inventario y cuenta por cobrar; es por ello que durante el Ejercicio Profesional Supervisado se realizó la tecnificación de los procesos dentro de los departamentos administrativos y de operaciones de dicha empresa, presentando los resultados descritos a continuación dentro del informe.

Según el diagnóstico realizado a Rapifreno, necesita mejorar en las áreas de diagramación de procesos para la optimización de los recursos disponibles, manuales de funciones y procedimientos para la asignación de responsabilidades laborales, coordinar las compras, control de inventarios para optimizar sus costos asociados y cuenta por cobrar para aumentar el flujo de efectivo y, por último, los manuales de seguridad que ayuden a salvaguardar la salud del trabajador. Algunas de las funciones anteriormente descritas se pudieron realizar, otras se deja como propuesta de mejoras para la empresa.

Es importante señalar el apoyo obtenido a través de la tecnología de la información y capacidades ofrecidas por las computadoras, por ejemplo: el uso de programas para la diagramación de procesos, visio de microsoft o el uso de profit plus que es la herramienta principal de toda la operación de Rapifreno.

OBJETIVOS

General

- Implementar procesos mejorados de abastecimiento, manejo de inventarios y cuenta por cobrar, que permitirá a la empresa tener procesos ordenados y sistematizados.

Específicos:

1. Elaborar análisis que permitan visualizar cual es la situación de la empresa, con el propósito de diseñar procedimientos que permitan un mejor control.
2. Elaboración de un organigrama vertical de la empresa y promulgarlo en los diferentes departamentos para que los colaboradores se enteren de su posición y jerarquía dentro de la organización.
3. Diseñar manuales y flujogramas para el proceso de abastecimiento, manejo de inventarios y cuenta por cobrar.
4. Establecer procedimientos para el traslado de llantas y/o repuestos entre sucursales.
5. Crear el perfil para el jefe de bodega y manejo de inventarios para todas las sucursales, para que se tenga una idea clara de las obligaciones y responsabilidades delegadas al puesto.
6. Capacitar al personal en la ejecución de labores específicas de su trabajo y sobre los procesos administrativos, para evitar la perdida de recursos y la resistencia al cambio de los nuevos procesos.
7. Elaborar un plan de contingencia ante accidentes laborales que permitirá reducir los accidentes y/o pérdidas humanas como materiales.

INTRODUCCIÓN

La realización del presente trabajo comprende el resultado obtenido del Ejercicio Profesional Supervisado, como una propuesta de mejoramiento en el funcionamiento de las tres áreas específicas anteriormente mencionadas. En el capítulo uno se plantean los antecedentes de la empresa Epidauro, S.A. para comprender la situación actual de la misma y así entrar de lleno a los temas de los que se trató el ejercicio de practica supervisada. Luego, en el capítulo dos vemos la situación actual de Rapifreno en donde se platean todos los problemas que hoy en día son recurrentes y de costos altos para la operación.

En el capítulo 3 se presentan las propuestas a Rapifreno que comprende la propuesta de tecnificación, el buen manejo del flujo de abastecimiento (compras) que garantiza la integridad y homogeneidad de todo el proceso, de forma que se evita la introducción repetitiva de datos y los errores en dichas compras. De esta manera, es posible realizar los diferentes pasos que conlleva la compra (pedido, proveedor, factura, pago) y conocer en tiempo real el estado de un determinado pedido (pendiente, entregado, entregado parcialmente, facturado, etc.). La finalidad de la estructuración del proceso de abastecimiento es volverlo organizado, rápido y eficiente.

Los inventarios de Rapifreno son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio, servicios y neumáticos.

La base de Rapifreno es la compra y venta de bienes y servicios; de aquí la importancia del manejo del inventario por parte de la misma. Este manejo permitirá mantener el control oportunamente, así como también conocer al final

de cada mes, si así se desea un estado confiable de la situación actual de inventarios.

La cuenta por cobrar es la base de toda empresa, de aquí nace la necesidad de estructurar un proceso de cobro efectivo que garantice la liquidez de Rapifreno y pronta recuperación de su capital.

El capítulo 4 consta de la presentación de planes de contingencia elaborados de acuerdo a la realidad de nuestro país y la importancia de los mismos para la seguridad de todos los que conformamos la empresa. El capítulo 5 es la presentación de la capacitación, un aspecto sumamente importante para el rendimiento, mejoramiento y competitividad de la empresa.

De esta forma podemos eliminar procedimientos inadecuados e innecesarios y crear una cultura organizacional destinada al cumplimiento de las labores, mejorando la productividad.

1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

1.1 Historia

Epidauro, S.A. es hoy un grupo de empresas que se ha consolidado a nivel nacional. Esta historia comenzó con la visión del Director y fundador, Sr. Luís Méndez en el año 1982 con la apertura del primer centro de servicio en Huehuetenango localizado en la zona 1 de ese departamento.

En 1995 se apertura otro centro de servicio en la afueras de Huehuetenango, con la visión de convertirlo en el futuro en un centro especializado de transporte pesado, que hoy pueden decir que es una realidad. Un año después empieza a rendir frutos la visión de expansión del grupo fuera de Huehuetenango e incursionaron en el departamento de Chimaltenango con una bodega que en 1998 se convirtió en el centro más moderno de la localidad.

En 1999 se ubicaron en el departamento de Mazatenango inicialmente con una oficina de distribución y posteriormente se construyó un centro de servicio con maquinaria y herramienta de vanguardia en esa localidad.

En el año 2001, se hizo realidad una de sus ambiciones más preciadas con la instalación en Huehuetenango de la industria mas moderna en Centroamérica de renovados.

En el año 2006 fue un año de grandes retos, con la compra de la franquicia Rapifreno que incorporó al grupo 5 centros de servicios en zonas exclusivas de la ciudad Guatemala.

En el año 2008 se abrió un mini centro de servicio en la Mina Marlin y en el año 2009 se abrió otro centro de servicio en el departamento de Quetzaltenango, con el fin de cubrir el occidente y sur occidente del país.

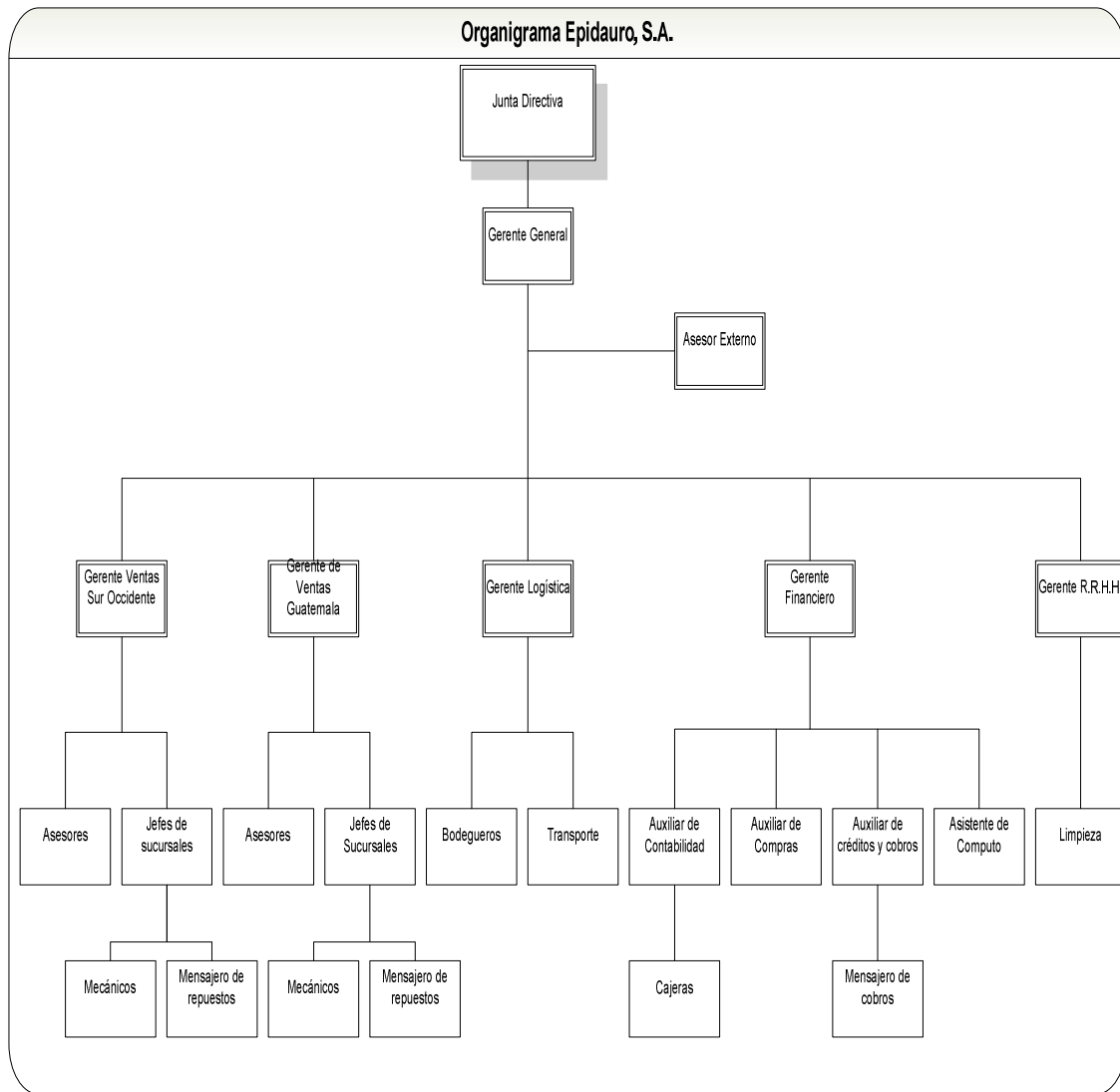
1.2 Actividades de la empresa

La principal actividad comercial de Rapifreno son los servicios mecánicos rápidos, neumáticos nuevos para vehículo pasajero, liviano, camión y agrícola y renovados para transporte pesado, servicios en los cuales la logística es de suma importancia.

1.3 Estructura organizacional

La estructura organizacional de Epidauro, S.A. está basada en las relaciones de mando verticales descendentes, es decir, que los niveles altos reciben información de los niveles sub-siguientes estableciendo una línea clara de mando para mantener un tramo de control funcional, dejando a los niveles bajos la información clara del camino para presentar sus reportes, sugerencias y observaciones y entender que le reportan a un solo jefe inmediato superior.

Figura 1. Organigrama actual Epidauro, S.A.



1.3.1 Visión

“Ser la empresa número uno en Guatemala en servicios mecánicos rápidos de vehículos, la comercialización de neumáticos y renovados Goodyear, brindando servicios con garantía y seguridad.” ¹

1.3.2 Misión

“Somos un grupo de empresas dedicadas a la comercialización de neumáticos y fabricación de renovados Goodyear, venta de servicios mecánicos y accesorios de vehículos, que producimos y promovemos productos de alta calidad con garantía y seguridad.

Creemos en la importancia de brindar un excelente servicio al cliente, sustentado en el trabajo en equipo de nuestra planta productora de renovados, nuestra efectiva red de distribución y centros de servicio Rapifreno.”²

1.3.3 Valores

“Nuestros valores contemplan la integridad y honestidad de todas nuestras actividades, la capacitación de nuestro personal y un esmerado servicio al cliente.”³

1.4 Ubicación

Las sucursales de Rapifreno se encuentran en las siguientes direcciones:

Rapifreno zona 4, 6 Av. 2-68 zona 4

Rapifreno zona 9, 14 calle 7-46 zona 9

Rapifreno Próceres, 18 calle 20-81 zona 10

Rapifreno La Torre, 7 Av. 2-56 zona 9

Rapifreno Miraflores, Calz. Roosevelt 19-07 zona 11.

Fuente ^{1,2,3}: Epidauro S.A.

1.5 Mercado objetivo

El objetivo principal de Rapifreno es todo cliente particular con vehículo, flotilla, transporte pesado e industrial para la comercialización de servicios, neumáticos nuevos y renovados.

2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE ABASTECIMIENTO, MANEJO DE INVENTARIOS Y CUENTA POR COBRAR

2.1 Abastecimientos, manejo de inventarios y cuenta por cobrar.

El trabajo realizado durante el Ejercicio Profesional Supervisado basado en la actividad logística fue enfocado en tres aspectos primordiales a reforzar dentro de la empresa Epidauro S.A. y éstos son el abastecimiento, el manejo de los inventarios y cuenta por cobrar, quedando detallada la problemática en el presente capítulo y las soluciones prácticas propuestas en el capítulo tres.

2.1.1 Objetivos

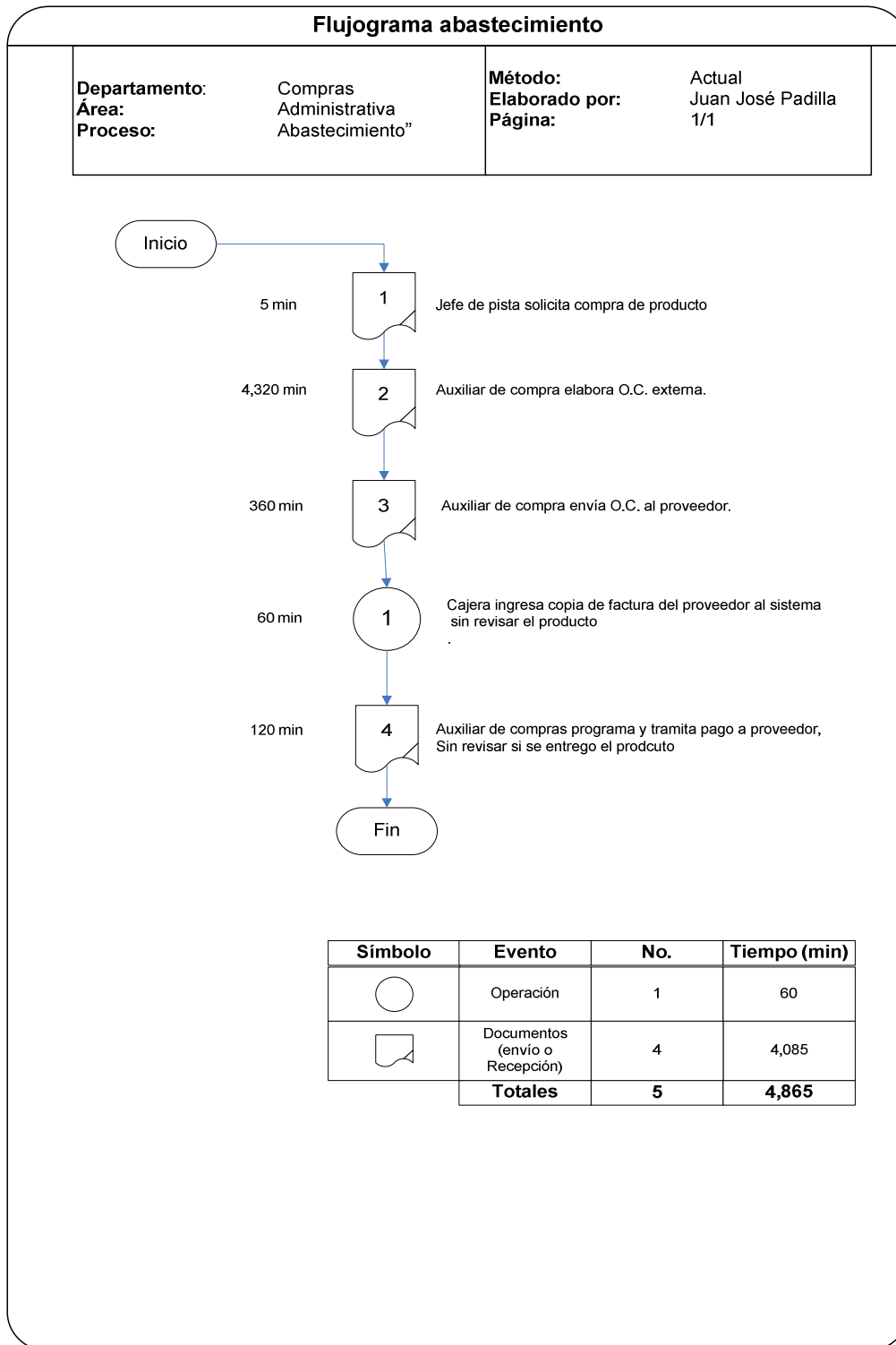
- Conocer la situación actual de Rapifreno respecto al abastecimiento, manejo de inventario y cuenta por cobrar.
- Proponer nuevos procesos organizaciones que agilicen las operaciones que se realizan en Rapifreno.
- Los procesos serán de mucha aplicación para todos los equipos de trabajo que necesitan conseguir un conocimiento sobre el funcionamiento de un proceso determinado que sirva como base común para todos sus componentes.

2.1.2 Análisis de abastecimiento

Muchas veces las operaciones de abastecimiento dentro de Rapifreno se elaboran de forma desordenada, debido a que no hay un método sistemático implementado por la empresa y la decisión de como hacer el abastecimiento, lo hacen las personas que están involucradas dentro del proceso, sin tomar en cuenta algunos aspectos que son indispensables para ofrecer un servicio de calidad. Actualmente no existen procedimientos de todo el proceso que conlleva la compra, todas las sucursales requieren de diferente forma duplicando el trabajo al auxiliar de compras. Por ejemplo: No hay un análisis previo a la compra y no se verifica si en otra sucursal se tiene el producto para realizar un traslado, esto provoca compras excesivas, costos altos y entregas tardías de producto. Otro problema que existe es que no hay seguimiento a la entrega del producto por la auxiliar de compras ni por la persona que lo solicito. Las cajeras ingresan el producto sin percatarse si el producto llegó completo o con el precio pactado en la orden de compra.

A continuación se presenta el flujograma actual que no demuestra el proceso completo que conlleva la compra, también se puede evidenciar que no hay seguimiento por la auxiliar de compras en la entrega de producto en las sucursales, no hay persona que revise si existe producto en otra sucursal para realizar traslados, ingresos de facturas al sistema sin revisiones del departamento de contabilidad, ect.

Figura 2. Flujoograma actual de abastecimiento



Aunado a todos los problemas anteriores, en Rapifreno hoy en día no hay un departamento de compras como tal, que tenga claro los lineamientos y políticas de compras, provocando atraso y compras innecesarias, es por ello que mas adelante se presentará la propuesta para la reestructuración del departamento de compras.

2.1.3 Análisis de manejo de inventarios

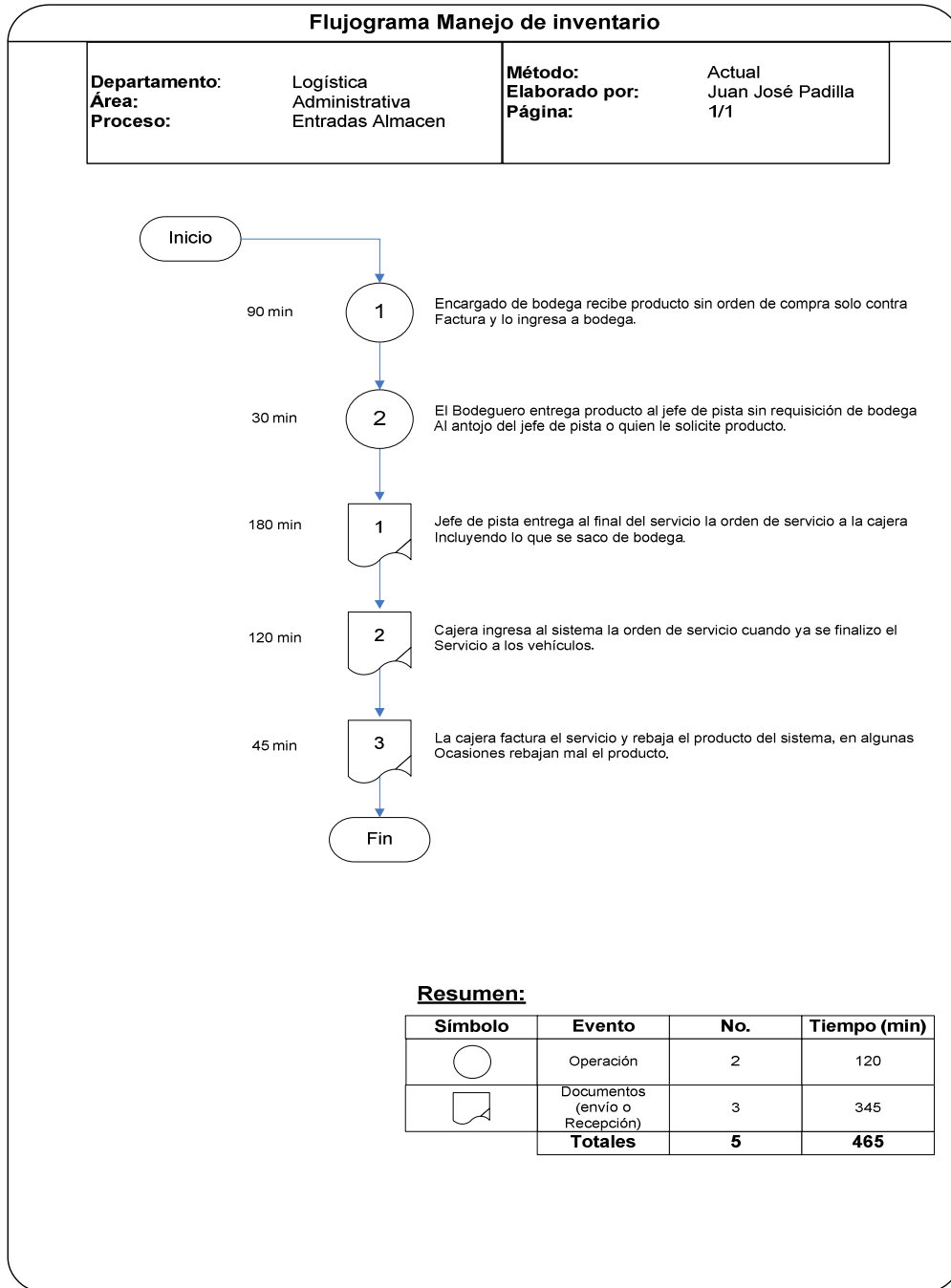
Actualmente no existe manuales, flujogramas ni jefe de bodegas para llevar el adecuado manejo de inventarios, contabilidad no pasa inventarios mensuales y las bodegas están al antojo de cualquier empleado, no existen restricciones de ingreso, si un mecánico necesita producto ingresa a las bodegas y lo toma, los cajeros no entregan requisiciones y los encargados bodega entregan el producto sin ningún control o documento que los ampare. Esto ha provocado pérdidas económicas considerables a Rapifreno por faltantes de producto y esto se debe al descontrol del mismo, las cajeras rebajan mal del sistema, el jefe pista no carga el nombre correcto del producto en la orden de servicio, etc. Aunado a esto, el encargado de bodega no revisa contra orden de compra el producto que ingresa a bodega.

Actualmente no existe ningún formato de solicitud de traslado ni procedimiento para el traslado de producto entre sucursales, provocando pérdidas de producto en el traslado de los mismos, pérdidas de ventas, faltantes en unas sucursales y sobrantes en otras; todos estos problemas provocan perdidas económicas considerables en Rapifreno.

Uno de los problemas más graves de Rapifreno es que no existe jefe de bodega que tenga el liderazgo y sea capaz de ordenar las bodegas y llevar el adecuado control de traslado, despachos y rotación de producto.

A continuación se presenta el flujograma actual de manejo de inventario:

Figura 3. Flujograma manejo de inventarios



En el capítulo tres, se presentará la nueva propuesta de manual y flujograma del manejo de inventario, así mismo se propone el perfil idónea para el jefe de bodegas de Rapifreno.

2.1.4 Análisis de cuenta por cobrar

Como toda empresa en crecimiento necesita un flujo mayor de ventas y este crecimiento se puede lograr con ventas al crédito. Para ello es necesario y vital crear el departamento de créditos y cobros, actualmente se ha otorgado crédito a muchas empresas sin solicitudes de crédito solo bajo palabra, no se lleva el control adecuado de los clientes ni la recuperación del dinero eficientemente, hay muchos clientes en mora provocando que Rapifreno cada vez tenga menos flujo de efectivo. Las cajeras, jefes de pista y asesores no se preocupan por realizar la tarea de cobro a los clientes, todos quieren vender pero se les olvida cobrar.

Actualmente no existen procedimientos ni manuales sobre la cuenta por cobrar, provocando duplicidad de actividades y desorden en las actividades diarias de cobro.

➤ Las situaciones típicas que conducen a la morosidad

- En Rapifreno por política comercial se ejerce excesiva presión sobre los asesores comerciales para acelerar las ventas de los productos. Pero esto tiene como efecto secundario un incremento de la morosidad y la prolongación de los plazos de cobro.
- Rapifreno concede plazos de pago excesivamente largos a los clientes como estrategia para vender más.

- Para incrementar la facturación o la penetración en el mercado se está vendiendo a crédito nuevos clientes que son malos pagadores o morosos.
- Los asesores tienen que alcanzar objetivos ambiciosos de venta y por miedo a perder pedidos o a enemistarse con los clientes no ejercen suficiente fuerza sobre los compradores para que paguen las facturas al vencimiento.
- La política de créditos y cobros permite excesiva generosidad en las concesiones de créditos y además es demasiado tolerante ante las malas prácticas de pago de los clientes
- Los clientes acaban imponiendo sus condiciones de pago y los plazos de pago se van alargando cada vez más.

Es por ello que surge la necesidad de crear el manual y flujograma de la cuenta por cobrar, así mismo, hacer una propuesta para la creación del departamento de crédito y cobros de Rapifreno. En el capítulo tres se presentará el manual, flujograma y una propuesta para crear el departamento de créditos y cobros.

2.2 Diagnóstico de Epidauro, S.A.

Para realizar un diagnóstico certero y poder analizar la situación en que se encontraba la empresa en mención, se utilizó la herramienta de FODA como punto de partida, obteniendo la información de observaciones y entrevista informales con empleados de las áreas involucradas.

2.2.1 Análisis FODA de la situación actual de Epidauro, S.A.

➤ Fortalezas

- F1. Cuenta con la tecnología adecuada para los servicios mecánicos y neumáticos de marcas reconocidas a nivel mundial.
- F2. Líderes en servicios de frenos
- F3. Mano de obra calificada
- F4. Capacitaciones constantes a sus mecánicos con expertos en la materia.
- F5. Servicios mecánicos en tiempo record.
- F6. Distribuidor número uno de neumáticos y renovados Goodyear para Guatemala.
- F7. Garantía de servicios y neumáticos.
- F8. Asesores capacitados y con años de experiencia en el ramo.
- F9. Publicidad en vallas y medios masivos como prensa escrita.
- F10. Promociones de servicios y neumáticos para fechas especiales.
- F11. Capacidad financiera.
- F12. Capacidad de negociación de precios y tiempos de créditos con los proveedores.

➤ Oportunidades

- O1. Aumento de la cantidad de vehículos en el mercado guatemalteco.
- O2. Mal estado de la red vial, lo que provoca aumento de los desperfectos mecánicos y deterioro acelerado de los neumáticos.
- O3. Creciente oferta de proveedores de suministros (neumáticos y repuestos).

➤ Debilidades

- D1. No tener procedimientos de compras, manejo de inventarios y cuenta por cobrar

- D2. Resistencia al cambio del personal operativo
- D3. No tener una persona encargada de la operación
- D4. No agilizar las compras y despachos de neumáticos en las sucursales.
- D5. No llevar un efectivo control en el traslado de repuestos y neumáticos entre bodegas.
- D6. No existe una política de venta clara y definida.

➤ **Amenazas**

- A1. La creciente competencia de otros centros de servicios.
- A2. Crisis económica que afecta al mundo.
- A3. Crecimiento de talleres informales y ventas informales de neumáticos.
- A4. Guerra de precios en servicios y neumáticos.
- A5. Negocios deshonestos por parte de otros centros de servicios con encargados de flotas.

➤ **Matriz FODA**

A continuación se presenta la matriz FODA que será de mucha utilidad para encontrar estrategias que sean de beneficio para la empresa.

Tabla I. Matriz FODA

<p>Factores Internos</p> <p>Factores externos</p>	<p>Lista de Fortalezas</p> <p>F1. F2. F3. F4. F5. F6. F7. F8. F9. F10. F11. F12</p> <p>Hacer referencia a la lista anterior</p>	<p>Lista de Debilidades</p> <p>D1. D2. D3. D4. D5. D6.</p> <p>Hacer referencia a la lista anterior</p>
<p>Lista de oportunidades</p> <p>O1. O2. O3. Hacer referencia a la lista anterior</p>	<p>FO (Maxi-Maxi) <i>Estrategia para maximizar tanto las Fortalezas como las Oportunidades.</i></p> <p><i>Estrategia 1 (F1,F2,F6,O1,O2)</i></p> <p><i>Estrategia 2 (F2,F3, O1,O2)</i></p> <p><i>Estrategia 3 (F5,F6,O1,O2)</i></p> <p><i>Estrategia 4 (F7, F9, O1,O2)</i></p> <p><i>Estrategia 5 (F11,F12,O2,O3)</i></p>	<p>DO (Mini-Maxi) <i>Estrategia para minimizar las Debilidades y maximizar las Oportunidades.</i></p> <p><i>Estrategia 1 (D1,D2,O1,O2)</i></p> <p><i>Estrategia 2 (D4,D6,O2,O3)</i></p>
<p>Listas de amenazas</p> <p>A1. A2. A3. A4. A5. Hacer referencia a la lista anterior</p>	<p>FA (Maxi-Mini) <i>Estrategia para maximizar las fortalezas y minimizar las amenazas.</i></p> <p><i>Estrategia 1 (F1,F3, F11,A1,A3)</i></p> <p><i>Estrategia 2 (F4,F7,A2,A3)</i></p> <p><i>Estrategia 3 (F8,F10,A4,A5)</i></p>	<p>DA (Mini-Mini) <i>Estrategia para minimizar tanto las A como las D.</i></p> <p><i>Estrategia 1 (D1,D2,A1,A2)</i></p>

➤ **Estrategias FO (Maxi-Maxi)**

• Estrategia 1 (F1,F2,F6,O1,O2)

Rapifreno debe aprovechar la tecnología con la que cuenta para servicios y neumáticos de marcas reconocidas, que es importante para aprovechar la gran demanda de servicios y neumáticos del mercado guatemalteco, así mismo, son importantes estas fortalezas para aprovechar la oportunidad que se tiene en reparar vehículos con problemas mecánicos causados por el deterioro de la red vial.

• Estrategia 2 (F2,F3, O1,O2)

Rapifreno debe aprovechar que son líderes en servicios de frenos y mano obra calificada lo que es de mucho beneficio para la empresa ante al aumento de vehículos que requieren cada vez más servicios de calidad a precios accesibles en el mercado.

• Estrategia 3 (F5,F6,O1,O2)

Debe aprovechar los servicios en tiempo record son que importantes para Rapifreno ya que de ello depende la rentabilidad del negocio, es importante tener la máxima cantidad de puentes libres por centro de servicio, con el fin de aprovechar el tráfico vehicular que se genera en cada sucursal.

• Estrategia 4 (F7, F9, O1,O2)

Rapifreno debe aprovechar que es la única empresa que brinda garantía en sus servicios por 6 meses o diez mil kilómetros, lo que ocurra primero, esto garantiza la confianza de los clientes en los servicios y productos de Rapifreno, gracias a esta estrategia, se logrará que los clientes que utilizan los servicios por primera vez regresan por otros servicios y recomienden los servicios con otras personas, aunado a ello, se tiene publicidad en vallas y medios escritos

con promociones de servicios y neumáticos para mantener el posicionamiento a través del recordatorio para los usuarios.

- Estrategia 5 (F11,F12,O2,O3)

Rapifreno aprovechara que cuenta con la capacidad financiera y con el poder de negociación de buenos precios para los productos y tiempos extendidos de crédito con los proveedores, para ofrecer productos y servicios a precios competitivos y de esta forma aprovechar al máximo la creciente demanda gracias al aumento de circulación de vehículos en el mercado y a los daños causados a los mismos por el deterioro de la red vial del país.

➤ **Estrategias FA (Maxi-Mini)**

- Estrategia 1 (F1,F3, F11 ,A1,A3)

Rapifreno debe aprovechar que cuenta con la tecnología adecuada, capacidad financiera y mano de obra calificada para hacerle frente a la creciente competencia de otros centros de servicio formales e informales.

- Estrategia 2 (F4,F7,A2,A3)

Rapifreno capacitara constantemente a su personal y mantener y cumplir las garantías en servicios y neumáticos, para garantizar la satisfacción de sus clientes ante el aumento de talleres informales y la crisis mundial que afecta a todas las personas.

- Estrategia 3 (F8,F10,A4,A5)

Rapifreno mantendrá promociones en sus productos y servicios para fechas especiales, garantizando asesores capacitados y con experiencia para mantener y ampliar su nicho de mercado.

➤ **Estrategias DO (Mini-Maxi)**

- Estrategia 1 (D1,D2,O1,O2)

Rapifreno debe implementar los procesos administrativos que mas adelante se proponen e involucrar al personal en la toma de decisiones y brindar capacitaciones para minimizar la resistencia al cambio con el fin de aprovechar al máximo el aumento de vehículos en Guatemala que cada día buscan servicios de calidad y garantía.

- Estrategia 2 (D4,D6,O2,O3)

Para aprovechar la creciente demanda de servicios y productos en el mercado, Rapifreno debe implementar un sistema de compras y despachos de neumáticos a las sucursales, así como, definir una política de venta con el fin de aprovechar la demanda del mercado.

➤ **Estrategias DA (Mini-Mini)**

- Estrategia 1 (D1,D2,A1,A2)

Debe implementar los procesos administrativos que mas adelante se proponen y brindar capacitaciones constantes y participación al personal en los diferentes propuestas de nuevos procesos administrativos para minimizar la resistencia al cambio, con el fin de estar preparados ante la creciente competencia de otros centros de servicios.

Las estrategias anteriores, Rapifreno las debe adoptar para obtener un control sistematizado en las operaciones del personal de la empresa lo cual coadyuvará en el crecimiento fortalecido de la empresa.

2.2.2 Diagrama causa y efecto de abastecimiento, manejo de inventarios y cuenta por cobrar

En el presente reporte se desarrollará una serie de puntos muy importantes como lo son los diagramas causa y efecto, el cual ayudará a analizar, estudiar y resolver los problemas que se presentan en abastecimiento,

manejo de inventarios y cuenta por cobrar. Por su aplicación dentro de Rapifreno permite tomar decisiones acertadas, que tienen como finalidad mejorar la productividad y rendimiento del personal.

➤ **Generalidades**

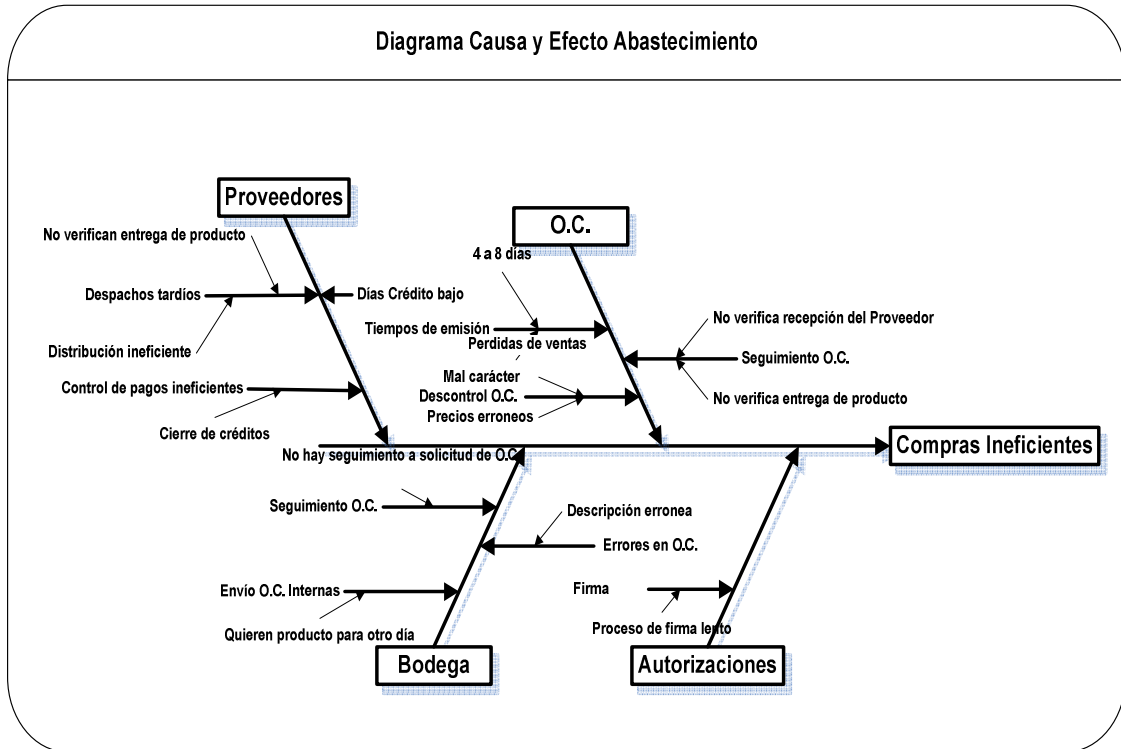
La elaboración de diagramas visuales ayudará a los empleados a procesar, organizar y priorizar nueva información, de manera que puedan integrarla a sus labores diarias. Además, les permite identificar ideas erróneas y visualizar patrones e interrelaciones en la información.

Los diagramas ayudaran a los empleados sobre todas las causas reales y potenciales de un problema. Además, son idóneos para motivar el análisis y la discusión grupal, de manera que cada equipo de trabajo pueda ampliar su comprensión del problema, visualizar las razones, motivos o factores principales, identificar posibles soluciones, tomar decisiones, y organizar planes de acción.

2.2.2.1 Diagrama causa y efecto abastecimiento

El diagrama causa y efecto se obtuvo de observaciones en el departamento de contabilidad y con entrevistas informales con el auxiliar de compras de Rapifreno, encargados de bodega y jefes de pista de cada una de las sucursales. El siguiente diagrama nos muestra la situación de Rapifreno al momento de ser evaluado.

Figura 4 . Diagrama causa y efecto abastecimiento



➤ **Conclusiones**

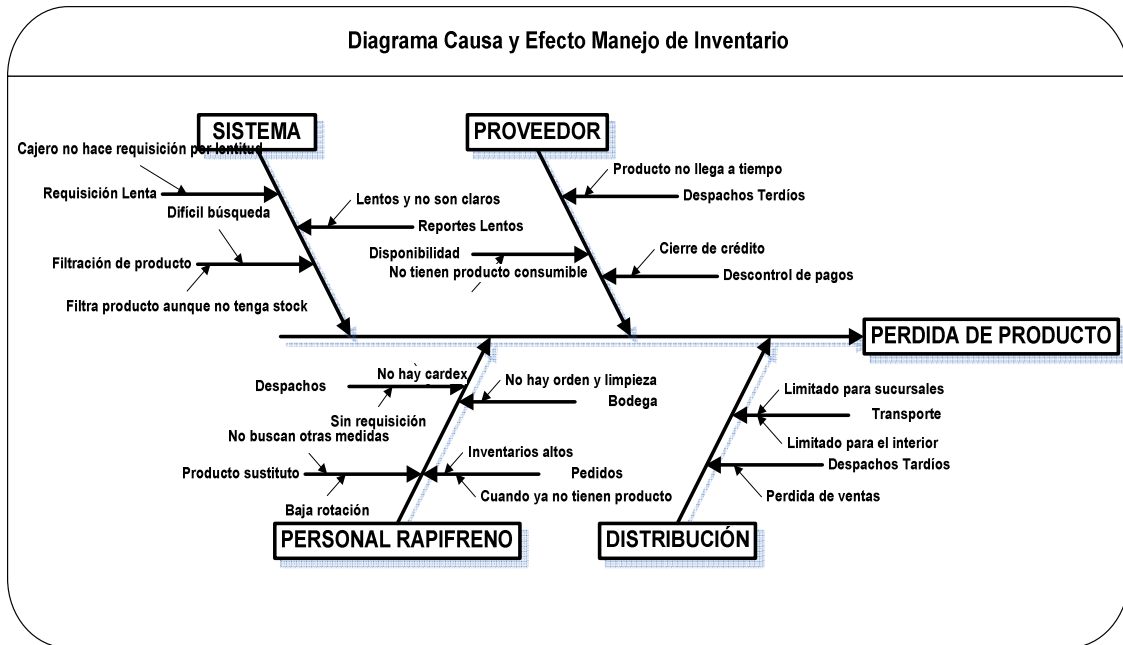
- Se encontró una serie de errores y compras duplicadas de productos, lo que redundaría en compras innecesarias y costos altos.
- En el proceso de abastecimiento se encontraron anomalías y desviación en los pasos que conlleva el proceso, como por ejemplo descontrol, descripción y precios erróneos en órdenes de compra que provocan costos altos para la empresa.
- No hay un procedimiento claro y estandarizado en el abastecimiento de bodega lo que hace que las compras sean ineficientes.
- No se tiene una clasificación de los proveedores por su servicio, tiempos de entrega y calidad de producto; además, no existe una política clara de compra en lo que se refiere a tiempos de créditos.

- El abastecimiento de producto se demora mucho tiempo desde su solicitud hasta que el producto es entregado en las bodegas de Rapifreno por los proveedores.
- Todas las sucursales solicitan el producto de diferente forma a la auxiliar de compras.
- Las autorizaciones y por ende las entregas de productos a las sucursales son tardías lo que provoca pérdida de ventas.

2.2.2.2 Diagrama causa y efecto manejo de inventarios

El diagrama causa y efecto de manejo de inventarios se obtuvo de observaciones en todas las bodegas de Rapifreno y con entrevistas informales con los encargados de bodega, cajeros y jefes de pista de cada una de las sucursales. El siguiente diagrama se elaboró unificando todos los comentarios de las personas entrevistadas y pasando inventarios en cada una de las sucursales.

Figura 5. Diagrama causa y efecto manejo de inventarios.



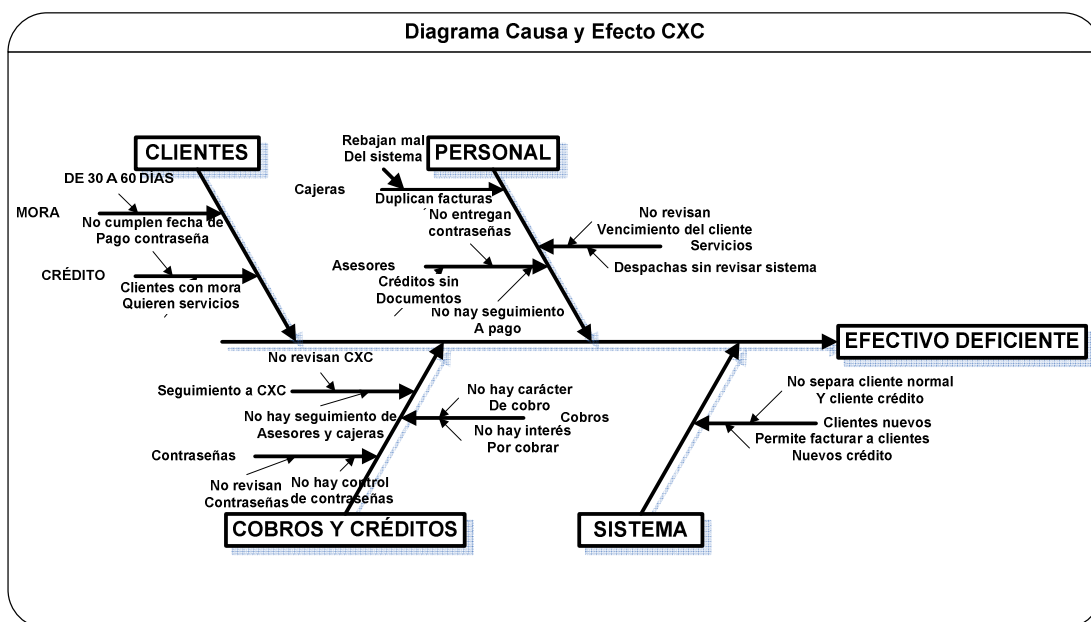
➤ **Conclusiones**

- Debido al descontrol de las personas encargadas de bodega existen muchos faltantes, no se lleva un cardex por línea de producto y hay mucho desorden en bodega.
- Existen muchas desviaciones en la entrega de producto de las bodegas, como por ejemplo, se entrega producto sin requisición de bodega, lo que provoca cruces y pérdida de producto.
- No se tiene un control efectivo en las entradas de producto a bodega, lo que provoca faltantes de inventarios y costos altos para la empresa.
- La distribución de producto no es ordenada y contralada por los encargados de bodega.
- Existen códigos duplicados de producto en el sistema lo que provoca búsquedas erróneas y faltantes de inventario.

2.2.2.3 Diagrama causa y efecto cuenta por cobrar

El diagrama causa y efecto de cuenta por cobrar se obtuvo de observaciones en el departamento de contabilidad y entrevistas informales con la encargada de cobros, asesores y cajeras de las sucursales. El siguiente diagrama muestra la situación al momento de ser evaluado.

Figura 6. Diagrama causa y efecto cuenta por cobrar



➤ Conclusiones

- No existe una política clara en la recuperación de la cuenta por cobrar lo que provoca un flujo efectivo negativo para ser utilizado en compras de la empresa.
- Existen muchos clientes en mora entre 30 y 60 días y esto se debe a que no se le da seguimiento a la cuenta por cobrar por parte de los asesores y otras personas involucradas en este proceso.
- Existe descontrol de facturas y contraseñas de pago, como por ejemplo, las cajeras duplican las facturas de los clientes.

- Los créditos a clientes nuevos son otorgados sin llenar solicitud de crédito, sin la aprobación de gerencia y sin un previo análisis de record crediticio de las empresas o personas individuales.
- Todas las deficiencias anteriores en la recuperación de la cuenta por cobrar provocan un flujo de efectivo negativo para la empresa y la limitan de un crecimiento sostenido por parte de la misma.

2.2.3 Análisis de portafolio

La matriz de portafolios* de negocios indica los vínculos entre la tasa crecimiento de la industria y la posición competitiva relativa de la empresa. Los negocios ubicados en el cuadrante de “signos de interrogación”, con una débil participación de mercado y alta tasa de crecimiento, suelen requerir de inversiones de capital para convertirse en “estrellas”, negocios en la posición de alto crecimiento y solida competitividad. Estos dos tipos de negocios cuentan con oportunidades decrecimiento y ganancias.

Los negocios que son “vacas de efectivo, con una solida posición competitiva y baja tasa de crecimiento, por lo general se hayan firmemente establecidos en el mercado y están en condiciones de producir bienes a bajos costo. Por lo tanto, sus productos les ofrecen los recursos económicos necesarios para sostener sus operaciones. Los negocios “perros”, son aquellos con baja tasa de crecimiento y escasa participación de mercado. Habitualmente no son rentables y debería eliminárseles.

Tabla II. Matriz de portafolio

Alta Estrellas	Signos de interrogación
Baja Vacas de efectivo	Perros
Fuertes	Débiles

Con base a la información antes mencionada, se realizó el análisis de matriz de portafolio de Rapifreno, en dicha matriz se presentaran los productos y servicios de alta y baja participación en el mercado.

Los datos que se presentan a continuación se obtuvieron de los reportes de artículos con más ventas y artículos con menos ventas, utilizando el sistema profit plus, aplicando datos reales de productos y servicios de Rapifreno.

Los datos que se presentan en las siguientes tablas son los promedios de venta mensuales de las sucursales de Rapifreno y servirán para elaborar la matriz de portafolio para determinar la posición competitiva relativa de la empresa, identificada por medio de la participación de mercado.

** fuente: libro Administración una perspectiva global, Autores: Harold Koontz y Heinz Weilrich, pág 170, 12ª. edición.*

Tabla III. Análisis de ventas neumáticos

Ítem	Descripción	Promedio de ventas /mes	Total
1	175/70R13 - 185/70R13	274	1644
2	175/65R14 - 205/70R14	180	1080
3	185/65R15 – 205/65R15	80	480
	Total		3,204

Fuente: Artículos con más venta en rines 13, 14 y 15

Tabla IV. Análisis de ventas servicios wynn's

Ítem	Descripción	Promedio de ventas /mes	Total
1	Limpieza de frenos x vacio	72	432
2	Limpieza de inyectores gasolina	10	60
3	Limpieza de cajas automáticas	5	30
	Total		522

Fuente: Artículos con más venta servicios wynn's

Tabla V. Análisis de ventas servicios mecánicos

Ítem	Descripción	Promedio de ventas /mes	Total
1	Alineación	400	2400
2	Balances	1250	7,500
3	Mecánica general	300	1800
4	Servicios de frenos	1750	10,500
5	Otros servicios	120	720
	Total		22,920

Fuente: Artículos con más venta servicios mecánicos

Tabla VI. Análisis de artículos con menos venta

Ítem	Descripción	Promedio de ventas /mes	Total
1	195/55R16 - 205/60R16	8	48
2	205/45R17 – 235/50R17	4	24
3	235/55R18	2	12
	Total		84

Fuente: Artículos con menos venta de neumáticos

Con base a los datos obtenidos del sistema profit plus y tabulados en la tablas anteriores, se elabora la siguiente matriz de portafolio para Rapifreno.

Tabla VII. Análisis portafolio Rapifreno

Alta Neumáticos de vehículos en los rines 13, 14 y 15.	Servicios profesionales Wynn's
Baja Servicios Mecánicos	Neumáticos de vehículos en rines 16, 17, y 18
Fuertes	Débiles

Fuente: Artículos con más venta y artículos con menos venta

Resultados:

Por privacidad de la empresa se prohibió publicar costos, pero se puede llegar a la siguientes conclusiones:

- Los neumáticos de vehículos en los rines 13, 14, y 15 son los productos con más venta en Rapifreno respecto a las otras medidas de neumáticos

que vende, son neumáticos de alta rotación y sólida participación en el mercado con márgenes de ganancia atractivos.

- Los servicios profesionales Wynn's, actualmente tienen una débil participación en el mercado, pero con grandes expectativas de crecimiento y márgenes de ganancia atractivos para la empresa. Actualmente las máquinas para servicios Wynn's requieren de una inversión alta.
- Los servicios mecánicos tienen una sólida posición competitiva, firmemente establecidos en el mercado, pero con una tasa de crecimiento lenta, estos servicios producen ganancias atractivas a costos bajos y que mantienen la operación de Rapifreno.
- Los neumáticos de vehículos en los rines 16, 17, 18 son productos de bajo movimiento y altos costos que no son rentables para Rapifreno.

El análisis muestra cuáles son los productos o servicios fuertes con alta participación en el mercado y cuáles son los productos o servicios débiles que Gerencia de Ventas deberá analizar si pueden llegar a ser fuertes en el mercado o retirarlos ya que de momento no son rentables para la empresa por sus altos costos y bajas ventas.

➤ **Estrategias**

Las estrategias que la empresa debería implementar son las siguientes:

- Mantener los servicios mecánicos para que generen efectivo suficiente para financiar todas las operaciones de la empresa.
- Incrementar la venta de neumáticos rines 13,14 y 15, ya que son productos con alto crecimiento y atractivas ganancias para la empresa.

- Tratar de seguir apoyando los servicios profesionales Wynn's, ya que pueden llegar a alcanzar el crecimiento y ganancias de los neumáticos en los rines 13, 14 y 15.
- Tener muy pocos neumáticos en los rines 16, 17 y 18 o sólo tenerlos para cubrir la demanda de clientes potenciales muy específicos en el mercado, con la intención de ofrecer otros servicios o productos.

3. PROPUESTA PARA LA TECNIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DE ABASTECIMIENTO, MANEJO DE INVENTARIO Y CUENTA POR COBRAR.

Después de analizar los procedimientos actuales y los diagramas de causa y efecto del área de abastecimiento, manejo de inventario y cuenta por cobrar en Rapifreno, se presentan a continuación varias propuestas para tecnificar los procesos, y así mejorar dichas áreas a través de manuales y procedimientos, formatos de solicitud de traslados y flujogramas de los mismos. Así mismo, se creará el perfil de jefe de bodega, se hará una propuesta para la reestructuración del departamento de abastecimiento y creación del departamento de cobros.

3.1 Manuales de abastecimiento, manejo de inventario y cuenta por cobrar.


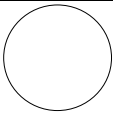

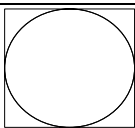
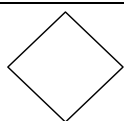
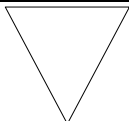
Los manuales que se presentan se elaborarán con la colaboración de Gerente de ventas, jefe de contabilidad, auxiliar de compras, encargados de bodega, cajeras y jefes de pista, por medio de entrevistas informales con los mismos, observaciones e inducción en las plazas evaluadas. Del análisis efectuado, se pueden tomar varias conclusiones, por ejemplo: en ninguna de los procesos mencionados, existe un manual de procedimientos; existe dualidad de responsabilidades en algunas tareas; faltan hojas de control en los traslados, salidas de bodega y preparación de pedidos, lo que conlleva a pérdida de tiempo y costos altos. Es por tal motivo que más adelante se presentará la propuesta para la tecnificación de los procesos de abastecimiento, manejo de inventario y cuenta por cobrar.

3.1.1 Flujogramas

Actualmente, en Rapifreno no se cuenta con ningún tipo de diagrama de operaciones y/o flujograma, como herramienta de análisis en el diagnóstico de los procesos administrativos, en busca de la mejora continua. Como parte fundamental del análisis de la situación actual de la empresa, se estudio los procesos de abastecimiento, manejo de inventario y cuenta por cobrar; el cual es sin lugar a dudas la columna vertebral de la operación.

Una ventaja del flujograma es que brinda un panorama general de la operación, además de poder combinar procesos operativos con administrativos.

Figura 7. Símbolos de los flujogramas

Símbolo	Descripción
	La figura elíptica represente el inicio y el final de un procedimiento
	El círculo, representa una operación.
	Documentos, este representa el envío o recepción de los documentos.
	Operación combinada, operación y revisión.
	El rombo representa la decisión, a la izquierda significa acción positiva y a la derecha acción negativa.
	Almacenamiento (Materia prima almacenada, productos terminados apilados sobre tarimas).


Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_flujo

A continuación se presentan los manuales y flujogramas de abastecimiento, manejo de inventarios y cuenta por cobrar. Por cada manual propuesto se incluye su flujograma.

3.1.2 Manual de abastecimientos

El manual que se presenta se elaboró con la colaboración de los encargados de bodega, cajeras, jefes de pista, auxiliar de compras y jefe inmediato, por medio de entrevistas informales, observaciones e inducción en las plazas evaluadas.

El siguiente manual es el propuesto para Rapifreno, ya que hoy en día no existen manuales de operación. Es importante mencionar que con la implementación del manual se libera la carga del auxiliar de compras evitando duplicidad de tareas y compras excesivas de producto, razón por la cual se presenta a continuación:

	<p align="center">EPIDAURO, S.A MANUAL ABASTECIMIENTO</p>		
<p>Emisión:</p>	<p>Edición 01</p>		<p>COD. COM-08-09</p>

<p>MANUAL ABASTECIMIENTO</p>

	<p align="center"><u>Revisó y elaboró</u></p>	<p align="center"><u>Revisó y aprobó</u></p>
<p>Responsable</p>	<p align="center">Juan José Padilla</p>	<p align="center">Gerente</p>
<p>Fecha</p>		

A. PROPÓSITO

La emisión del presente manual tiene como propósito definir las normas y los procedimientos necesarios para realizar el abastecimiento de bodegas que incluye: control de existencias y entradas, el cual debe ser cumplido por las personas que desarrollan esta actividad.

B. NORMAS

A continuación para Rapifreno se presenta las siguientes normas:

1. El encargado de bodega es el encargado de verificar su stock y generar la solicitud interna de compra.
2. Queda establecido que el único día de recepción de solicitud interna de compra de las sucursales, será los lunes de cada semana y el día 25 de cada mes como último día para compras de producto.
3. Únicamente cuando sea una compra de emergencia para resolver algún servicio de cliente que surja en el transcurso del día, y que este abalado por Gerencia General se recibirán solicitudes internas de órdenes de compra sin importar el día y la fecha que se emita.
4. El jefe de Logística es el encargado de autorizar la solicitud interna de compra una vez haya verificado que no puede cubrir la demanda desde otra bodega.
5. El auxiliar de compras es la encargada de solicitar las cotizaciones, elaborar cuadro comparativo de proveedores, emitir orden de compra, seguimiento a orden de compra y entrega de producto por el proveedor en oficinas centrales o en bodega de donde se solicito el producto.
6. Es la encargada de generar contraseña de pago y pago a proveedor.
7. El encargado de almacén debe verificar que los productos que entregue el proveedor, cumpla con las condiciones que se detallan en la orden de compra o en el pedido al exterior

8. En el momento del ingreso físico de los productos al almacén, debe ser necesario elaborar la forma "Ingreso al almacén o entrada al almacén", esta función la debe de cumplir el encargado de bodega y / o cajero.
9. Las facturas con la entrada de almacén deben enviarse al departamento de Contabilidad todos los días.
10. La compra por reposición de inventarios con los proveedores, se debe realizar los días martes de cada semana. En caso que los días martes sea día inhábil de trabajo la compra se traslada para los días miércoles.

C. PROCEDIMIENTO

➤ **Objetivo**

Asegurar que los requerimientos para servicios comprados por la empresa estén claramente definidos, que los mismos sean adquiridos conforme a los procedimientos establecidos en lo respectivo a calidad, entrega y precio, y que garanticen al máximo un mejor uso de los recursos financieros de la empresa

➤ **Alcance**

Todas las adquisiciones de producto o servicios, directamente asociados con la operación de los centros de servicios dirigidos a asegurar la operación, mejorar el rendimiento, la calidad, la confiabilidad y la seguridad de la operación.

Figura 8. Procedimiento de abastecimiento

No	Actividad	Descripción	Responsable	Depto.
1	Generación de solicitud interna de compra	La persona encargada de bodega hace su requerimiento de producto (repuestos y/o Neumáticos) y genera una orden de	Encargado de bodega / Jefe de Pista	Logística

		compra interna, esta debe estar autorizada por el Jefe de Sucursal y la envía a auxiliar de compras con copia a jefe logística para su autorización.		
2	Autorización solicitud de compra	Jefe de logística verifica en todas las sucursales existencia de producto, si en una o en varias bodegas tiene existencia suficiente indica al bodeguero que solicite el traslado hacia su bodega y si no cuenta con suficiente stock autoriza la compra	Jefe de Logística	Logística
3	Solicitud de cotizaciones	Auxiliar de compras pide cotizaciones a proveedores, como mínimo solicita a tres proveedores.	Auxiliar de compras	Contabilidad
4	Recepción de cotizaciones	Auxiliar de compras recibe y almacena todas las cotizaciones enviadas por los proveedores.	Auxiliar de compras	Contabilidad
5	Elaboración de cuadro comparativo .	El auxiliar de compras elaborará cuadro comparativo de cotizaciones, debe contener precios, características	Auxiliar de compras	Contabilidad

		técnicas, condiciones comerciales, calidad del producto, garantía y servicio post venta. El cuadro debe de ser enviado a Jefe de Logística.		
6	Autorización	El jefe de logística es el encargado de autorizar la compra del o los productos con base al mejor proveedor del cuadro comparativo, toda autorización debe estar firmada de autorizado.	Jefe de Logística	Logística
7	Elaboración de O.C.	El auxiliar de compras emite orden de compra en el formato establecido y la envía a Gerencia para su autorización y final	Auxiliar de compras	Contabilidad
8	Envío de O.C	Una vez firmada la orden de compra por Gerencia, el auxiliar de compras envía la orden al proveedor vía fax, mensajero o email y le da seguimiento a la recepción de la misma y despacho del producto por el proveedor. Al mismo tiempo que envía la orden de compra al proveedor, envía una copia	Auxiliar de compras	Contabilidad

		de la orden a la sucursal que solicito el producto para que verifique precios de factura, marca, cantidades, etc. contra orden de compra.		
9	Entrega de producto	<p>El auxiliar de compras es el encargado de darle seguimiento al despacho del proveedor y entrega del producto en oficinas centrales o en la bodega donde se solicitó. El encargado de bodega es el encargado de recibir el producto y procederá así:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Verificará que el proveedor cumpla con las condiciones establecidas en la O.C. y P.E. antes de solicitar ingreso de los artículos al sistema de almacén. b. Si hubiera alguna irregularidad no recibirá dichos artículos y remitirá al proveedor con el 	Auxiliar de compras / Encargado de bodega	Contabilidad / Logística

		encargado del departamento de compras.		
10	Proveedor surte O.C.	Presentará el original de la orden de compra y la factura original, los cuales el encargado de bodega firmará y sellará de conformidad si está de acuerdo con lo que se esta recibiendo. En el caso de los pedidos se recibirá la original de la factura y se cotejará con la copia del P.E.	Encargado de bodega	Logística
11	Ingreso al sistema	El encargado de bodega después del cumplir con los puntos a. y b. de este procedimiento trasladará la factura y sus anexos al cajero para la elaboración del "Ingreso al Almacén", La cuenta contable la asignará el sistema profit plus de forma automática. El encargado de bodega y/o cajero después de ingresar los productos al sistema imprimirán la forma ingreso	Encargado de bodega / cajera	Logística / Contabilidad

		al almacén y se la adjuntarán a la copia de la factura que deja el proveedor previo a su envío al departamento de Contabilidad.		
12	Envío de ingresos a almacén	Las facturas con sus anexos; orden de compra, Ingreso al almacén, deben ser enviadas al departamento de Contabilidad todos los días antes de las 9:00 horas. Además de esto se debe de anotar al dorso de la factura el número de contraseña de pago al proveedor.	Cajera	Contabilidad
13	Revisión de ingresos a almacén.	El Jefe de Contabilidad revisará periódicamente la grabación contable de las entradas de productos al almacén.	Jefe de contabilidad	Contabilidad
14	Recepción de facturas	Una vez verificado el producto, el proveedor es el encargado de enviar a oficinas centrales de Rapifreno la factura original para trámite de contraseña y programación de pago a	Auxiliar de compras	Contabilidad

		30, 45, 60 ó 90 días crédito, esto depende de la negociación a la que se haya llegado con el proveedor. El único día para recepción de facturas y entrega de contraseña son los viernes de cada semana.		
15	Trámite de pago.	El auxiliar de compras es el encargado de gestionar y programar el pago al proveedor ya sea por provenet, emisión de cheque u otro si hubiese. Los días de pago son viernes de 14.00 a 17:00 de cada semana.	Auxiliar de compras	Contabilidad
16	Fin			

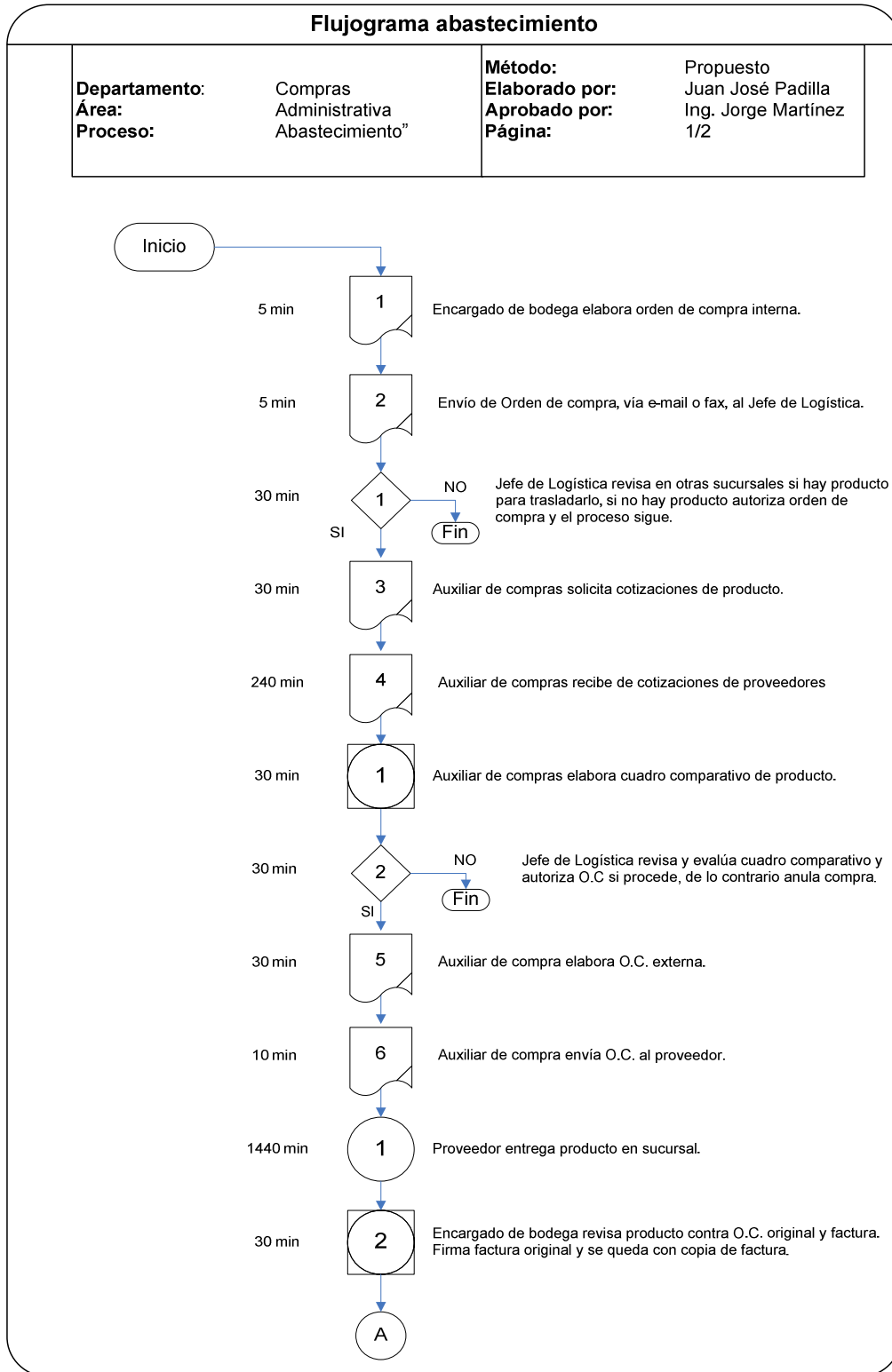
Para comprender mejor manual de abastecimiento, se agrega el flujograma del proceso.

3.1.3 Flujograma de abastecimiento

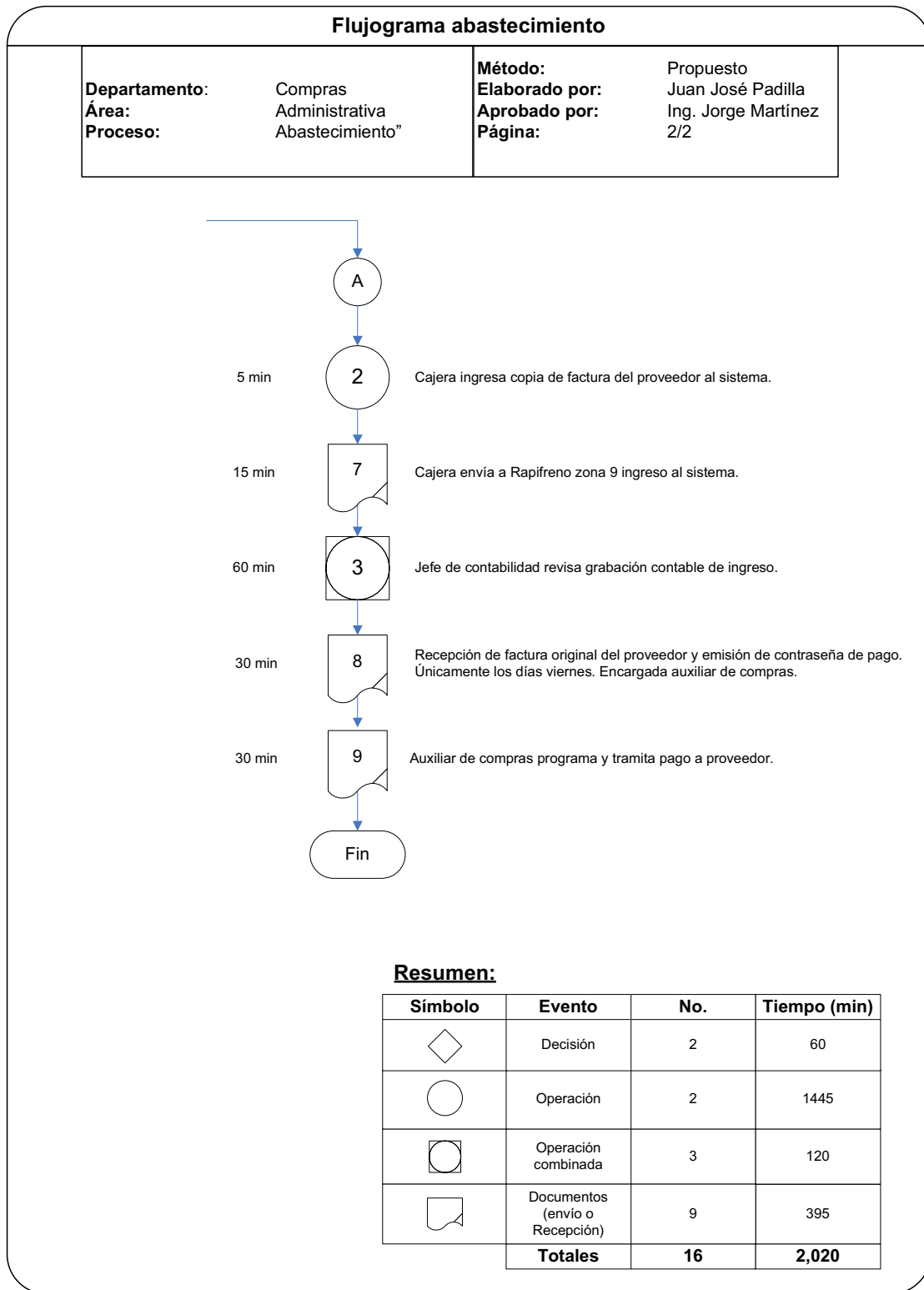
El flujograma que se presenta se elaboró del manual propuesto de abastecimiento con la colaboración de los encargados de bodega, cajeras, jefes de pista, auxiliar de compras y jefe inmediato.

El siguiente flujograma es el propuesto para Rapifreno, ya que hoy en día no existen. Es importante mencionar que con el flujograma se libera la carga del auxiliar de compras evitando duplicidad de tareas y compras excesivas de producto, razón por la cual se presenta a continuación:

Figura 9. Flujograma abastecimiento



Continuación figura 9.




El flujograma propuesto brinda una visión general del proceso de abastecimiento y los pasos que conlleva el nuevo proceso de abastecimiento.

Haciendo una comparación del flujograma actual de la página 7 y el propuesto, hay una disminución considerable de 2,845 minutos en el suministro de producto a las sucursales, así mismo, se puede observar un proceso ordenado y estructurado sin duplicidad de actividades y sin compras ineficientes.

3.1.4 Manual de manejo de inventarios

El manual que se presenta se elaboró con la colaboración de los encargados de bodega, cajeras, jefes de pista, contabilidad y jefe de logística, por medio de entrevistas informales, observaciones e inducción en las plazas evaluadas.

El siguiente manual es el propuesto para Rapifreno, ya que hoy en día no existe manual de operación para el adecuado manejo de inventarios. Es importante mencionar que con el manual se ordenó la entrada y salida de producto de las bodegas.

	EPIDAURO, S.A MANUAL MANEJO DE INVENTARIO		
Emisión:	Edición 01		COD BOD-03-2009

<p>MANUAL MANEJO DE INVENTARIO</p>

	<u>Revisó y elaboró</u>	<u>Revisó y aprobó</u>
Responsable	Juan José Padilla	Gerente
Fecha		

A. PROPÓSITO

La emisión del presente manual tiene como propósito definir las normas y los procedimientos necesarios para realizar el movimiento de bodega que incluye: entrada, control de existencias, salidas de insumos e inventario físico, el cual debe ser cumplido por las personas que desarrollan esta actividad.

B. NORMAS

A continuación para Rapifreno se presenta las siguientes normas:

1. El encargado de bodega debe verificar que los productos que entregue el proveedor, cumpla con las condiciones que se detallan en la orden de compra o en el pedido al exterior
2. En el momento del ingreso físico de los productos al almacén, debe ser necesario elaborar la forma "Ingreso al almacén o entrada al almacén", esta función la debe de cumplir el encargado de bodega y / o cajero.
3. Las facturas con la entrada de almacén deben enviarse al departamento de Contabilidad todos los días.
4. Los despachos de productos del almacén deben ser entregados únicamente al Jefe de Pista.
5. Todo egreso del almacén debe estar amparado por el documento "Salida del almacén o requisición de almacén"
6. Los traslados de inventarios entre sucursales se pueden solicitar, todos los días del mes, a excepción del último día de cada mes que en casos

especiales y de forma coordinada se pueden realizar previo autorización del Jefe de Logística.

7. La compra por reposición de inventarios con los proveedores, se debe realizar los días martes de cada semana. En caso que los días martes sea día inhábil de trabajo la compra se traslada para los días miércoles.
8. Queda terminantemente prohibido el ingreso de personas no autorizadas a la bodega.
9. Es responsabilidad del Jefe de Logística establecer los máximos y mínimos que se debe mantener en inventario para garantizar el suministro de insumos.
10. El inventario, propiedad del cliente y / o proveedor debe estar debidamente rotulado por el encargado de bodega.
11. Es obligación del encargado de bodega, realizar inventarios físicos parciales (selectivos) semanalmente de las existencias del almacén y compararlo con el listado de existencia del sistema profit plus.
12. El Jefe del departamento de Contabilidad será el responsable de que se realicen los inventarios físicos, los cuales se debe efectuar de la siguiente manera:
 - a. En forma planificada tomando el 100 % de las existencias
 - Bimestralmente en cada una de las sucursales
 - Al final del período contable, todas las sucursales
 - b. En forma sorpresiva tomando muestra selectiva de las existencias.
 - c. Supervisar que los encargados de bodega realicen los inventarios semanales selectivos de acuerdo al punto B-11 del presente manual.

13. Por el resultado de los inventarios se debe elaborar acta administrativa firmado por involucrados.

14. El encargado de bodega y Jefe de Logística son los responsables del adecuado control, orden, seguridad y manejo de las existencias almacenadas, para lo cual debe cumplir con las normas y los procedimientos descritos en este manual.

C. PROCEDIMIENTO

➤ **Objetivo**

El objetivo principal de los procedimientos es el adecuado manejo y control del inventario que incluye: entradas, control de existencias, salidas de producto e inventario físico, el cual debe ser cumplido por las personas que desarrollan esta actividad.

➤ **Alcance**

Todas las entradas y salidas de producto, traslados en tres sucursales e inventarios físicos, directamente asociados con la operación de los centros de servicios dirigidos a asegurar la operación, la confiabilidad y reducción de costos por pérdidas de producto.

➤ **Entradas almacén**

Figura 10. Entradas almacén

No	Actividad	Descripción	Responsable	Depto.
1	Entrega de producto proveedor	El encargado de bodega es el encargado de recibir el producto y procederá así: a. Verificará que el proveedor cumpla	Encargado de bodega	Logística

		<p>con las condiciones establecidas en la O.C. y P.E. antes de solicitar ingreso de los artículos al sistema de almacén.</p> <p>b. Si hubiera alguna irregularidad no recibirá dichos artículos y remitirá al proveedor con el encargado del departamento de compras.</p>		
2	Proveedor surte O.C.	Presentará el original de la orden de compra y la factura original, los cuales el encargado de bodega firmará y sellará de conformidad si está de acuerdo con lo que se esta recibiendo. En el caso de los pedidos se recibirá la original de la factura y se cotejará con la copia del P.E.	Encargado de bodega	Logística
3	Ingreso al sistema	El encargado de bodega después del cumplir con los puntos a. y b. de este	Encargado de bodega / cajera	Logística / Contabilidad

		<p>procedimiento trasladará la factura y sus anexos al cajero para la elaboración del "Ingreso al Almacén", La cuenta contable la asignará el sistema profit plus de forma automática.</p> <p>El encargado de bodega y/o cajero después de ingresar los productos al sistema imprimirán la forma Ingreso al almacén y se la adjuntarán a la copia de la factura que deja el proveedor previo a su envío al departamento de Contabilidad.</p>		
4	Envió de ingresos a almacén	<p>Las facturas con sus anexos; orden de compra, Ingreso al almacén, deben ser enviadas al departamento de Contabilidad todos los días antes de las 9:00 horas. Además de esto se debe de anotar al dorso de la factura el número de contraseña de pago al proveedor.</p>	Cajera	Contabilidad
5	Revisión	El Jefe de Contabilidad	Jefe de	Contabilidad

	de ingresos a almacén	revisará periódicamente la grabación contable de las entradas de productos al almacén.	contabilidad	
6	Fin			

➤ **Traslado de Inventarios entre Sucursales**

Figura 11. Traslado de inventarios entre sucursales

No	Actividad	Descripción	Responsable	Depto.
1	Envío de solicitud de traslado	La solicitud de traslado de inventarios entre sucursales se debe dirigir por medio de correo electrónico al Jefe de Logística y a la persona encargada del sistema, con copia a Gerencia. Autorizado y realizado el traslado en el sistema se deben seguir los siguientes pasos:	Cajera / Jefe de Logística	Contabilidad / Logística
2	Bodega Origen	a. El cajero entregara tres impresiones del traslado (impresiones del sistema) al encargado de bodega, este seleccionará y prepara el producto para que sea transportado hacia la	Cajera / encargado de bodega / transportista	Contabilidad / Logística

		<p>sucursal destino.</p> <p>b. La persona encargada de transporte o quien retire el producto firmará de recibido las tres copias. Una copia le quedará al encargado de bodega para su archivo y las otras dos se las llevará el encargado de transportar el producto.</p> <p>c. La persona encargada de transporte entregará el producto y las dos copias del traslado al encargado de la bodega en la sucursal destino.</p>		
3.	Bodega Destino	<p>a. El encargado de bodega recibirá del encargado de transporte el producto y las dos impresiones del sistema, verificará que todo este de acuerdo a lo solicitado.</p> <p>b. Verificado el producto, firmará y sellará de recibido las dos copias del traslado.</p> <p>c. Una copia le quedará al</p>	Cajera / encargado de bodega / transportista	Contabilidad / Logística

		<p>encargado de bodega para su archivo y la segunda copia la entregará a la cajera para su archivo y confirmación del traslado en el sistema. Si la persona encargada de transporte no lleva las dos copias enviadas de las sucursales origen, la persona de bodega no recibirá el producto aun así sea lo solicitado.</p> <p>d. La cajera imprimirá la confirmación del sistema y la enviará por fax al jefe de logística para que sea archivada.</p>		
4	Fin			

➤ **Salidas almacén**

Figura 12. Salidas almacén

No	Actividad	Descripción	Responsable	Depto.
1	Orden de servicio	Una vez autorizada la compra de servicios o neumáticos de parte del cliente, el jefe de pista/sucursal llenará la	Jefe de pista	Ventas

		orden de servicio con los datos del cliente, producto de bodega que utilizará y la entregará al cajero (a), aun así no este cuadrada la orden de servicio en su totalidad (mano de obra y genéricos), pero si debe tener todo el producto de bodega a utilizar.		
2	Ingreso de orden de servicio al sistema	Recibida la orden de servicio por la cajera, ingresará los datos al sistema Profit Plus (orden de servicio en el sistema), llenará la requisición y la imprimirá y la entregará de inmediato al encargado de bodega, sellada y firmada para que pueda entregar el producto solicitado por el jefe de pista/sucursal.	Cajera	Contabilidad
3	Entrega de producto	Únicamente con la requisición de almacén del sistema sellada y firmada por la cajera, el	Cajera / Encargado de bodega	Contabilidad / Logística

		encargado de bodega entregará el producto solicitado por el jefe de pista/sucursal. El encargado de bodega archivará las requisiciones por mes.		
4	Requisición de almacén	<p>El encargado de bodega al recibir la requisición de almacén procederá de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Revisar la existencia física y la existencia del sistema Profit plus. b. Cargará la cuenta contable según el destino que indique la requisición al almacén y abonará la cuenta que se cargó en el ingreso al almacén esta cuenta lo debe de dar el sistema profit plus automáticamente. c. La requisición de 	Encargado de bodega	Logística

		<p>almacén será firmado de recibido conforme, por la persona que recibe el o los artículos. La requisición al almacén se distribuirán de la siguiente manera:</p> <p>Original: Contabilidad Duplicado: Almacén Triplicado: Departamento Solicitante</p>		
5	Reporte salidas de almacén	El encargado de bodega, al final de cada día elaborará el reporte resumen de salidas del almacén, adjuntará el original de las requisiciones que se emitieron durante el día, y lo enviará al Jefe de Contabilidad para revisión, antes de las 09:00 horas del día hábil siguiente	Encargado de bodega	Logística
6	Revisión salidas de	El Jefe de Contabilidad, al recibir el resumen	Jefe de contabilidad	Contabilidad

	almacén	<p>procederá de la siguiente manera:</p> <p>a. Revisará Cuentas Contables.</p> <p>b. Si encontrará algún error de esa naturaleza, lo corregirá en el sistema profit plus.</p> <p>c. Si no hubiera errores lo enviará al archivo.</p>		
7	Fin			

➤ **Inventarios físicos**

Figura 13. Inventarios físicos

No	Actividad	Descripción	Responsable	Depto.
1	Inventarios físicos	<p>Con base al plan de inventarios, el Jefe de Contabilidad nombrará un coordinador para realizar el inventario. Este se reunirá con el encargado de bodega, para coordinar la actividad.</p>	<p>Jefe de contabilidad / Encargado de bodega</p>	<p>Contabilidad / Logística</p>

2	Recuento de producto	<p>El coordinador del inventario procederá de la siguiente manera:</p> <p>a. Realizará un corte de los documentos que amparan las entradas y salidas de artículos, anotando el número de las últimas cinco utilizadas y las primeras cinco por utilizar.</p> <p>b. Dará a conocer el plan del inventario a los participantes del recuento físico para proceder a realizar el conteo.</p> <p>c. Supervisará el trabajo de las personas que realizan el conteo, por medio de pruebas selectivas.</p> <p>d. Verificará que los artículos obsoletos,</p>	Auxiliar de contabilidad / Encargado de bodega	Contabilidad / Logística
---	----------------------	--	--	--------------------------

		dañados o en mal estado se anoten en forma separada de los artículos en buen estado.		
3	Acta de inventario	<p>Una vez concluido el inventario, el coordinador solicitará los listados utilizados en el mismo y procederá de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comparará el resultado del recuento físico con los registros auxiliares del sistema Profit Plus. 2. Investigará y aclarará las diferencias existentes. 3. Elaborará un acta administrativa en la cual detallará el resultado obtenido en el inventario. 4. Trasladará el acta al encargado de 	Auxiliar de contabilidad / Encargado de bodega	Contabilidad / Logística

		bodega, Jefe de Logística, Jefe de Contabilidad y Gerencia General, para las firmas correspondientes.		
4	Autorización de acta inventario	<p>El Gerente de Rapifreno recibirá el acta y procederá de la siguiente manera:</p> <p>a. Autorizará el acta.</p> <p>b. Si existieran diferencias autorizará al Jefe del departamento de Contabilidad lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Si es un faltante, que se le facture al encargado de bodega y otras personas involucradas. ➤ Si es un sobrante que sea ingresado en los registros auxiliares y contables. <p>c. Devolverá los</p>	Jefe de contabilidad / Gerente General	Contabilidad / Gerencia

		documentos al Jefe del departamento de Contabilidad.		
5	Archivo de acta de inventario	El departamento de Contabilidad archiva el acta administrativa.	Auxiliar de contabilidad	Contabilidad
6	Fin			

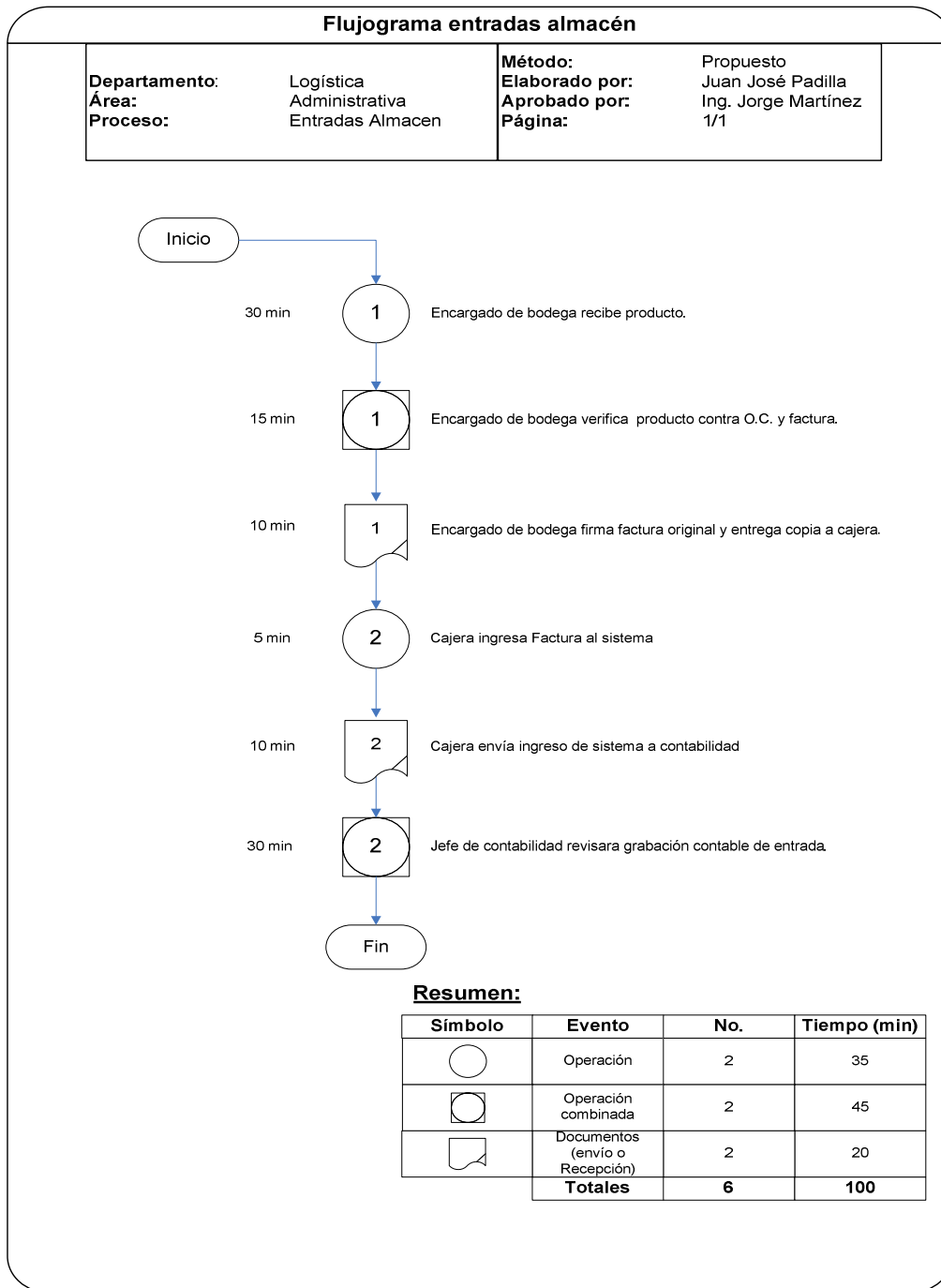
Para comprender mejor manual de manejo de inventario, se agregan los siguientes flujogramas.

3.1.5 Flujograma manejo de inventarios

Los flujogramas que se presentan se elaboraron del manual propuesto a Rapifreno y con la colaboración de los encargados de bodega, cajeras y jefes de pista, contabilidad y jefe de logística.

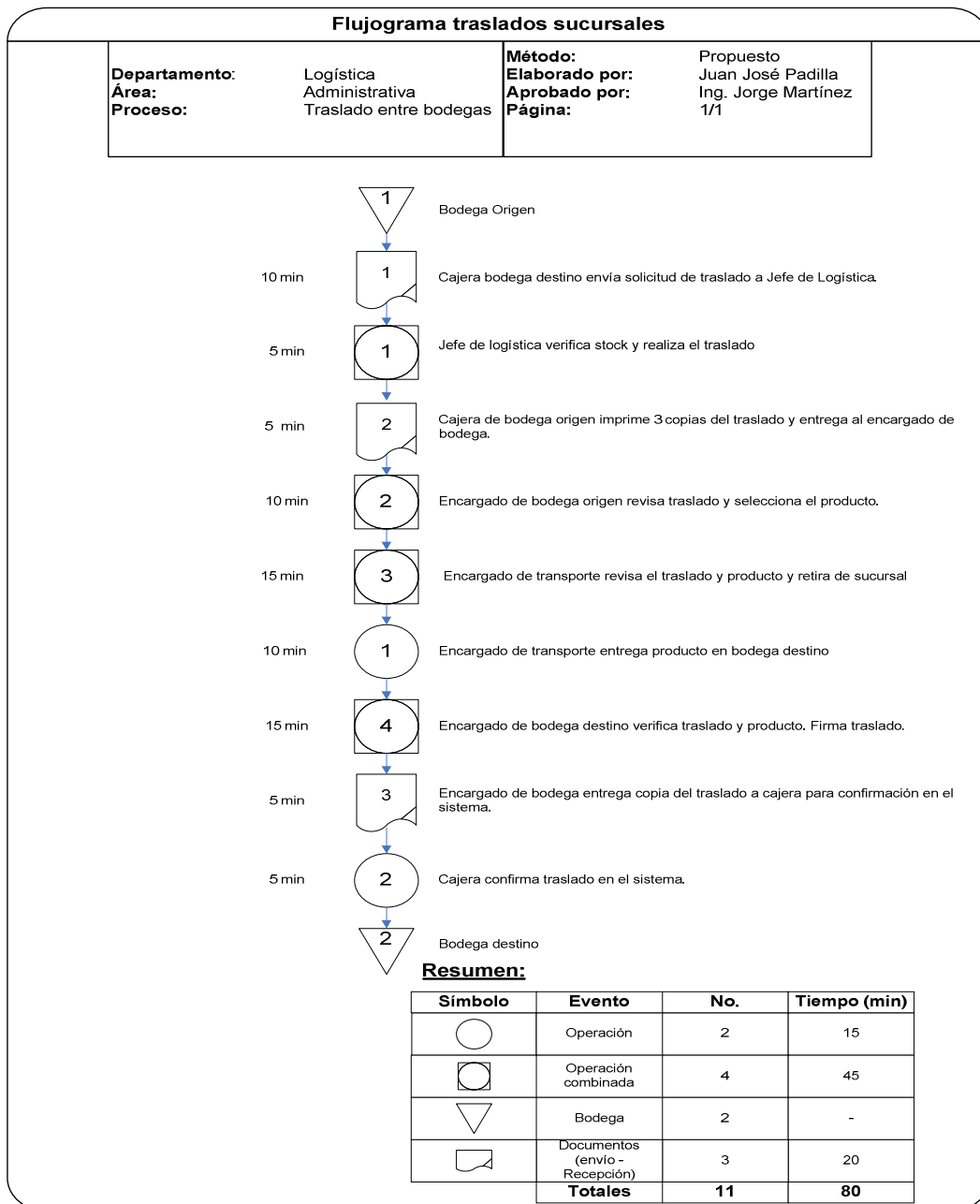
Los siguientes flujogramas son los propuestos para Rapifreno, ya que hoy en día no existen flujogramas para el adecuado manejo de inventarios. Es importante mencionar que con los diagramas se ordena las entradas y salidas de producto de bodega.

Figura 14. Flujogramas entradas de almacén



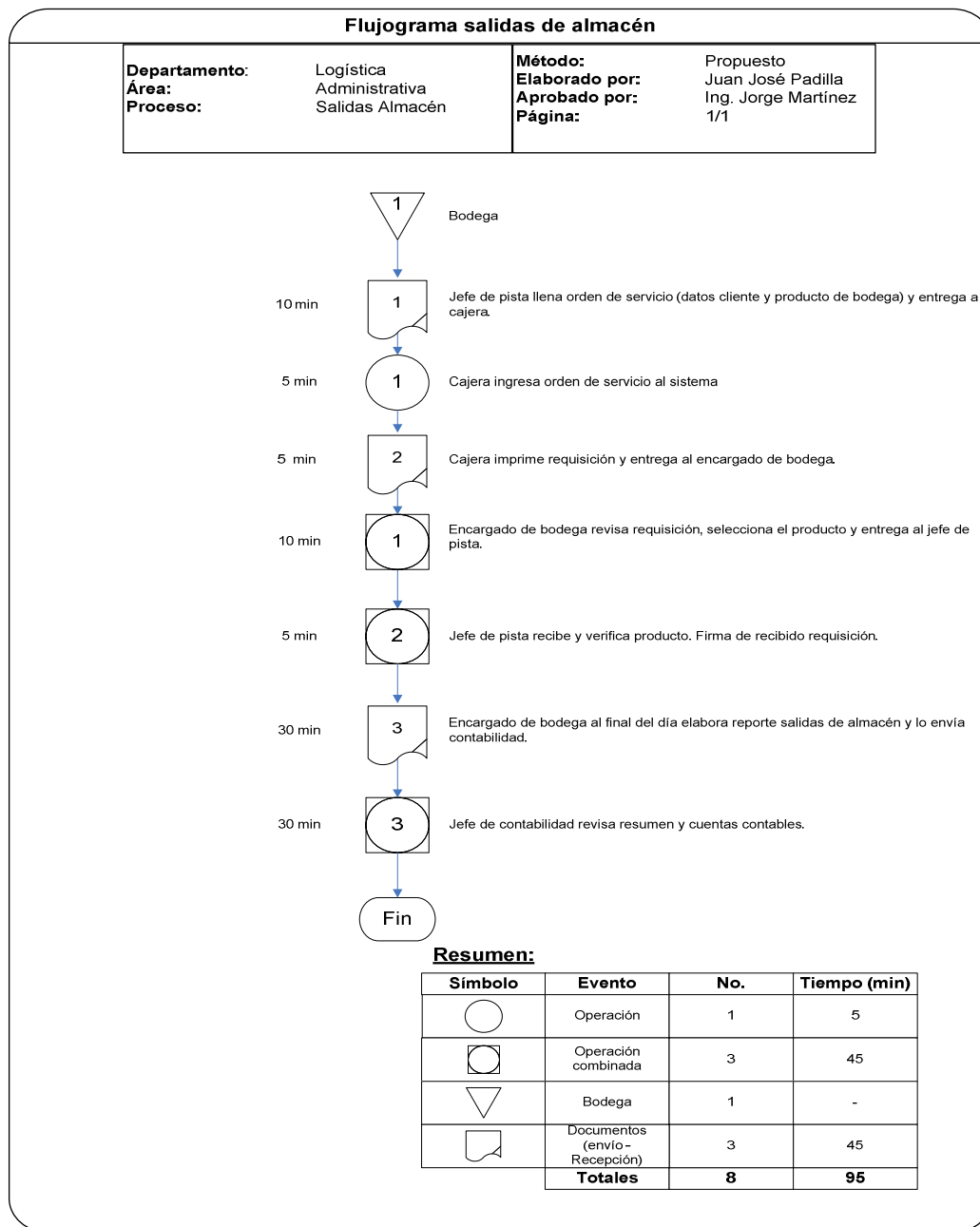
Haciendo un análisis del flujograma actual de la página 9 y el propuesto, se puede observar un proceso ordenado y eficiente en las entradas de producto a almacén y reducción de tiempos considerables en ingresos.

Figura 15. Flujograma traslados sucursales



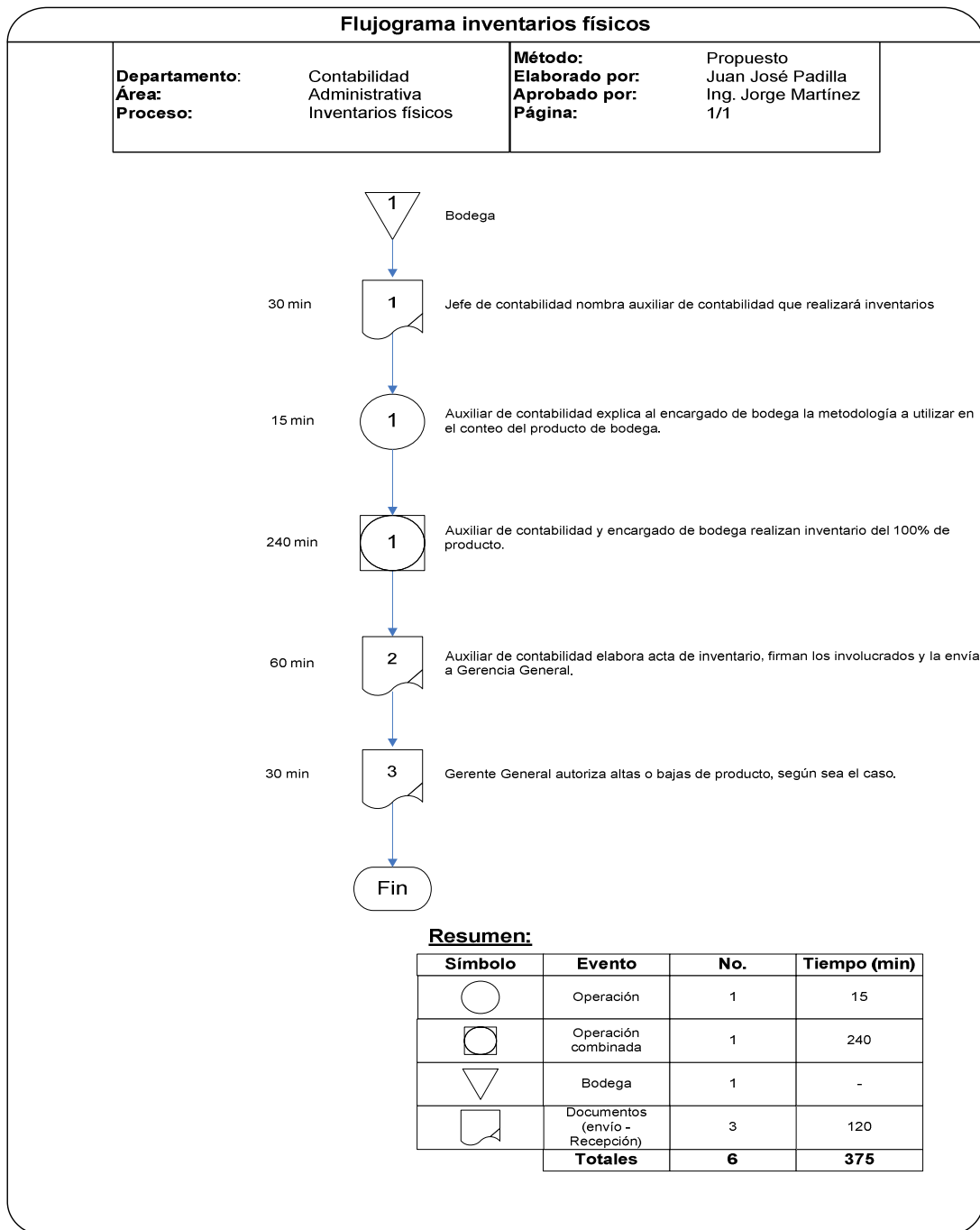
Haciendo un análisis del flujograma actual de la página 9 y el propuesto, se puede observar un proceso sistematizado, ordenado, eficiente que redundará en la reducción del tiempo en operaciones del traslado de producto entre sucursales por ende se minimizan costos.

Figura 16. flujograma salidas de almacén



Haciendo un análisis del flujograma actual de la página 9 y el propuesto, se puede observar un proceso sistematizado ordenado y eficiente.

Figura 17. Flujograma inventarios físicos




Con el anterior flujograma propuesto se puede observar un proceso ordenado y eficiente en los inventarios físicos realizados por el personal de la empresa.

Los flujogramas anteriores brindan una visión general de los pasos que lleva el nuevo procedimiento de manejo de inventarios, así mismo, se mejoraron las entradas y salidas de bodega, traslados de producto y reducción de tiempo que esta íntimamente ligado a obtener una minimización de costos.

3.1.6 Manual de cuenta por cobrar

El manual que se presenta se elaboró con la colaboración de la auxiliar de créditos y jefe de contabilidad, se obtuvo por medio de entrevistas, observaciones directas e inducción en la plaza evaluada.

El siguiente manual es el propuesto para Rapifreno, ya que hoy en día no existen manuales de operación.

	EPIDAURO, S.A MANUAL CUENTA POR COBRAR		
Emisión:	Edición 01		COD. CXC-08- 09

MANUAL CUENTA POR COBRAR

	<u>Revisó y elaboró</u>	<u>Revisó y aprobó</u>
Responsable	Juan José Padilla	Gerente
Fecha		

A. PROPÓSITO

La emisión del presente manual tiene como propósito el cobro efectivo mensual que garantice la liquidez de Rapifreno y pronta recuperación de créditos otorgados a clientes, esto incluye: control de las facturas emitidas a los clientes crédito, control de contraseñas de pago y el control de la cuenta por cobrar arriba de los 30 días.

B. NORMAS

1. Cuando se realice la primera visita al cliente potencial y/o que llegue al centro de servicio solicitando crédito, entregar la solicitud de crédito y explicarle sobre la información que se solicita.
2. La solicitud de crédito llena con la información requerida en ella, se debe enviar a Guatemala (Rapifreno zona 9, 14 calle 7-46 zona 9) con la asistente de créditos y cobros quien es la persona encargada de verificar que la papelería este completa y de investigar al cliente en INFORNET. Si no cumplen con la información y papelería solicitada, será rechazada la solicitud de crédito.
3. Si el solicitante tuviera malas referencias el expediente quedará archivado y se le informará que su crédito está denegado, sin dar mayores explicaciones. Si el solicitante tuviera buenas referencias, se enviara el expediente al jefe de contabilidad para que sugiriera el monto del crédito y el plazo, que salvo excepciones será para todos de 30 días.
4. Una vez completado el proceso 2 y 3, el expediente será enviado al Gerente General para su autorización. Gerencia está en la libertad de autorizar o rechazar cualquier expediente.

5. Una vez autorizado el expediente por Gerencia, será enviado a contabilidad para que se abra el código, monto y plazo; y se avisará al asesor / sucursal que el crédito ya fue aperturado.
6. La apertura del crédito demorará de 4 a 6 días después de que llegue el expediente al asistente de créditos y cobros y que ella verifique que la información solicitada esta completa.
7. A cada cliente con crédito autorizado se le llevará un record del uso de su crédito, el cual de acuerdo a su comportamiento podrá indicar al departamento de créditos, el incremento del monto, la disminución del monto o la inhabilitación total del crédito.
8. Clientes nuevos con atrasos a más de 60 días se les cancelará el crédito automáticamente.
9. Sigue siendo responsabilidad del asesor de flotas o de la persona que haya solicitado la apertura de crédito -para algún cliente particular o empresa-, la gestión y el cobro de los saldos, y en última instancia será solidario de la deuda en todo caso hubiera algún saldo insolvente. La función del departamento de créditos es un aval, que disminuye un riesgo, que de ningún modo libra de responsabilidad al asesor, Jefe de Sucursal y Gerente Regional.
10. Documentos que se deben adjuntar en el expediente:
 - Clientes particulares:
Solicitud de crédito llena
Fotocopia de cédula completa
Fotocopia de recibo de luz, agua o teléfono reciente
Estados de cuenta bancarios de los últimos 3 meses.
 - Empresas:
Solicitud de crédito llena
Fotocopia de cédula de Representante Legal completa

Fotocopia de patente de comercio
Fotocopia de patente de sociedad
Fotocopia de escritura constitutiva
Fotocopia de representación legal
Fotocopia del RTU actualizado
Estados de cuenta bancarios de los últimos 3 meses.

11. Información obligatoria que se debe llenar en la solicitud de crédito:

- Datos Solicitante

Nombre completo o Razón Social

Dirección Fiscal

Nombre Comercial

Dirección Comercial

Nit

Teléfono / Móvil.

Fax

Actividad principal

- **Información del Crédito:**

Monto solicitado.

Términos (30 Días)

Forma de pago

Personas autorizadas para manejar crédito.

Cargo.

- **Referencias:**

Comerciales.

Personales.

Bancarias

- **Información de Bienes**

Inmueble: Características, dirección, Finca, Folio, Libro, Departamento y valor.

Terreno: Características, dirección, Finca, Folio, Libro, Departamento y valor.

Vehículo: Placa, Modelo, Tipo, línea, No. de chasis, marca, No. de motor, motor, color y número del título.

12. A las empresas y/o personas individuales se les debe informar sobre el compromiso que recae en la declaración jurada que literalmente dice:

Las personas firmantes manifiestan conocer las implicaciones legales a incurrir de no ser cierta la información proporcionada, por lo que bajo juramento solemne y apegado a los principios de la Verdad Sabida y Buena Fe Guardada, declara que los datos consignados son verídicos, así como reconoce y acepta expresamente que la información de este documento pasa de pleno derecho a ser propiedad de EPIDAURO, S.A por lo que EPIDAURO, S.A. dispondrá de ella a conveniencia. Así mismo se comprometen a actualizar a EPIDAURO, S.A. cualquier cambio a la información prestada. Autorizo expresamente a las empresas que distribuyen o comercializan con datos personales, para que distribuyan/comercialicen estudios que contengan datos personales concernientes a mi persona, a efecto de verificar la información proporcionada; y autorizo que mis datos personales sean compartidos/distribuidos a empresas que prestan servicios de información personal, según los Artículos: 9 numeral 1; y 64 Ley de Acceso a la Información Pública, 19,21,22,28,46 Ley Contra Lavado de Dinero u otros Activos y 12 y 30 de su Reglamento; 50, 55, 56 y 58, Ley de Bancos y Grupos Financieros entre otros.

C. PROCEDIMIENTO

➤ **Objetivo**

Asegurar efectivo mensual que garantice la liquidez de Rapifreno y pronta recuperación de créditos otorgados a clientes.

➤ **Alcance**

Control de las facturas emitidas a los clientes crédito, control de contraseñas de pago y el control de la cuenta por cobrar arriba de los 30 días.

Figura 18. Procedimiento cuenta por cobrar

No	Actividad	Descripción	Responsable	Depto.
1	Control y envío de facturas de clientes	Para ello debe mandar al mensajero a todas las sucursales a recoger las facturas del día anterior a las 08:00 AM. Revisa si hay error y las envía al cliente final.	Auxiliar de créditos	Contabilidad
2	Archivo y control de contraseñas de pago clientes	Se encarga de revisar todos los días las fechas de pago de las contraseñas y confirmación vía telefónica o email el pago de la misma.	Auxiliar de créditos	Contabilidad
3	Programación ruta	Es el encargado de programar la ruta del	Auxiliar de créditos	Contabilidad

	mensajero	mensajero de cobros, incluye recoger facturas en las sucursales, trámite de contraseña de pago y cobros diarios con los clientes.		
4	Revisión de Análisis de vencimiento	Revisará el análisis de vencimiento (cuenta por cobrar) por sucursal en el sistema Profit Plus y notificar a los asesores o sucursal de las cuentas en atraso a más de 30 días, esto último se debe hacer vía e-mail con copia a Gerencia.	Auxiliar de créditos	Contabilidad
5	Revisión de recibos de caja	Archivo y control de los recibos de caja emitidos a los clientes y de los recibos pendientes de emitir. Cabe mencionar que un recibo de caja tiene la misma importancia contable que una	Auxiliar de créditos	Contabilidad

		factura.		
6	Seguimiento a cobros de cajeros y asesores	Es el encargo de darle seguimiento a los cobros de los asesores y de las cajeras de las sucursales, así mismo, recuperar la cuenta en atraso a más 30 días directamente con el cliente si él asesor o cajera no estuviera cumpliendo con el cobro respectivo.	Auxiliar de créditos cajeros asesores	Contabilidad / Ventas
7	Depósito de cheques	Es el encargado de mandar a depositar los cheques emitidos por los clientes en la cuenta de la sucursal que corresponda la deuda, si un cliente esta cancelando facturas de diferentes sucursales con un único cheque, depositarlo en la cuenta de la sucursal que esta cancelando	Auxiliar de créditos	Contabilidad

		más facturas y a las sucursales restantes enviar copia del depósito.		
8	Abono al sistema Profit Plus	Con el depósito efectuado, el asistente de cobros es el encargado de abonar en el sistema profit plus (Módulos, ventas y cxc, reportes, cobros) las facturas que cancelo el cliente. Si el cliente cancelo facturas de varias sucursales, debe tener el cuidado de abonar las facturas en las sucursales que corresponda. Una vez abonadas todas las facturas debe faxear o enviar vía e-mail el scanner del depósito a la sucursal o sucursales respectivas indicando los números de	Auxiliar de créditos / cajera	Contabilidad

		facturas que esta cancelando por sucursal. El fax o scanner la cajera lo debe adjuntar al corte diario de la sucursal.		
9	Fin			

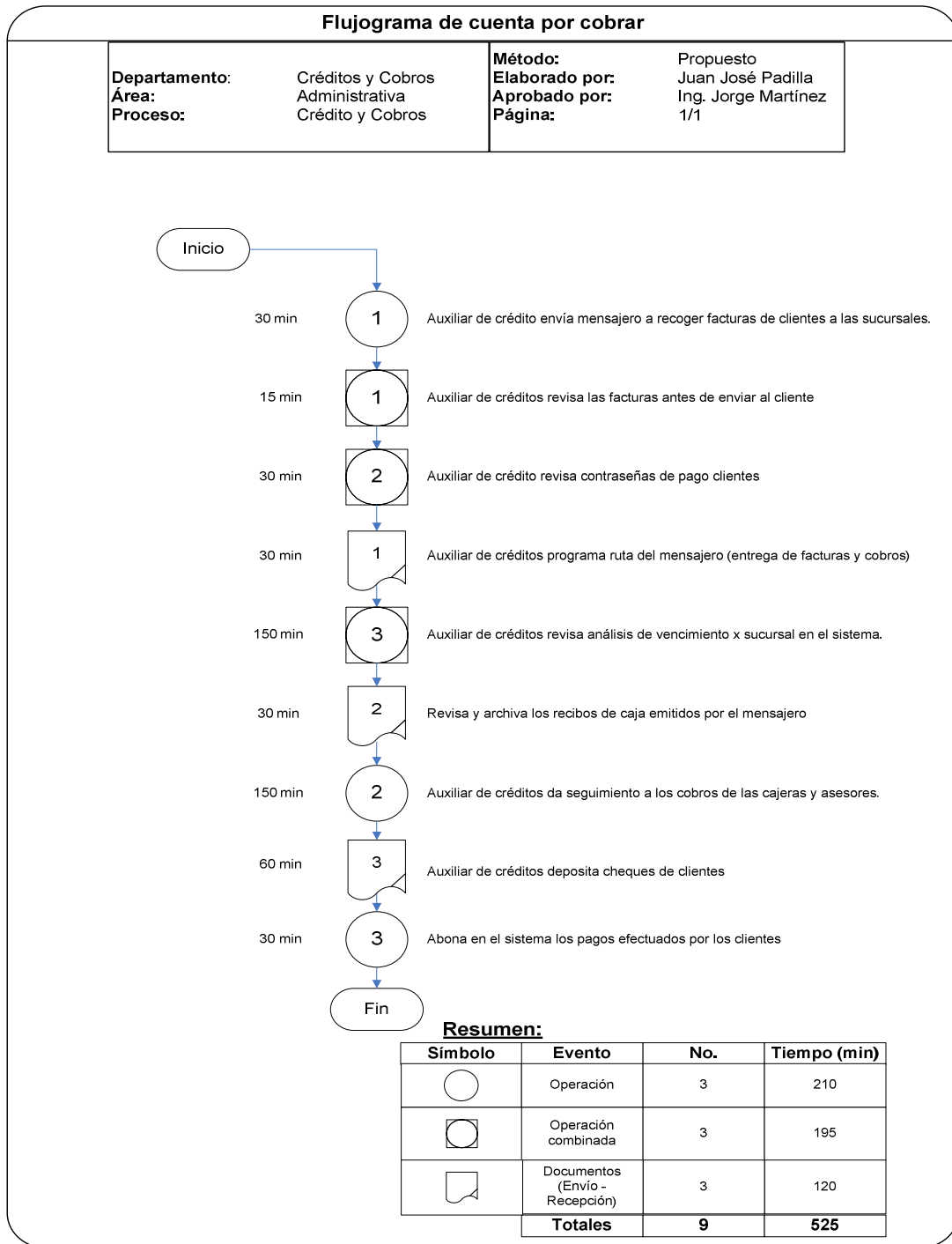
Para comprender mejor el manual de cuenta por cobrar se presenta a continuación el flujograma de dicho proceso.

3.1.7 Flujograma cuenta por cobrar

El flujograma que se presenta se elaboró del manual de cuenta por cobrar y con la colaboración de la auxiliar de créditos y jefe de contabilidad

El siguiente flujograma es el propuesto para Rapifreno ya que hoy en día no existen flujogramas de cuenta por cobrar.

Figura 19. Flujograma cuenta por cobrar



El flujograma anterior brindan una visión general de los pasos que lleva el nuevo procedimiento de cuenta por cobrar de Rapifreno, así mismo, se

sistematizó y ordenó los pasos que debe seguir a diario el auxiliar de cobros para la pronta recuperación de los créditos otorgados.

3.2 Reglamento para el traslado de neumáticos y/o repuestos entre sucursales

Se establece un reglamento para los pasos a seguir en el traslado de neumáticos y/o repuestos entre sucursales de la empresa Epidauro, S.A.

3.2.1 Objetivo

La emisión del presente reglamento tiene como propósito definir las normas y los procedimientos necesarios para el traslado de productos (neumáticos y repuestos) a realizarse entre sucursales, el cual debe ser cumplido por las personas que desarrollan esta actividad.

3.2.2 Generalidades


Traslados de productos son movimientos de producto que se realizan entre sucursales, con el fin de evitar la pérdida de ventas en alguna de las sucursales.

Por ubicaciones geográficas y de mercados potenciales no se tiene el mismo producto en las sucursales, si un cliente llegase a alguna de las sucursales solicitando una medida específica de neumáticos se busca en el sistema, si no hubiese se solicita el traslado de la sucursal donde se encuentra los neumáticos.

Para trasladar producto se elaboró una solicitud de traslado en formato excel que se debe llenar y enviar vía email al jefe de logística y a la asistente de sistema con copia a Gerencia, una vez autorizado el traslado se procede a movilizar el producto hacia a la sucursal donde se solicito.

Por último, se confirma el traslado en el sistema y automáticamente se carga el producto a la bodega que lo solicito y se factura.

A continuación se presenta el reglamento para el traslado de neumáticos y/o repuestos entre sucursales, el cual se obtuvo de entrevistas informales con los encargados de bodega, cajeras y jefes de pista, así como, observaciones en las bodegas de Rapifreno.

	<p align="center">EPIDAURO, S.A REGLAMENTO PARA TRASLADO DE NEUMÁTICOS Y/O RESPUESTOS ENTRE SUCURSALES</p>		
Emisión:	Edición 01		COD TRAS 08-09

**REGLAMENTO PARA EL TRASLADO DE NEUMÁTICOS Y/O
REPUESTOS ENTRE SUCURSALES**

	<u>Revisó y elaboró</u>	<u>Revisó y aprobó</u>
Responsable	Juan José Padilla	Gerente
Fecha		

A. PROPÓSITO

La emisión del presente reglamento tiene como propósito definir las normas y los procedimientos necesarios para realizar los traslados de producto (neumáticos y repuestos) entre almacenes que incluye: control de existencias, salidas de producto hacia otra sucursal, el cual debe ser cumplido por las personas que desarrollan esta actividad.

B. NORMAS

A continuación se presentan las normas que se deben seguir antes de solicitar un traslado.

1. Los traslados de producto entre sucursales se pueden solicitar, todos los días del mes, a excepción del último día de cada mes que en casos especiales y de forma coordinada se pueden realizar previo autorización del Jefe de Logística.
2. Queda terminantemente prohibido que un traslado se efectúe sin el traslado impreso del sistema Profit Plus
3. El encargado de bodega y Jefe de Logística son los responsables del adecuado control, orden, seguridad y manejo de las existencias almacenadas, para lo cual debe cumplir con las normas y los procedimientos descritos en este reglamento.
4. Todo traslado de producto entre sucursales debe considerarse como un procedimiento excepcional que requiere una autorización expresa y un motivo razonable que justifique esta operación administrativa y contable.
5. Bajo ninguna circunstancia tanto el transportista responsable, como el bodeguero de la sucursal destino deben recibir mercadería que no corresponda en cantidad y descripción a la consignada en el traslado. Cualquier faltante o cruce de mercadería será responsabilidad de la

persona que las reciba sin hacer del conocimiento de su Jefe inmediato sobre estos problemas y por lo tanto, se le descontará de su sueldo cualquier faltante.

C. PROCEDIMIENTO

➤ Objetivo

Asegurar los pasos necesarios para realizar los traslados de producto (neumáticos y repuestos) entre almacenes que incluye: control de existencias, salidas de producto hacia otra sucursal, el cual debe ser cumplido por las personas que desarrollan esta actividad.

➤ Alcance

Todos los movimientos de inventario relaciones con el traslado de producto entre sucursales, desde sucursal origen hasta sucursal destino.

Figura 20. Procedimiento traslado neumáticos y/o repuestos sucursales

No	Actividad	Descripción	Responsable	Depto.
1	Llenar solicitud de traslado	El interesado deberá llenar el "Formato de Solicitud de Traslado", que se adjunta a este procedimiento y que incluye la descripción exacta de los artículos con sus códigos, así mismo las sucursales de origen y destino. Es importante que antes de solicitar cualquier traslado que los	Cajera	Contabilidad

		involucrados estén plenamente informados, es decir, tanto de la sucursal de donde se origina como la sucursal destino.		
2	Envío de solicitud de traslado	Una vez completada la información requerida en el "Formato de Solicitud de Traslado", este deberá ser enviado por correo electrónico a Jefe de Logística para su aprobación y deberá ser copiado en todo momento al Jefe de contabilidad, el o la responsable de su ejecución en el sistema, Gerencia Regional de ventas, Gerencia General y a las cajeras y/o Jefes de Sucursal de las bodegas involucradas.	Cajera / Jefe de Logística	Contabilidad / Logística
3	Autorización de traslado	Una vez autorizado el traslado vía correo electrónico por el jefe	Encargada de sistema / Jefe de Logística	Contabilidad / Logística

		<p>de Logística, el asistente de sistemas procederá a efectuarlo en el sistema Profit Plus, una vez toda la información esté debidamente correcta. Una vez ejecutado el traslado en el sistema se procederá a notificar a los involucrados vía correo electrónico y se procederá de la siguiente forma.</p>		
4	Bodega Origen	<p>a. La cajera entregará tres impresiones del traslado (impresiones del sistema profit plus) al encargado de bodega, la firmará y seleccionará y prepara el producto que será transportado hacia la sucursal destino.</p> <p>b. La persona encargada de</p>	Cajera / encargado de bodega / transportista	Contabilidad / Logística

		<p>transporte o quien retire el producto firmara de recibido las tres impresiones. Una copia le quedará al encargado de bodega para su archivo y las otras dos se las llevará el encargado de transportar el producto.</p> <p>c. La persona encargada de transporte entregará el producto y las dos impresiones del traslado al encargado de la bodega en la sucursal destino.</p>		
5	Bodega Destino	a. El encargado de bodega recibirá del transportista el producto y las dos impresiones del sistema, verificará	Cajera / encargado de bodega / transportista	Contabilidad / Logística

		<p>que estén firmadas por el encargado de bodega de la sucursal origen y que el producto este de acuerdo a las cantidades y descripciones solicitadas. Si la persona encargada de transporte no lleva las dos impresiones enviadas de la sucursal origen, la persona de bodega no recibirá el producto aun así sea lo solicitado.</p> <p>b. Verificado el producto cantidades y descripciones, firmará y sellará de recibido las dos impresiones del traslado.</p> <p>c. Una copia le quedará al</p>		
--	--	--	--	--

		<p>encargado de bodega para su archivo y la segunda copia la entregará a la cajera para su archivo y confirmación en el sistema de información en el módulo de inventario, procesos, traslado entre almacenes y luego imprimirá este reporte ya confirmado.</p> <p>d. Luego de confirmarse en la sucursal destino el traslado respectivo, se deberá informar a los involucrados vía correo electrónico, de que el traslado ha sido efectuado con normalidad.</p> <p>e. La impresión de</p>		
--	--	--	--	--

		confirmación del sistema profit plus la cajera la faxeara al jefe de logística para que sea archivada.		
6	Fin			

Para estandarizar las solicitudes de traslado entre sucursales se propone el nuevo formato de solicitud, el cual se debe enviar vía e-mail como primer paso para iniciar el proceso de traslados.

Figura 21. Formato propuesto de solicitud de traslado

RAPIFRENO

SOLICITUD DE TRASLADO ENTRE SUCURSALES

Fecha de solicitud:	
Solicitante:	
N°	Nombre
Almacén Origen:	
Almacén Destino:	
Motivo:	

Descripción de los artículos a trasladar			
Item	Código Sistema	Descripción	Cantidad

Almacenes

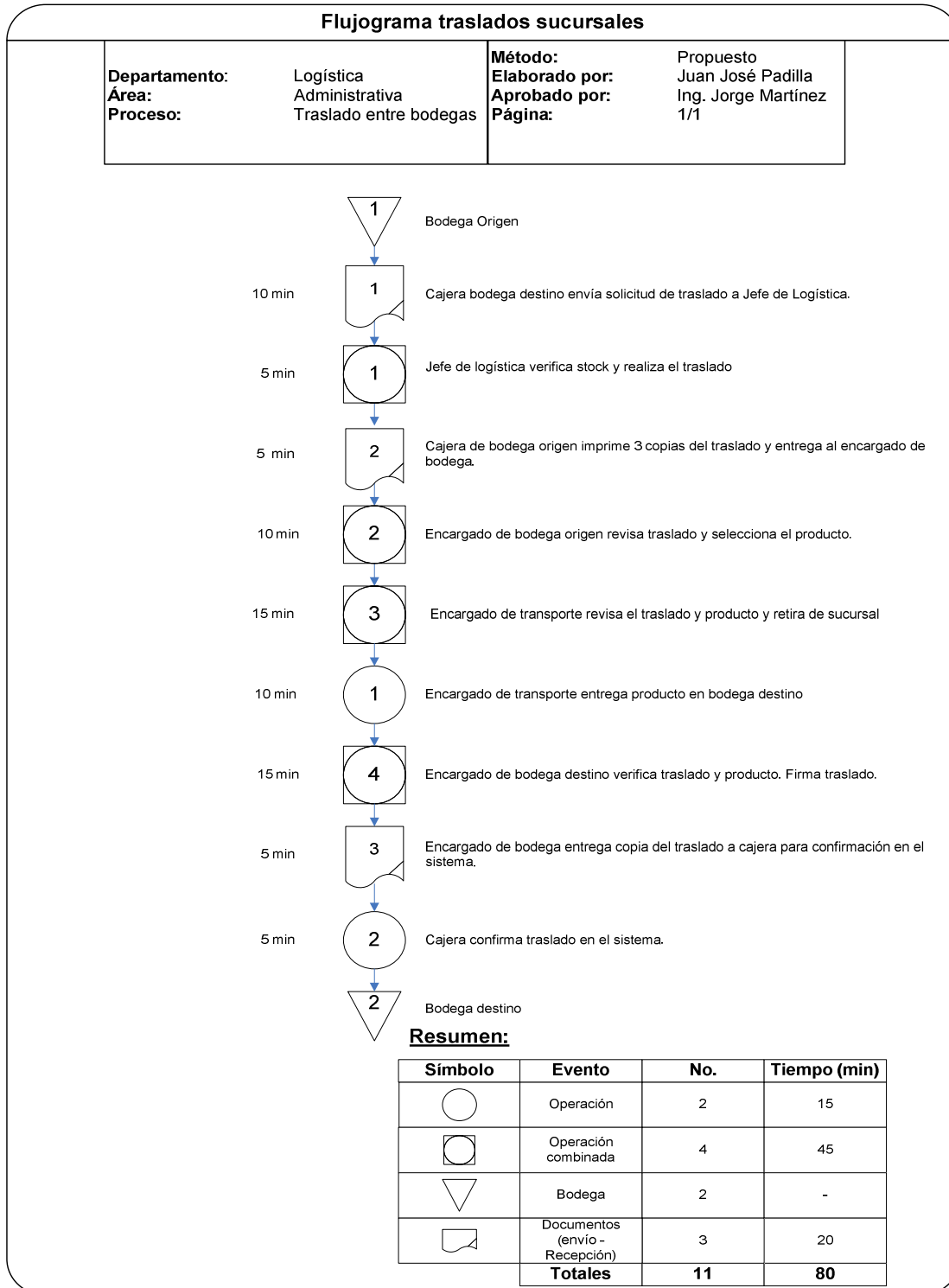
N°	Nombre
7	Rapifreno Zona 4
8	Rapifreno Zona 9
10	Rapifreno Zona 10
11	Rapifreno La Torre
12	Rapifreno Miraflores

3.2.3. Flujograma de traslado entre sucursales

El flujograma que se presenta se elaboró con la colaboración de encargados de bodega, cajeras, jefes de pista y jefes de logística, se obtuvo por medio de entrevistas informales, observaciones e inducción en las plazas evaluadas.

El siguiente flujograma es el propuesto para Rapifreno ya que hoy en día no existen flujogramas ni manuales de operación.

Figura 22. Flujograma traslados sucursales



El flujograma anterior brindan una visión general de los pasos que lleva el nuevo reglamento de traslados entre sucursales de Rapifreno, así mismo, se ordeno el proceso, se estandarizo la solicitud de traslado y redujo el tiempo en la ejecución de los traslados entre sucursales.

3.3. Perfil de jefe de bodega

A continuación se presenta el perfil que debe cumplir la persona que ocupe el cargo de jefe de bodega, es de suma importancia aplicar todo lo que en este capítulo se propone con el fin de evitar la pérdida de mercadería y facilitar el control o registro del traslado de productos para lo cual se realizaron los formatos y manuales presentados anteriormente.

Figura 23. Perfil jefe de bodega

Perfil Jefe de bodega
<p>3.3.1 Objetivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la continuidad operacional de las bodegas de neumáticos y repuestos, custodiar los productos (que no se pierdan y no se dañen) y entregar un buen nivel de servicio de entrega y despacho a todas las sucursales de Rapifreno. <p>3.3.2 Generalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar stock de neumáticos y repuestos de sucursales. • Pedidos a proveedores locales, control y base de datos mensuales de pedidos en unidades y costos. • Revisar orden, limpieza, optimización de espacio y rotulación de producto en las bodegas. • Del crecimiento que ha tenido Rapifreno, nace la necesidad de centralizar las operaciones en un solo lugar y una sola persona, con ello se evita pedidos de neumáticos o repuestos sin verificar

si se puede abastecer de otra sucursal antes de solicitarse. Todas las sucursales solicitan sus neumáticos o repuestos a conveniencia sin que exista un control si son de alta rotación o simplemente pasan mucho tiempo utilizando un espacio físico en bodega.

Con base al análisis de manejo de inventarios del capítulo dos, se propone el perfil que debe tener el jefe de bodega de Rapifreno.

Figura 24. Atribuciones perfil jefe de bodega

Perfil Jefe de Bodega	
Descripción Empresa	Servicios Mecánicos y Neumáticos
Área	Logística
Ubicación	Ciudad Guatemala
Lugar de Trabajo	Planta
Requisitos	
Estudios	Ingeniero Industrial, Administrador de Empresas
Experiencia	Mínimo 2 años en puesto similar
Conocimiento Computación	Office Avanzado
Idiomas	Ingles hablado y escrito al 80%
Duración	Indefinido
Jornada	Diurna
Atribuciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los despachos, pedidos emitidos por los asesores y traslados. • Su ámbito de acción son las bodegas de productos. • Coordinar despachos adicionales y otorgar la prioridad requerida al despacho. • Controlar los inventarios en forma periódica, analizando las diferencias de forma semanal revisando los comportamientos de las diferencias de 	

inventario.

- Administrar el presupuesto de gastos de bodega.
- Controlar y programar traslados de productos entre almacenes.
- Asignar transporte y programar ruta de despachos a clientes internos y externos.
- Supervisar y monitorear las entradas al almacén, movimientos de inventarios y salidas de bodega.
- Control de abastecimiento, distribución y rotación de producto.
- Orden, limpieza, optimización de espacio e identificación de producto en las bodegas.

3.4 Reestructuración del departamento de abastecimientos

3.4.1. Objetivo

- Que el Departamento de Compras se organice administrativamente de manera tal para suministrar información relacionada con sus funciones a las diferentes sucursales.
- Que haya un departamento donde se centralicen las adquisiciones.
- Que los materiales se adquieran en virtud de especificaciones técnicas, calidad, garantía y costos.

3.4.2 Generalidades

La etapa inicial para la incorporación de producto a los almacenes y a la contabilización, es su pedido y posterior compra, para efectos de su adquisición deben cumplirse requisitos tales como calidad, oportunidad, precio y fechas de entrega.

El producto cuando ingresa a la empresa requiere de una coordinación de labores y de un conjunto de formas y registros contables que sirvan de instrumento de control en cada una de las etapas de su utilización. Al momento de la adquisición de los productos debe contarse con los documentos tales como solicitud de compra u órdenes de compra enviadas al proveedor.

El producto, desde el punto de vista contable, es importante que se controle bajo una cuenta o código especial, además de tener presente dos cosas:

Los aspectos: Administrativos, y contables

Los momentos: Entradas, salidas, saldos o existencias

El aspecto administrativo de control exige, todo un circuito de operaciones a fin de que el ingreso de producto sea real y debidamente controlado.

Se conoce con el nombre de entradas o ingresos de productos, el acto administrativo de recibir físicamente los objetos o materiales adquiridos y que han de estar bajo el control de almacén.

3.5. Departamento de compras

El Departamento de Compras es una unidad comercial centralizada, responsable de adquirir todos los productos y servicios para todas las sucursales de Rapifreno.

Contacto

Departamento de Compras

14 calle 7-46 zona 9

Guatemala, Guatemala

Teléfono **2415-1000**

Ext. 119

Horarios de atención

7:30 am – 5.00 pm, lunes a viernes

8:00 am a 12.00 pm, Sábados

➤ **Misión del departamento de compras**

La misión del departamento de compras de Rapifreno es la adquisición de los productos, bienes y servicios adecuados:

- En la cantidad correcta
- En el momento correcto
- De la calidad correcta
- En el lugar correcto
- Del proveedor correcto
- Al costo correcto

➤ **Visión del departamento de compras**

La visión del departamento de compras es ser un equipo integrado y motivado dentro de una red de sistemas múltiples, trabajando en conjunto con todos los departamentos para facilitar la entrega ininterrumpida.

Objetivo de compra

- Controlar el flujo ininterrumpido
- Mantener un inventario mínimo
- Garantizar la calidad
- Buscar fuentes y desarrollar proveedores seguros que brinden soluciones valiosas y económicas, productos de calidad y un servicio óptimo.
- Estandarizar los artículos comprados
- Comprar al costo más bajo posible
- Mejorar la presencia competitiva en el mercado

3.5.1. Políticas de abastecimientos

➤ Generales

- La orden de compra es documento físico, en el cual, se detallan las cantidades, compromisos, especificaciones, términos de pago y otras informaciones del proveedor al cual, se le adjudica una compra. La orden de compra siempre tendrá que ser firmada por el encargado de autorizar las compras.
- El proceso de suministro debe desarrollarse respetando los principios de rectitud, transparencia, paridad de acceso, trato a proveedores y manual.
- Garantizar el más alto grado de competencia, con la participación de un significativo número de empresas.
- Definir el más adecuado nivel de agregación de los componentes principales en los que puede subdividirse la necesidad, una vez evaluado el mercado de la oferta.

- Se requiere que al menos tres ofertas sean recibidas para cada proceso de orden de compra, de lo contrario, se debe dejar evidencia y explicación escrita de lo actuado en cada expediente de la compra correspondiente.
- El departamento de compras es el responsable de las negociaciones con proveedores y del seguimiento a todo el proceso de compra, esto es, requisiciones de mercancía, órdenes de compra, condiciones comerciales y trámites de pago.
- Los contratos y acuerdos de compra de cualquier naturaleza, sólo podrán ser firmados por el personal autorizado y el que éste determine en los procesos establecidos.
- El departamento de compras no es responsable de determinar la cantidad, calidad o el tipo de materiales solicitados.
- El departamento es responsable del control de su presupuesto asignado.
- Es responsabilidad del departamento de compras documentar todas las operaciones de compra para satisfacer las necesidades fiscales y de auditoría.
- Todos los centros de servicio deberán utilizar la cartera autorizada de Proveedores.

➤ **Cotización y pagos**

- Es responsabilidad de compras decidir la mejor alternativa respecto a los proveedores en cartera, cualquier alternativa sugerida por el usuario deberá ser evaluada.

- El departamento de compras es el único responsable de efectuar todas las requisiciones de pago por concepto de compra. Cualquier pago tramitado fuera de este proceso será rechazado automáticamente.

➤ **Fechas de ordenes de compra**

- Queda establecido que el único día de recepción de solicitud interna de compra de las sucursales, será los lunes de cada semana y el día 25 de cada mes como último día para compras de producto.
- Únicamente cuando sea una compra de emergencia para resolver algún servicio de un cliente que surja en el transcurso del día, y que este abalado por Gerencia General se recibirán solicitudes internas de órdenes de compra sin importar el día y la fecha que se emita.
- La orden de compra por reposición de inventarios con los proveedores, se debe realizar los días martes de cada semana. En caso que los días martes sea día inhábil de trabajo la compra se traslada para los días miércoles.

Cualquier consulta sobre los procedimientos de abastecimiento abocarse al manual y flugograma de abastecimiento del presente trabajo.

3.6. Departamento de créditos y cobros

La propuesta del departamento de créditos y cobros surge de la necesidad de tener un departamento que vele por el cumplimiento del manual de cuenta por

cobrar y que sea el responsable directo de hacer un análisis completo de los futuros clientes antes de la apertura de crédito, así mismo que vele por la pronta recuperación del dinero.

3.6.1 Objetivo

- Rapifreno tiene como único objetivo crecer mediante el aumento continuado de su facturación y para ello ofrecer crédito comercial a sus clientes. Pero, si no se toman medidas para evitar la morosidad de sus clientes, puede sufrir graves consecuencias, especialmente cuando la coyuntura económica se vuelve más desfavorable.
- El objetivo de crear este departamento es concientizar a los socios de los riesgos de ventas a crédito sin control y de las medidas que se pueden tomar para minimizar las moras comerciales.

3.6.2. Generalidades

El riesgo que supone dichas cuentas de clientes para muchos una incertidumbre de cobro difícil de asumir, por lo que para protegerse de los posibles retrasos en el cobro, se pueden tomar una serie de medidas que servirán para garantizar el cobro de las operaciones comerciales a crédito.

Las medidas para prevenir la morosidad se deben tomar al principio de las operaciones comerciales –y no al final como se acostumbra hacer – es decir en la fase de preventa (antes de aceptar un pedido o dar crédito a un nuevo cliente).

No obstante Rapifreno puede disminuir considerablemente los retrasos en el cobro de sus facturas, así como evitar las pérdidas ocasionadas por fallidos y morosos si adoptan una serie de medidas de fácil implementación en el seno de su organización. Estas medidas son la organización de un buen

sistema de gestión de cobro, la reclamación temprana de saldos vencidos y buenos procedimientos de recobro.

El departamento de créditos y cobros es una unidad centralizada, responsable de requerir la solicitud de crédito llena con la documentación de los clientes que en ella se pide, asimismo de investigar el record crediticio y el efectivo control y cobro de las cuentas vencidas.

Contacto

Departamento de créditos y cobros
14 calle 7-46 zona 9
Guatemala, Guatemala

Teléfono **2415-1000** Ext. 120

Horarios de atención

7:30 am – 5.00 pm, lunes a viernes

8:00 am a 12.00 pm, Sábados

➤ **Misión del departamento de créditos y cobros**

La misión del departamento de créditos y cobros de Rapifreno, es investigar nuevos clientes, control de las facturas emitidas a los clientes crédito, control de contraseñas de pago y el control de la cuenta por cobrar arriba de los 30 días.

➤ **Objetivo de créditos y cobros**

- Investigar nuevos clientes
- Control de facturas clientes crédito
- Control de contraseñas

- Revisar el análisis de vencimientos en profit plus
- Notificar a los asesores y cajeras de los clientes en atraso.
- Llamar a los clientes con atraso a más de 30 días.

➤ **Visión del departamento de créditos y cobros**

La visión del departamento de créditos y cobros es ser un equipo integrado y motivado, trabajando en conjunto con todos los departamentos para garantizar la liquidez de Rapifreno.

➤ **Objetivo de créditos y cobros**

- Controlar el flujo ininterrumpido de efectivo
- Mantener la cuenta por cobrar a 30 días
- Garantizar la liquidez de Rapifreno

Cualquier consulta sobre los procedimientos de créditos y cobros abocarse al manual y flujograma de este trabajo.

4. PLAN DE CONTINGENCIA

Rapifreno hoy en día es una empresa bien posicionada en el mercado guatemalteco en lo que se refiera a servicios mecánicos rápidos, pero sin plan de contingencia, es por ello, que surge la necesidad de crear un plan de contingencia que sirva de instructivo para salvaguardar la vida de todos sus empleados.

4.1. Antecedentes

En Epidauro, S.A. actualmente no ha invertido en la capacitación de sus trabajadores ni en el desarrollo de programas de prevención de riesgos de seguridad e higiene industrial tales como, falta de infraestructura y asistencia técnica, falta de recursos económicos, extintores, señalizaciones, etc.

Actualmente los riesgos más latentes son cortes en manos por piezas mecánicas, golpes en manos y pies por caídas de objetos pesados, lesiones en cintura por esfuerzos de carga en neumáticos de vehículos pesados o industriales, deslizamientos o fracturas por pisos lisos o con grasa derramada de los vehículos, intoxicación por gases emanados en el pagado de fricciones y virutas en ojos por desgaste de fricciones, etc.

Mientras el empleado realiza sus actividades diarias, se ve expuesto a accidentes o enfermedades laborales. Rapifreno está en la obligación y el deber moral de prevenir hasta donde sea posible la ocurrencia de accidentes o enfermedades, dándoles a los empleados los instrumentos o aditamentos necesarios.

Un accidente o enfermedad laboral arrastra diversos costos para Rapifreno como:

- Tiempo de trabajo del accidentado.
- Tiempo del personal que lo atiende en el momento del accidente o siniestro.
- Tiempo de sus compañeros por tratar de enterarse de lo sucedido.
- Tiempo en que se capacita a otro trabajador para que sustituya al incapacitado.
- Tiempo de recuperación de incapacitado.
- Dinero que invierte la organización en la recuperación del incapacitado.
- Costos de reparación de instalaciones en caso de que hayan sufrido daño.

Rapifreno estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de sus sucursales, y a adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidente en el uso de las maquinas, herramienta y materiales de trabajo, así como a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores, y del producto de la concepción, cuando se trate de mujeres embarazada.

4.2 Plan de contingencia ante accidentes laborales

4.2.1 Evaluación de riesgos

De acuerdo con los mayores riesgos que se corre en el entorno de la empresa se presenta a continuación una clasificación de los mismos.

4.2.1.1 Evaluación de riesgos ante accidentes laborales.

Actualmente los riesgos más latentes por accidentes labores son:

- Cortes en manos por piezas mecánicas.
- Golpes en manos y pies por caídas de objetos pesados, como motores, pastillas de frenos, neumáticos de transporte pesado.
- No hay cinturones especiales para esfuerzos físicos, provocando lesiones en cintura por movimientos de neumáticos de transporte pesado o industriales
- Pisos lisos por agua o por derramé de grasas, lubricantes o derrame de combustible de los vehículos, lo que pueda provocar fracturas severas en los empleados de Rapifreno.
- Intoxicación por gases emanados en el pagado de fricciones, esto se debe que no hay mascarillas especiales para los gases emanados por el material de que esta construida la fricción.
- Los mecánicos no tienen lentes industriales para su uso cuando se desgasta la fricción en el esmeril, provocando que partículas metálicas penetren en sus ojos.
- No cuentan con guantes industriales para el manejo de fricciones recién salidas del horno o para utilizarlos en la montadora de neumáticos que ha sido unos de los lugares con más accidentes en el armado los neumáticos en los aros de los vehículos.

- Los mecánicos no tienen el calzado especial “botas industriales con punta de acero” para el trabajo realizado en los centros de servicio.
- Iluminación deficiente o mal ubicadas en los centros de servicio.
- Existe el riesgo que un vehículo se pueda caer por no estar bien colocado en el puente frenero o en los puentes libres levadizos.

4.2.2. Métodos de protección

A continuación se presentaran los medios técnicos accidentes laborales, los medios técnicos son equipos de protección personal como cascos de seguridad, zapatos industriales, cinturones de seguridad, guantes de cuero, señalizaciones, etc. los cuales son importantes implementarlos en la empresa como prevención ante futuros accidentes laborales que se pueden dar en el área operativa de los centros de servicio.

4.2.2.1 Medios técnicos accidentes laborales

Entiéndase por protección personal la técnica que tiene como objetivo proteger al trabajador de las agresiones físicas, químicas o biológicas que se puedan presentar durante el desempeño de su actividad laboral en las sucursales de Rapifreno. La protección individual no elimina el riesgo de accidentes, sino que reduce los daños en caso de accidente.

Accidente laboral, es considerado toda lesión corporal que el empleado sufra con ocasión o por consecuencia de la labor que ejecute. Las secuelas de los accidentes laborales suelen ser: materiales (pérdidas de tipo económico), personales (lesiones), acciones administrativas e repercusiones legales.

Estos accidentes, además, reducen la productividad; debido a las pérdidas que ocasionan, repercuten sobre el costo final de los servicios. Estamos de acuerdo que la seguridad laboral es un componente inseparable del trabajo. Por lo que la prevención no es un gasto, sino una inversión.

➤ **Equipo de protección personal**

El equipo de protección personal comprende todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimenta, de diversos diseños, que emplea el trabajador para protegerse contra posibles lesiones. Por la definición, se deduce que este equipo no elimina riesgo alguno y por lo tanto no deberá ser considerado como protección adecuada para las operaciones; por lo tanto debe considerarse como una protección adicional o protección secundaria.

Se subraya que los equipos de protección personal deberán de constituir siempre “la última línea de defensa”. Tanto los patronos como los trabajadores, deberán darse cuenta de que si esos dispositivos no funcionan por algún motivo, la persona que los usa se ve inmediatamente expuesta al riesgo de que se trate.

Para poder efectuar una selección apropiada del equipo de protección personal y para que éste sea usado convenientemente por los trabajadores, hay que tener en cuenta los dos factores principales:

- Determinar la necesidad del empleo de un equipo de protección personal cuando el trabajador se enfrente a una situación peligrosa.
- La selección adecuada y apropiada, existen dos criterios: el grado de protección que deberá de suministrarse al individuo, y la facilidad y confort con que el trabajador pueda usar dicho equipo y el uso de dicho

equipo por el trabajador, es decir que él comprenda por qué deberá de usarlo.

A continuación, se detallará un listado de equipo que deberá utilizarse en Rapifreno, según el riesgo que corra, o si alguna condición higiénica así lo requiere.

- Cascos de seguridad. Es conveniente que este cuente con un saliente a lo largo de toda su circunferencia, por razón de la protección adicional para el cuello, la cara y la cabeza. Además que sea tan ligero como sea posible, preferiblemente menos de una libra (0.45Kg) para el casco completo. Es necesario utilizarlos en operaciones donde existe riesgo de que caiga un neumático sobre la cabeza, en Rapifreno, esta área claramente es la bodega de productos, ya que los productos se apilan en estanterías o sobre el piso de la bodega.
- Zapatos de seguridad. Botas que cuentan con puntera de acero rígido, para ayudar a prevenir las lesiones a los dedos de los pies ocasionadas por objetos que caen. Además con suela de hule, para prevenir resbalones por piso húmedo o sucio por la grasa de los vehículos. Todo el personal de bodega debería estar equipado con esta protección.
- Cinturón de seguridad. Cinturón generalmente de cuero, para brindar apoyo a la espalda al cargar algún neumático pesado, asegúrese que el trabajador tenga el cinturón ajustado y realice la operación en forma correcta. Un mal esfuerzo puede causar una lesión en la columna.
- Guantes de cuero. Utilizados para el manejo de materiales calientes como lo es el pegado de fricciones y armado de neumáticos.

- Lentes Industriales. Utilizados para proteger los ojos en el desgaste de las fricciones en el esmeril antes de ser pegadas en el horno.
- Mascarillas. Para proteger de los gases emanados cuando se pegan las fricciones en el horno, es un gas fuerte e irritante.
- Uniformes de trabajo. Esta protección personal es utilizada en Rapifreno, como ayuda económica al trabajador del departamento de operaciones (operativo), ya que no arruina su ropa particular y brinda una mejor imagen de la empresa.

➤ **Señalización y figuras de señalización**

La señalización es la acción que trata de llamar la atención de los trabajadores sobre determinadas circunstancias cuando no se puede eliminar el riesgo ni proteger al individuo. Es identificar los lugares y situaciones de riesgo, por medio de señales o símbolos, que deberán ser fáciles de identificar, para que los trabajadores que las observen, reconozcan los diferentes riesgos a que podrían estar expuestos, y el tipo de equipo de seguridad que requerirá el área señalada, para evitar accidentes. La señalización para llevarse a cabo deberá cumplir con los siguientes requisitos:

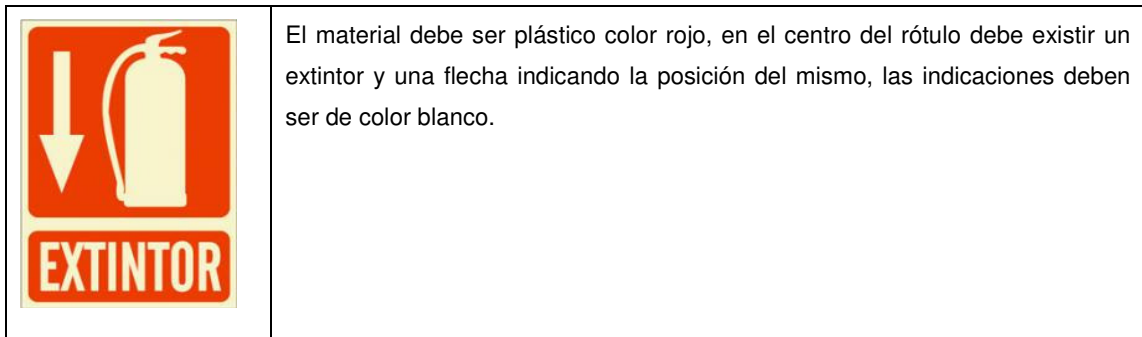
- Atraer la atención del usuario
- Dar a conocer el riesgo con suficiente antelación
- Interpretación clara del verdadero riesgo
- Saber lo que tiene que hacerse en cada caso concreto

Se deberá hacer una señalización correcta de las sucursales en los lugares que son considerados de riesgo:

- Pasillos peatonales dentro de la bodega
- Rutas de evacuación
- Rótulos de ubicación para los extinguidores

Figura 25. Símbolos de señalización

Símbolo	Descripción
	<p>Señal de carácter informativo, la cual se utiliza para indicar todas las salidas posibles en casos de una emergencia.</p> <p>Instalación: En lugares visibles tales como: sobre o inmediatamente adyacente a una puerta de salida, que conduzca a una zona de seguridad esta señal trabaja íntimamente con las siguientes señales: (Vía de evacuación derecha, vía de evacuación izquierda, salida superior y salida inferior). Las que orientan a una salida de emergencia.</p>
	<p>Señal de carácter informativo, siendo una flecha direccional, que el caso particular indica una vía de evacuación, o escape hacia la derecha.</p> <p>Instalación: En muros de edificios públicos y privados. Esta señal trabaja en íntima relación con la señal (Salida de emergencia), ya que tiene como propósito orientar la evacuación hacia la derecha, teniendo presente que terminada la orientación hacia la derecha, se encontrara una vía de evacuación.</p>
	<p>Señal de precaución, en las zonas que se advierta este tipo de señal, se deberá tener especial cuidado de los materiales, ya que por su constitución, son altamente combustibles.</p> <p>Instalación: En lugares visibles tales como: bodegas, talleres, laboratorios, etc. La instalación se realizará directamente en muros u otras estructuras, de tal manera que sea visible para los trabajadores.</p>



Fuente: www.exposigns.com.mx

La señalización debe estar en los colores de las figuras. El color es un elemento que es utilizado en la seguridad para indicar la presencia o ausencia de peligro.

Los códigos de los colores de seguridad a utilizar serán:

- Rojo. Se utiliza exclusivamente en relación con equipo de prevención y combate de incendios.
- Amarillo. Señal universal de precaución. Se utiliza con mayor frecuencia para marcar áreas cuando existen riesgos de tropezar, caer, golpearse contra algo o golpearse por objetos que caen, tableros eléctricos y áreas con alto peligro de incendio.
- Verde. Color de seguridad básico. Debe usarse para indicar la ubicación de equipo de primeros auxilios, rutas de evacuación y pizarrones con boletines de seguridad.

4.2.2.2. Medios humanos

A continuación se presentaran los medios humanos, estos medios son conformados por personas como por ejemplo: comités de seguridad industrial, comités de emergencia, brigadas de emergencia, etc. los cuales son importantes implementarlos en la empresa como prevención ante futuros accidentes laborales.

➤ **Elementos básicos de la organización de seguridad**

La seguridad esta conformada por cuatro elementos básicos: el personal, las tareas, el equipo y el medio ambiente. Su disfuncionamiento se traduce en accidentes, para la cual es necesario un sistema de planificación que permita el control de las variables del sistema, y actúen sobre sus desviaciones, mejorando su funcionamiento y creando nuevas formas de acción, que permitirán que el modelo de seguridad sea operativo.

- **Personal:** Entre las actividades a que esta obligada la empresa, esta la de formar a su personal, en la prevención de accidentes. Rapifreno debe fomentar los exámenes médicos generales periódicos, exámenes de la vista, etc. de preferencia con algún tipo de ayuda económica por parte de la empresa, así como la programación obligatoria del personal. Cuidar de no fatigar al personal con horarios muy extensos, legalmente no debería de trabajar más de doce horas diarias. La alimentación juega un factor esencial en el comportamiento físico de la persona, con boletines informativos se puede enfocar este esfuerzo.
- **Tarea:** En Rapifreno, el mayor riesgo en este tema, se identifica en el departamento de operaciones, ya que es el único con esfuerzo físico, por lo cual se recomienda el uso de botas industriales con suela de hule y punta de acero, cinturones, señalización dentro de la bodega y capacitación constante en seguridad industrial.
- **Equipo:** se refiere a todas las máquinas que intervienen en el proceso de operación.

- Medio ambiente: todo trabajo se realiza en medio de una serie de elementos que lo rodean e influyen. Para Rapifreno los factores del medio ambiente se tratan básicamente sobre la ventilación y la iluminación.

➤ **Inventario de condiciones**

El objetivo principal del inventario de condiciones es obtener un diagnóstico actual real de la empresa, en lo que a seguridad se refiere. Para realizarlo, es necesario que se tenga un amplio conocimiento de:

- a. Proceso de operación
- b. Formatos estándar
- c. Técnicas de inspección


a. Proceso de operación

Es imperativo conocer el proceso de operación de las distintas áreas del departamento de mecánica.

b. Formatos estándar

Los formatos sugeridos, servirán para obtener información precisa de las condiciones de seguridad. El inventario de condiciones deberá realizarse con ayuda de los jefes de las sucursales, pues son ellos los que realmente conocen los riesgos en sus respectivas áreas de trabajo. Rapifreno, no contaba con ningún formato; por lo que se propone el siguiente formato para la evaluación de condiciones.

Figura 26. Formato propuesto para evaluar condiciones de seguridad industrial

	
INVENTARIO DE CONDICIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	
Fecha de inspección: _____	
Depto: _____	
CONDICIÓN	PONDERACIÓN
1. Orden y limpieza	
2. Pasillos	
3. Identificación de tuberías	
4. Identificación de sustancias peligrosas	
5. Estanterías	
6. Escaleras	
7. Equipo contra incendios	
8. Conexiones eléctricas	
9. Tomacorrientes	
10. Conexiones eléctricas en techos	
11. Equipo eléctrico	
12. Señalización	
13. Suelos y pisos	
14. Herramientas	
15. Materiales ajenos al área	
16. Manejo de mercadería	
17. Almacenamiento y estiba de producto	
18. Equipo de protección personal	
19. Tubería en techo	
Observaciones	

c. Técnicas de inspección

El descubrimiento de las condiciones y prácticas inseguras por medio de la inspección, seguido de su rápida corrección es uno de los mejores métodos que puede emplear para prevenir accidentes.

➤ **Comité de seguridad industrial**

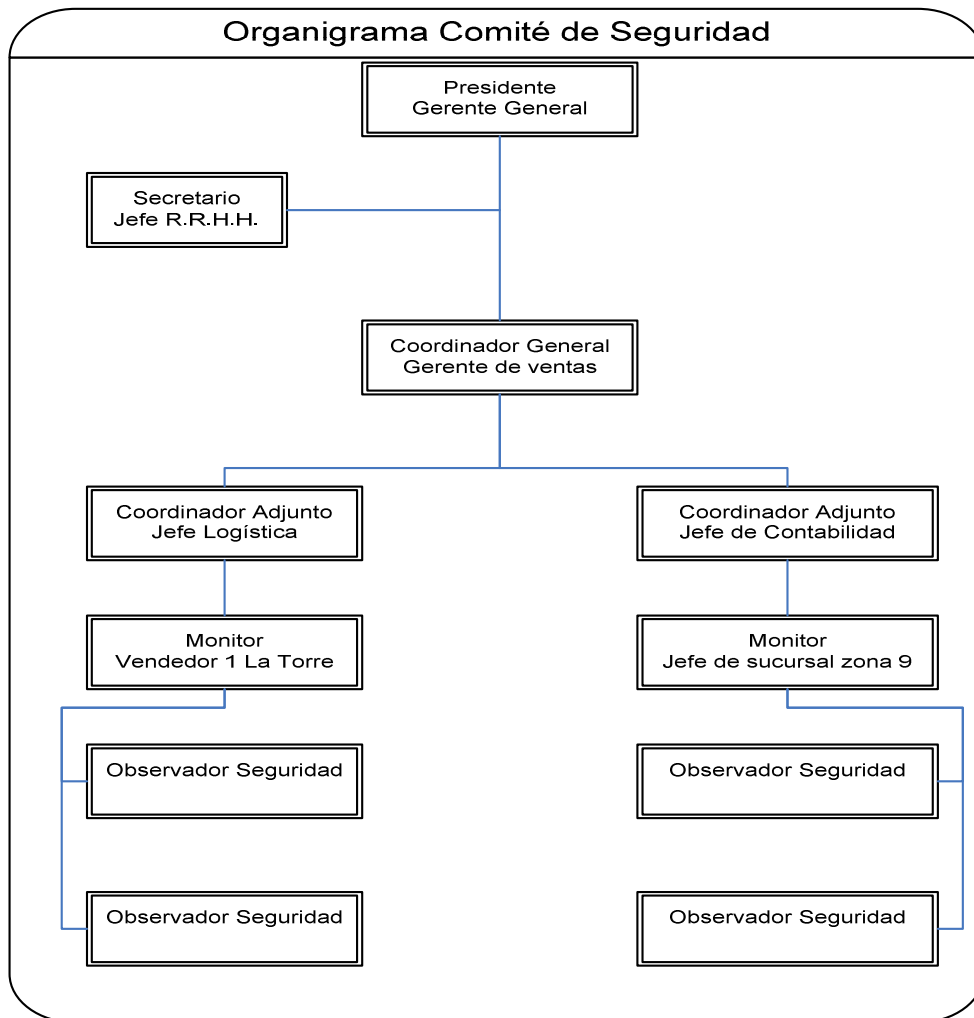
El comité de seguridad que se propone a Rapifreno, suministrará un procedimiento para interesar a los empleados en el esfuerzo de seguridad. El comité deberá estar integrado por miembros de la gerencia y representantes de las distintas áreas de trabajo de la empresa. Un medio alternativo de ayudar a los trabajadores a identificarse con los programas de seguridad, este comité se aplica a la empresa debido a los servicios que presta.

Al considerar el lugar que ocupa el comité en la planeación de la seguridad, será bueno tener en mente los méritos y las limitaciones de los comités en general. Como medio de administración, los comités son en general demasiado estorbosos y lentos para llegar a ser realmente eficaces, únicamente cuando hay un buen apoyo de gerencia general podrá lograrse que el comité haga sus tareas. Al iniciar el comité, debe prepararse una declaración escrita indicando:

- Misión, o responsabilidad del comité.
- Autoridad, incluyendo presupuesto, si es que lo hay.
- Procedimientos, es decir: frecuencia de las reuniones, horas para iniciar las reuniones y duración de estas, orden del día, exigencias en cuanto a la asistencia, minutas o actas que han de ser tomadas, y determinación de a quien habrán de exponerse los informes de las reuniones.

A continuación se recomienda un organigrama para la integración del comité General de seguridad para todo Rapifreno, tomando en cuenta la estructura utilizada para las brigadas de emergencia. Con el cual se adjudicaran responsabilidades, jerarquía, evitar dualidad de tareas, motivar la participación y fomentar las prácticas de seguridad industrial, ver siguiente figura con el organigrama.

Figura 27. Organigrama comité de seguridad industrial



➤ **Funciones del comité de seguridad industrial**

El comité debe de proporcionar una buena comunicación en las dos direcciones, y debe de contar con el respaldo absoluto de toda la gerencia para que funcione con eficacia. Las funciones del comité de seguridad incluyen:

➤ **Funciones del presidente:**

- a. Aprobación de la política de seguridad
- b. Convocatoria a los miembros del comité a reuniones de trabajo
- c. Solicitud mensual del informe de índices de riesgo
- d. Coordinación en la elaboración de la planeación estratégica y presupuestos.

➤ **Funciones del secretario:**

- a. Convocatoria a los miembros del comité para reuniones extraordinarias
- b. Elaboración de las actas de cada una de las reuniones del comité
- c. Control de la ejecución presupuestaria.

➤ **Funciones del coordinador general:**

- a. Elaboración de la planeación operativa y estratégica
- b. Elaboración del presupuesto general del programa de seguridad
- c. Organización y coordinación de las actividades generales del programa, conjuntamente con cada uno de los coordinadores adjuntos
- d. Responsabilidad del desarrollo del sistema de diagnóstico y medición de daños.
- e. Ejecución de las medidas correctivas (educación, capacitación, ingeniería, señalización, etc.)
- f. Elaboración del informe mensual de los riesgos o daños en coordinación con los coordinadores adjuntos.

➤ **Funciones de los coordinadores adjuntos:**

- a. Ejecución de la planificación operativa de su departamento
- b. Ejecución de las medidas correctivas pertinentes a su área, conjuntamente con el coordinador general.
- c. Control de la aplicación de la política de seguridad, normas y procedimientos de su departamento.
- d. Organización y coordinación de todas las actividades en cada área específica del área que representa.
- e. Selección de los observadores de seguridad de cada área específica de la empresa, en conjunto con los monitores.

➤ **Funciones de los monitores:**

- a. Promoción del cumplimiento de la política, normas y procedimientos en sus respectivas áreas de trabajo.
- b. Determinación de las medidas correctivas pertinentes al área de trabajo correspondiente.
- c. Evaluación de los riesgos y daños para realizar reportes preliminares.

➤ **Funciones de observadores de seguridad:**

- a. Realizar inspecciones semanales de rutina en sus respectivas áreas de trabajo, con el objetivo de buscar riesgos.

➤ **Formación de brigadas de emergencia**

Como la seguridad de los empleados de la empresa y sus instalaciones son responsabilidad de la gerencia, esta deberá tomar las medidas más aconsejables para su logro, mediante la elaboración de un plan de operaciones, para lo cual se deberá buscar asesoría de entidades que tengan misiones inherentes a la atención de desastres (bomberos, cruz roja, insivumeh, etc.).

Es importante que cuando ocurra una emergencia en Rapifreno, el personal este capacitado para actuar, ya que en muchos casos, no se sabe que hacer cuando ocurre una emergencia, por ejemplo: un accidente que provoque una lesión, un sismo, un incendio, etc. Por eso, los empleados deberán ser entrenados para actuar en forma correcta antes y durante tales acontecimientos, así como también manejar el equipo de emergencia en forma adecuada.

- **Objetivo**

Responder a una situación de emergencia en forma tal que permita lograr el control, y reducción de los efectos de un evento adverso. Crear una organización tal que nos permita actuar oportuna y eficazmente, de tal manera que los empleados, las sucursales y la familia sean menos vulnerables. El plan de emergencias contempla al 100% de los colaboradores de Rapifreno, clientes e instalaciones.

Para la formación de las brigadas de emergencia se creo un “comité de emergencia Rapifreno” (C.E.R.). El comité esta integrado por:

Coordinador general-----	Gerente general
Sub-coordinador y vocero de R.R.P.P. -----	Gerente de ventas
Asistente coordinador y vocero -----	Jefe de logística
Coordinador de brigada de emergencia-----	Jefe de contabilidad

➤ **Funciones del Comité de Emergencia de Rapifreno, (C.E.R.)**

Antes:

- Evaluar las características de las sucursales y proponer las medidas correctivas para eliminar o reducir los peligros que se identifiquen.
- Supervisar el funcionamiento de las brigadas según los planes de trabajo y procedimientos establecidos.
- Divulgar permanentemente el plan de respuesta a emergencias y las medidas de seguridad y protección para el personal de Rapifreno.
- Coordinar programas de capacitación e información para los integrantes del comité, brigadas y personal en general.
- Definir a los encargados de las distintas brigadas.
- Calendario general de actividades.

Durante:

- Instalar el puesto de mando del C.E.R. (el cual estará ubicado en Rapifreno La Torre), para coordinar las acciones de acuerdo al plan de respuesta en cualquiera de los eventos adversos y siempre que se haya establecido la alerta roja.
- Tomar decisiones efectivas que ayuden a controlar, disminuir y/o mitigar cualquier situación de emergencia.

Después:

- Evaluar la aplicación del plan de respuesta a emergencias y elaborar el informe respectivo.
- Adoptar las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta basándose en la evaluación realizada.

- Identificar las alternativas de recuperación y funcionamiento de los servicios dentro de las instalaciones, interrumpidos por la ocurrencia de una situación de emergencia.

➤ **Brigada de primeros auxilios**

Se identifica con la figura de una cruz roja. Estas pueden estar en paredes, uniformes, boletines informativos, etc. Cada brigada tiene su figura y color representativo.

Antes:

- Identificar las posibles situaciones de emergencias médicas que podrían presentarse en las sucursales (personas con problemas de salud que podrían complicarse durante una emergencia, posibles lesiones por accidente de trabajo, etc.).
- Tener disponible el equipo de primeros auxilios ubicándolo en sitios estratégicos de las instalaciones.
- Coordinar la capacitación de los miembros de su brigada.

Durante:

- Evaluar el estado del paciente, brindar la asistencia básica en primeros auxilios y determinar la necesidad de traslado y cuidados médicos.
- Mantener informado al puesto de mando sobre las acciones que realiza y los requerimientos que tuviera para la ejecución de sus tareas.

Después:

- Evaluar la aplicación de los planes de expuesta y elaborar el informe respectivo.

- Adoptar las medidas correctivas necesarias para mejorar la capacidad de respuesta con base en la evaluación.

➤ **Rutas de evacuación**

En la activación del plan de respuesta a emergencias se consideran tres estados de alerta en los distintos riesgos.

➤ **Activación de la alerta verde:**

Se activa por medio de la persona más próxima al incidente (empleado, brigadista y/o terceros). Para esto se utiliza el medio verbal o telefónico, debiendo actuar según sea el caso y reportar la situación al supervisor del área en donde se origino el incidente. El supervisor a su vez se comunica con el brigadista de seguridad y posteriormente elabora el reporte detallado de la situación.

➤ **Activación de la alerta amarilla:**

Se activa por medio de la persona más próxima al incidente. Para esto se utiliza el medio verbal o telefónico.

➤ **Activación de la alerta roja:**

Se activa por medio de la persona más próxima al incidente. Para esto se utiliza el medio verbal o telefónico. En los tres tipos de alerta se deben realizar informes de lo sucedido y remitirlo al C.E.R. El brigadista de seguridad, elabora el reporte final dentro de los dos días hábiles de transcurrido el incidente.

Al presentarse una situación de emergencia es necesario que las vías principales de acceso estén libres para que pueda evacuarse al personal en el menor tiempo posible.

➤ **Manipulación y almacenamiento de producto**

El levantamiento de cargas interviene en la mayor parte de las lesiones en la columna vertebral. Las causas de tal hecho son complejas y variadas. La mayor parte de las lesiones en la columna vertebral están relacionadas en opinión de muchos profesionales médicos, con defectos antiguos en la estructura de los discos vertebrales. También se cree que el encontrarse en buena condición física y con buen tono muscular es importante para evitar las lesiones en la espalda al levantar objetos pesados.

Existen varios métodos para levantar una carga, algunos son mejores para levantar cargas pesadas y otros para cargas livianas. Se describe a continuación un método de levantamiento manual, resumido en seis pasos:

- **Posición correcta de los pies.** Uno de los pies debe colocarse junto al objeto que va a ser levantado en tanto que el otro se sitúa en una distancia confortable, y en tal posición que permita que el cuerpo ejerza el máximo de fuerza hacia arriba durante la operación.
- **Espalda recta.** Cuando los pies están en posición, se toma el objeto, colocándose en cuclillas, manteniendo recta la espalda (aunque no necesariamente en posición vertical) pero inclinada un poco de las caderas hacia arriba, de forma que se mantengan las curvaturas naturales de la columna. Seguidamente se levanta la carga enderezando las piernas.

- **Los brazos junto al cuerpo.** Cuando se levante o se transporte una carga, los brazos deben de estar extendidos, rectos, y tan cercanos al cuerpo como sea posible. Esto ayuda a que el peso descansa sobre los muslos y disminuya la carga de los músculos de los brazos y de la espalda.
- **Agarre correcto.** Un agarre total, con las palmas de las manos oprimidas contra el objeto, reduce la tensión en los músculos del brazo y disminuye la posibilidad que el peso se resbale de las manos.
- **Barbilla metida.** El meter la barbilla fortalece la espina y ayuda a mantenerla firme.
- **Uso del peso del cuerpo.** Cuando los pies están colocados correctamente y se agarran los objetos en la forma que se ha descrito, pueden ser empujados o extraídos flexionando o extendiendo las piernas. El peso del cuerpo se utiliza entonces para lograr el movimiento deseado.

En lo referente al almacenamiento de producto, es necesario tener un lugar que no ofrezca riesgos al personal, en Rapifreno se tienen áreas de bodega específicas para almacenamiento de neumáticos y repuestos de vehículos, debidamente ordenadas y estibadas.

Aspectos que se deben tomar en cuenta para mantener la seguridad en esta operación son:

- Mantener libre de bloqueos los pasillos
- Utilizar casco de seguridad dentro en las áreas de peligro
- Uso del cinturón de seguridad para evitar lesiones en la espalda
- Uniforme personal para proteger su ropa y mantener una buena imagen de Rapifreno
- No correr por los pasillos
- No fumar dentro del área de bodega

- Obedecer las instrucciones de estiba de los neumáticos por marcas.

➤ **Procedimientos de inspección y control**

La inspección de los recursos operativos de Rapifreno puede constituir una ayuda valiosa para determinar las causas potenciales de lesión. Sin embargo, la inspección no debe constituir la más importante actividad entre las orientadas a aislar y definir los riesgos, pues aparte de su valor, debe tenerse presente una debilidad elemental, consistente en que no se pueden ver todas las cosas en todos los momentos. Los inspectores deberán de conocer a fondo todas las reglas y políticas de seguridad de Rapifreno.

Las inspecciones se sugiere las realicen los jefes de sucursal de las distintas sucursales, ya que ellos conocen los pormenores de sus operaciones; debiendo realizar breves giras de inspección en sus áreas, por lo menos una por mes, con el propósito de comprobar que:

- Todas las protecciones y avisos de peligro se encuentren en los lugares adecuados.
- Ningún lugar de peligro esta sin protección si es posible instalarla.
- Los pasillos y áreas de trabajo, están limpios y manteniendo separaciones adecuadas.
- Los empleados están cumpliendo todas las reglas establecidas.

Es importante estar en contacto con los trabajadores, ya que con frecuencia, ellos están en excelente condición para señalar las posibles situaciones inseguras que, en otro caso, pasarían inadvertidas. Cuando se

toman en cuenta las sugerencias del empleado, este comprende que ha contribuido a la seguridad de Rapifreno y que su cooperación ha sido apreciada.

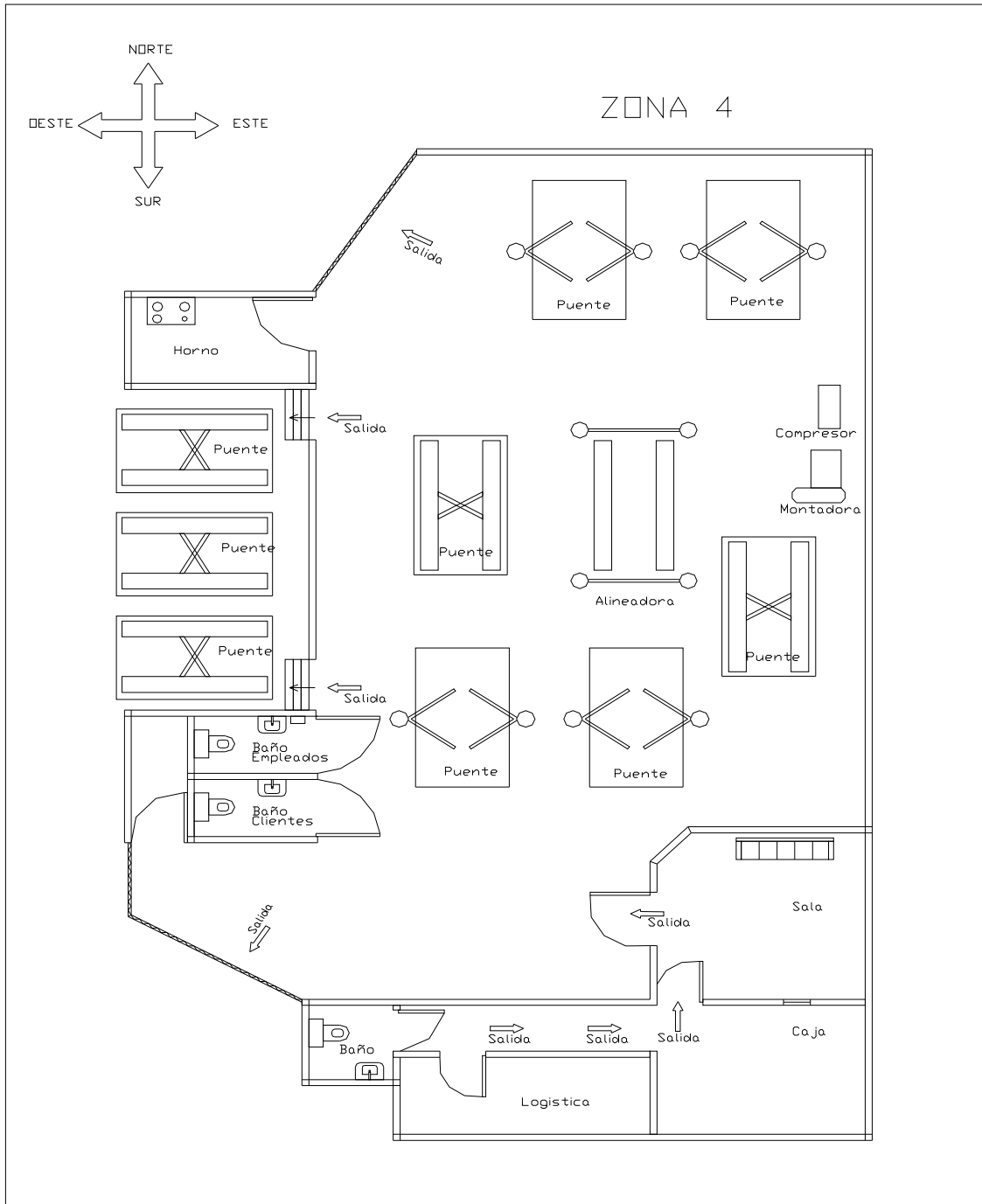
Una inspección no necesariamente debe ser específica para seguridad, puede combinarse con una inspección de mantenimiento. No deberá pasar por alto las violaciones de las reglas que pueda observar durante sus visitas.

Cuando observe que un empleado esta desobedeciendo deliberadamente los principios de seguridad establecidos, dicha desobediencia debe ser reconocida inmediatamente y ser objeto de una reprimenda acompañada de la acción disciplinaria que resulte indicada.

4.3. Planos de Edificación

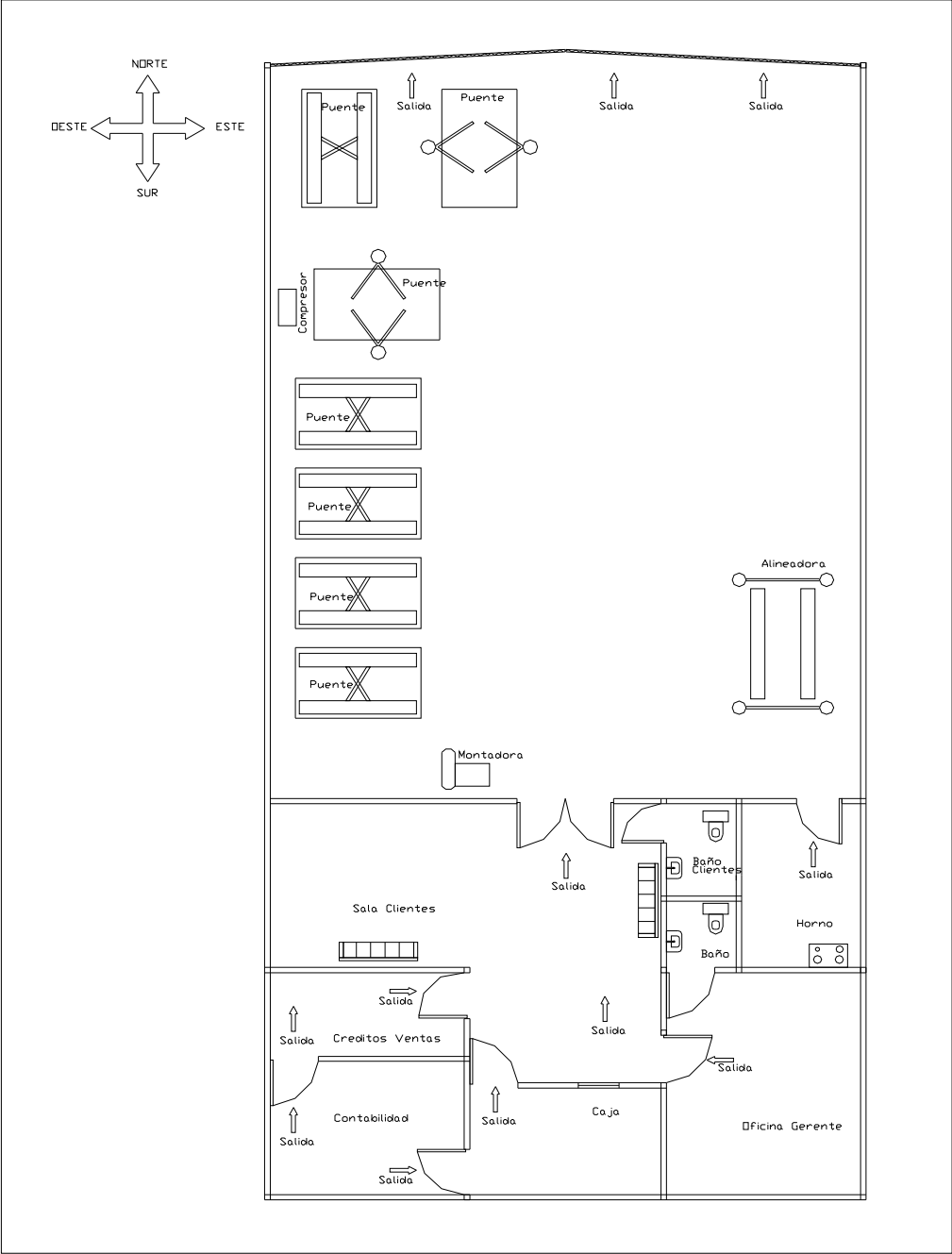
A continuación se presentan los planos de los cinco centros de servicio de Rapifreno.

Figura 28. Plano Rapifreno zona 4



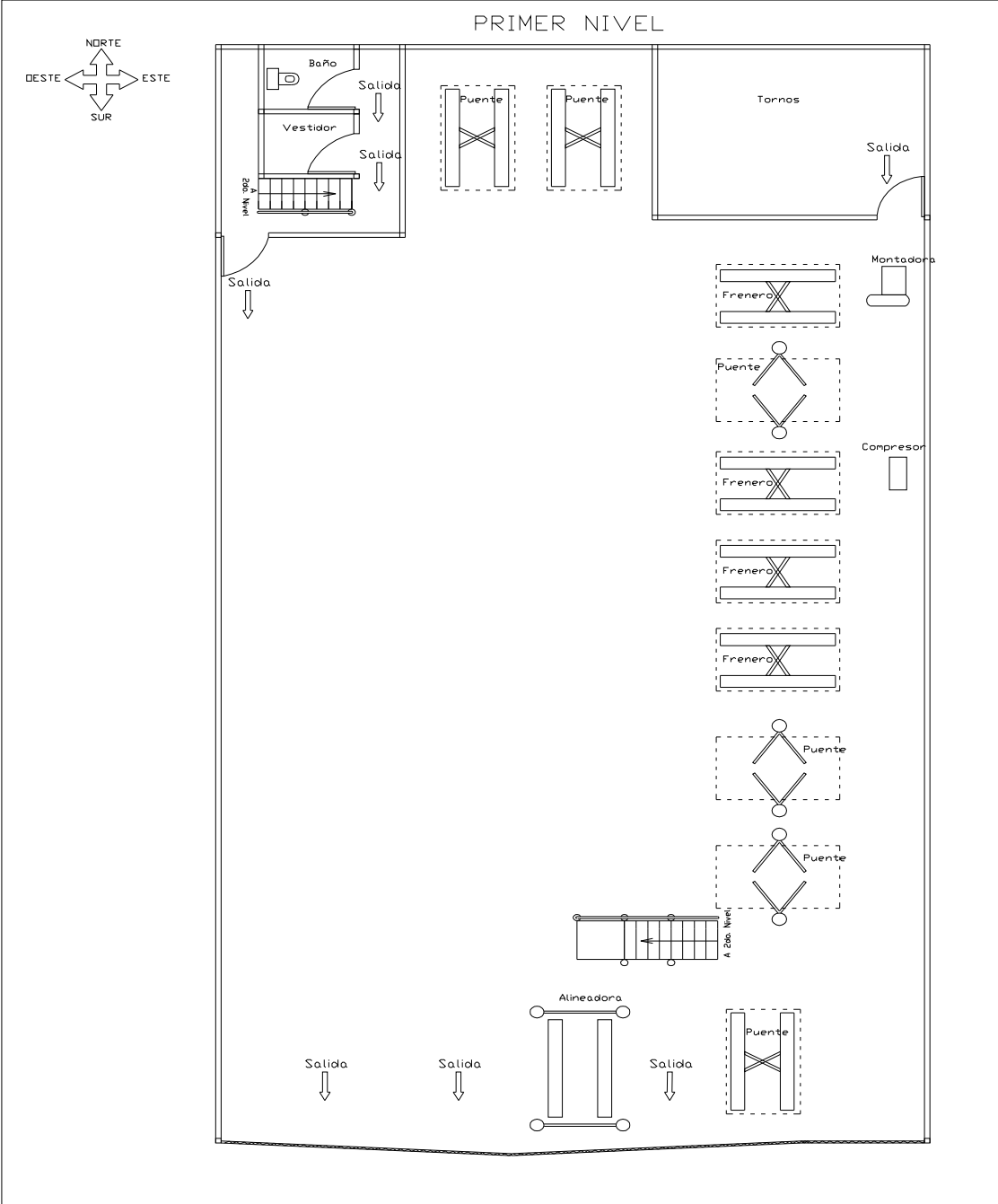
Escala: 1:50
Fuente: Rapifreno zona 4

Figura 29. Plano Rapifreno zona 9

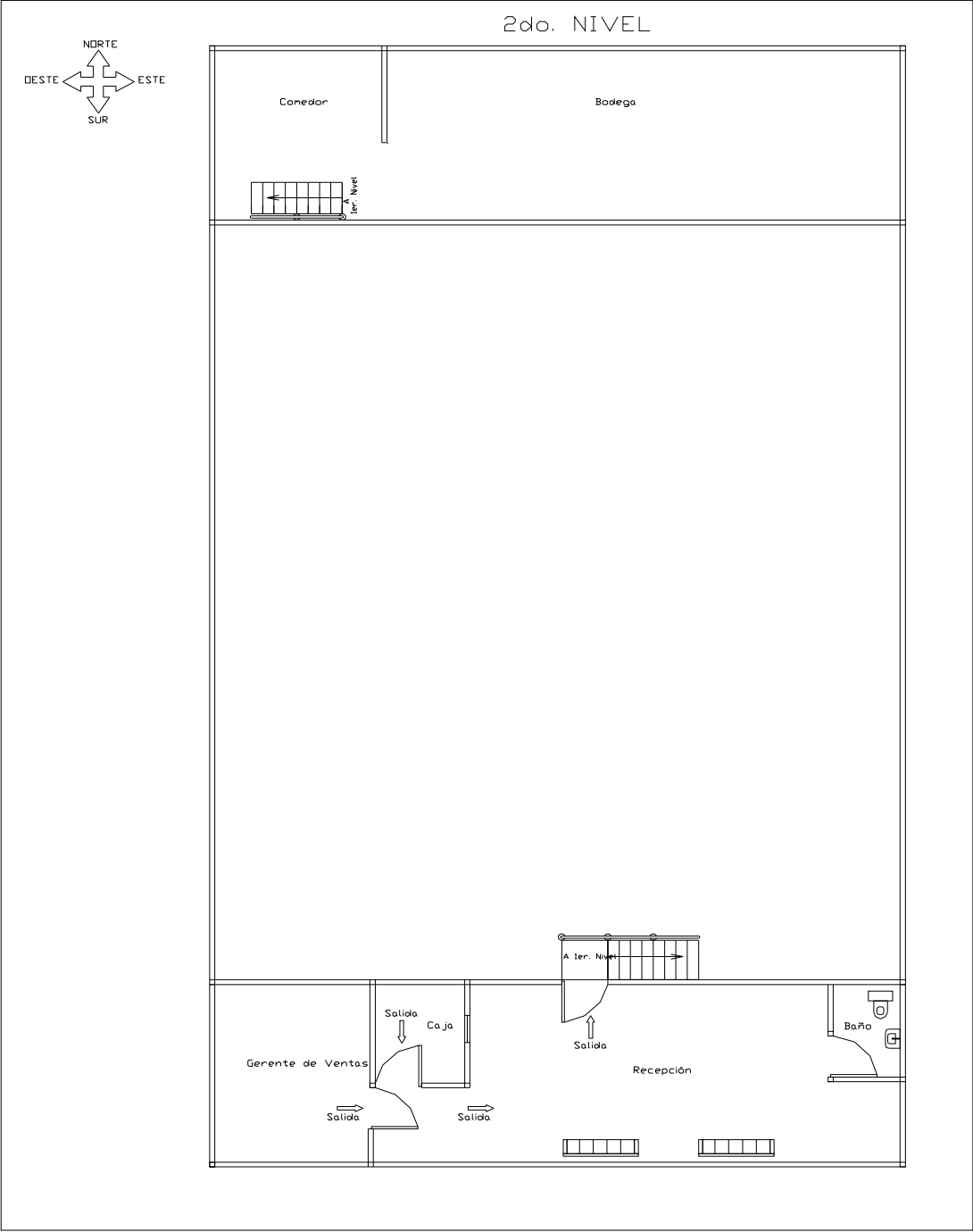


Escala: 1:50
Fuente: Rapifreno zona 9

Figura 30. Plano Rapifreno zona 10

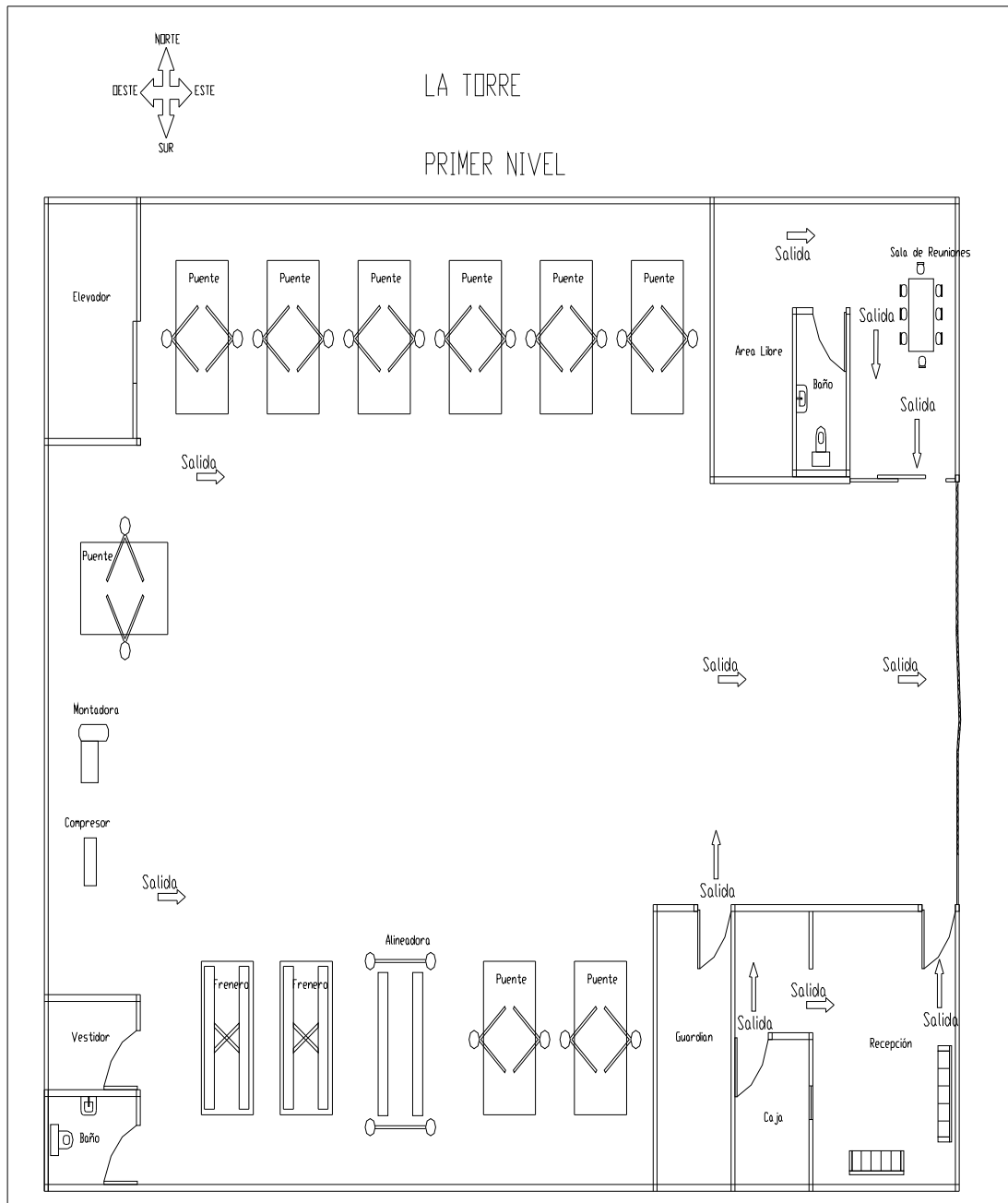


Continuación figura 30.

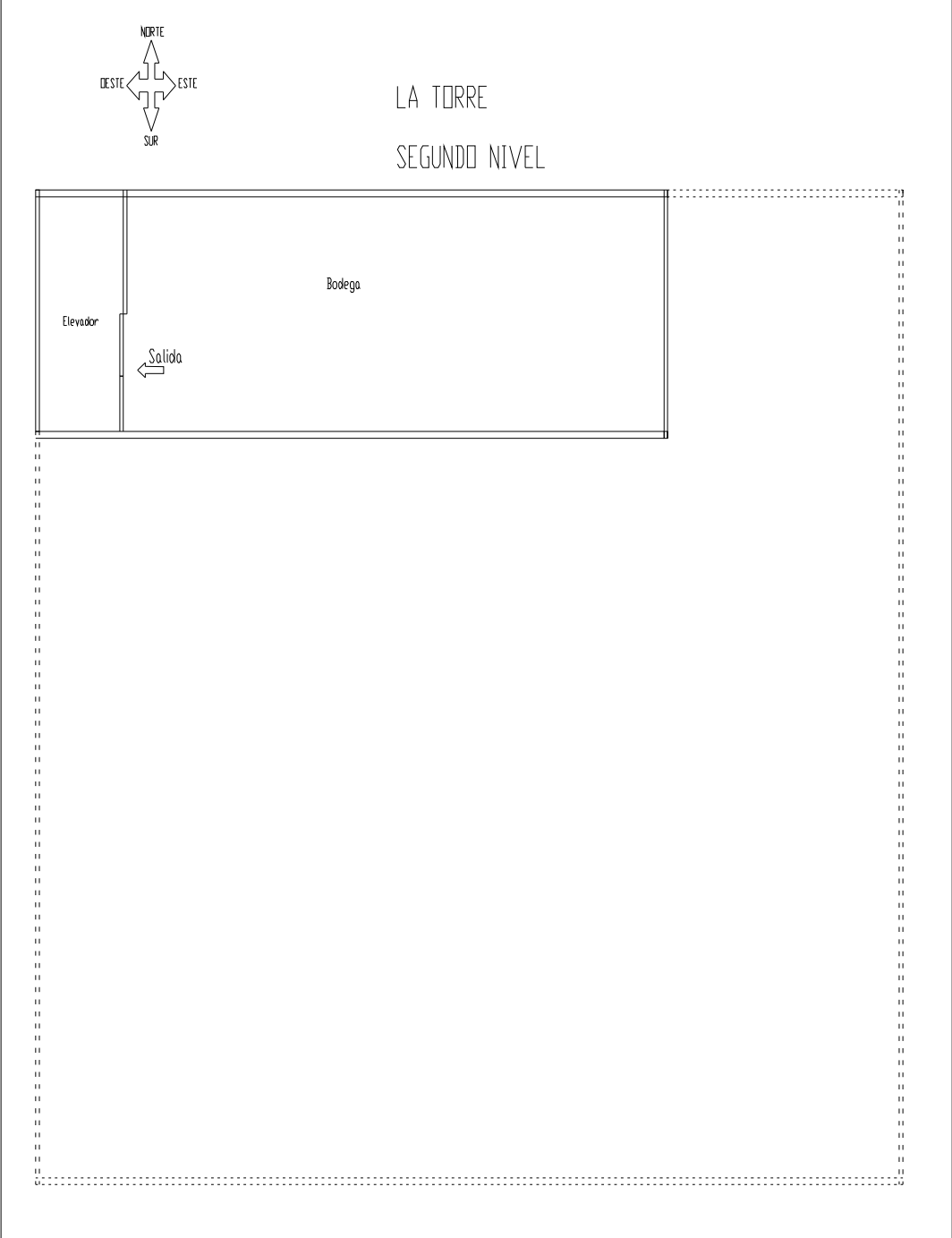


Escala: 1:50
Fuente: Rapifreno zona 10

Figura 31. Plano Rapifreno La Torre

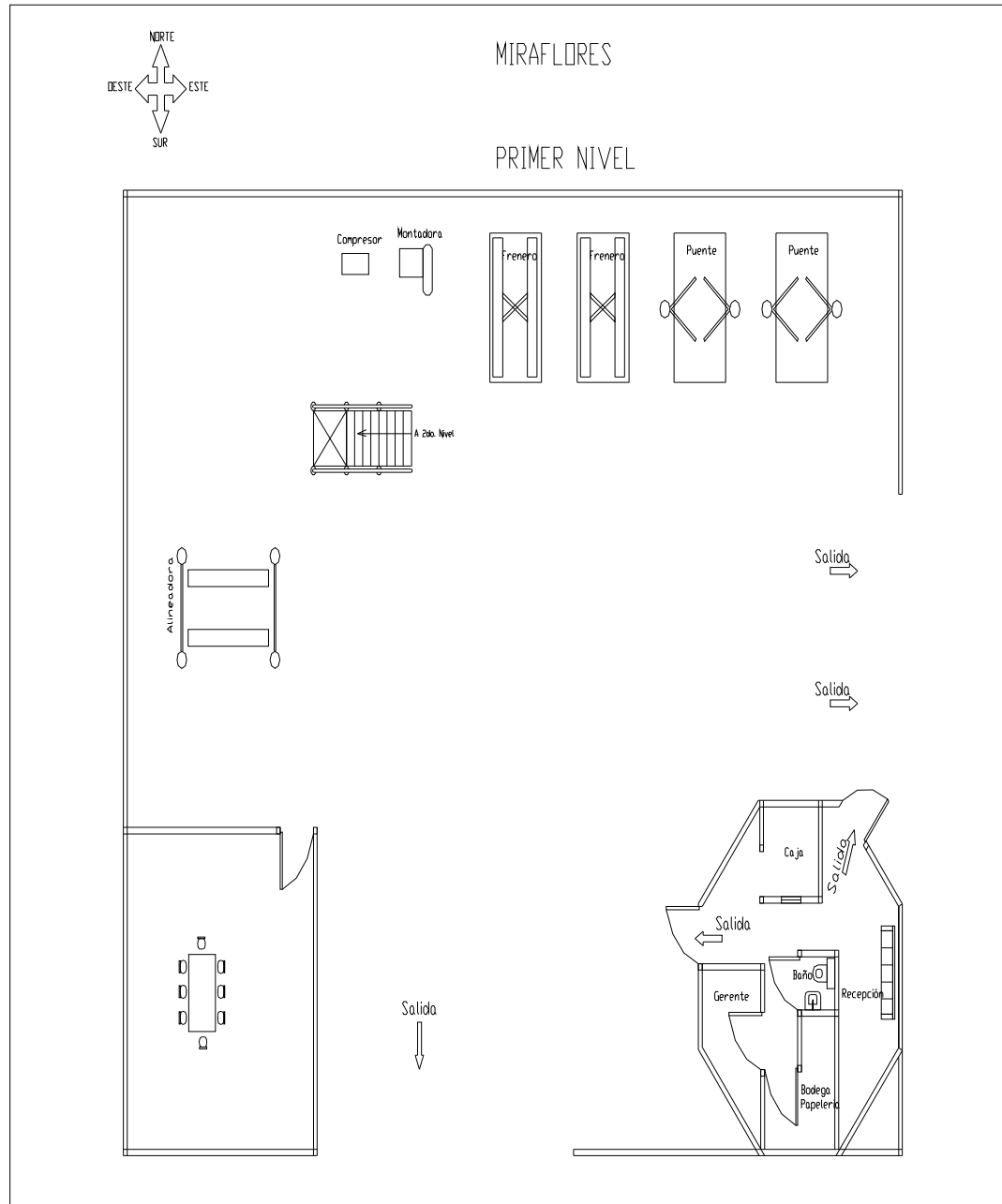


Continuación figura 31.

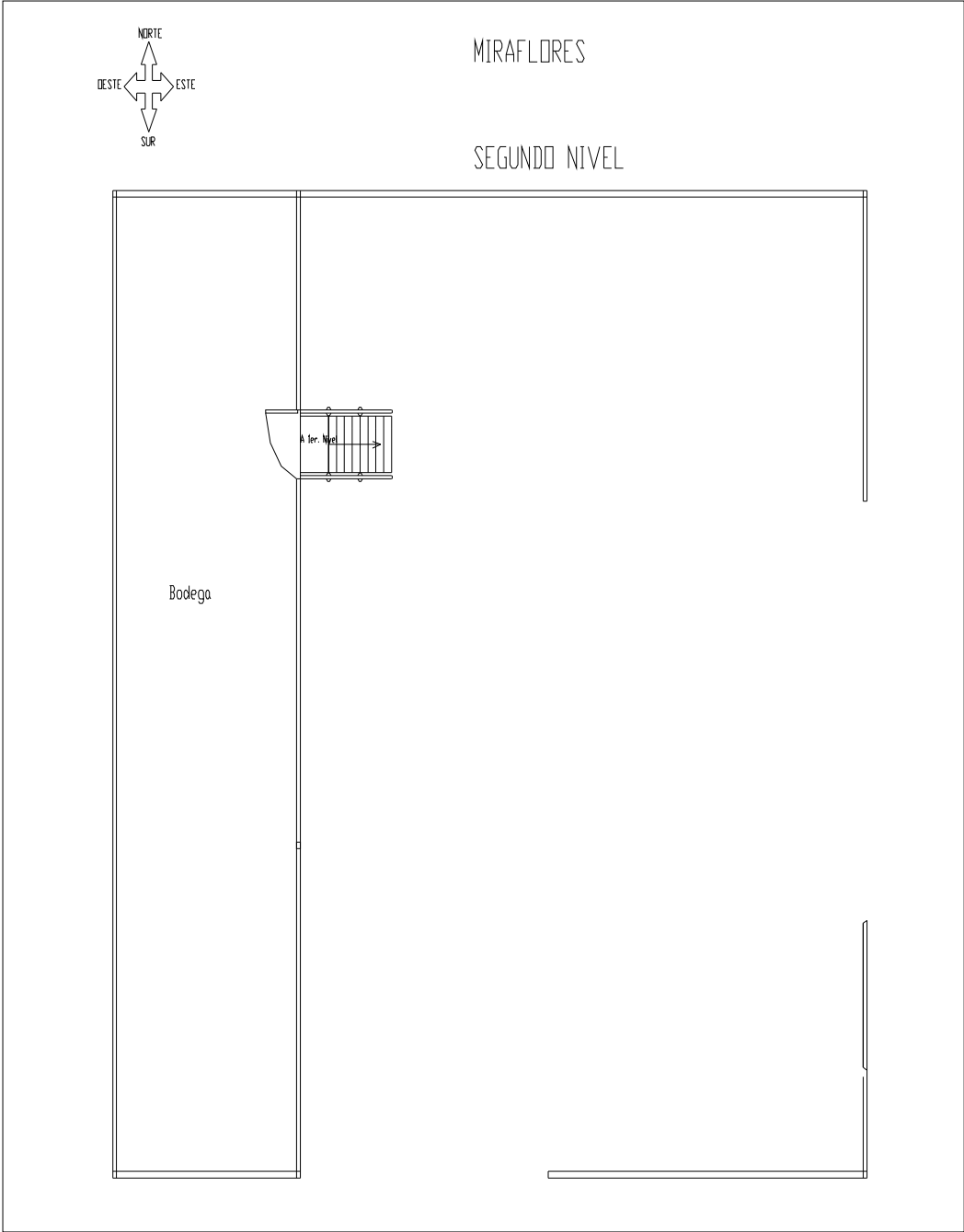


Escala: 1:50
Fuente: Rapifreno La Torre

Figura 32. Plano Rapifreno Miraflores



Continuación figura 32.



Escala: 1:50
Fuente: Rapifreno Miraflores

4.4 Plan de Acción

4.4.1 Objetivos del Plan de Evaluación

- Evaluar los recursos operativos del plan de Rapifreno que pueden constituir una ayuda valiosa para determinar las causas potenciales de lesión.
- Que los monitores y observadores de seguridad conozcan a fondo todas las reglas y políticas de seguridad de Rapifreno.
- Que todas las protecciones y avisos de peligro se encuentren en los lugares adecuados.
- Que ningún lugar de peligro este sin protección si es posible instalarla.
- Que los pasillos y áreas de trabajo, están limpios y con las separaciones adecuadas.
- Que los empleados estén cumpliendo todas las reglas establecidas.
- Que las diferentes sub comisiones estén en contacto con los trabajadores, ya que con frecuencia, ellos están en excelente condición para señalar las posibles situaciones inseguras que, en otro caso, pasarían inadvertidas.

4.4.2 Procedimientos de evaluación

Una evaluación no necesariamente debe ser específica para seguridad, puede combinarse con una inspección de mantenimiento. No deberá pasar por alto las violaciones de las reglas que pueda observar durante sus visitas.

Cuando observe que un trabajador esta desobedeciendo deliberadamente los principios de seguridad establecidos, dicha desobediencia debe ser

reconocida inmediatamente y ser objeto de una reprimenda acompañada de la acción disciplinaria que resulte indicada.

La operación de un programa de seguridad esta respaldado por la disponibilidad de datos en relación con las lesiones, los cuales servirán para ayudar a determinar los factores que más se encuentran en necesidad de ser corregidos. Es necesario, por lo tanto, que el programa incluya los medios para registrar y clasificar los hechos que tengan interés en relación con la experiencia de la empresa en el caso de las lesiones.

El Coordinador general es responsable de mantener vigente este plan. Las sub brigadas de emergencia deberán realizar ejercicios al menos bimensualmente, en el que se revisan conocimientos teóricos y se desarrollan ejercicios prácticos.

Estos ejercicios serán registrados en un informe preparado por el coordinador general y él presidente analizara estos informes y evaluará su efectividad.

Los ejercicios bimensuales asegurarán que al menos anualmente se realicen las siguientes prácticas:

- Uso de extintores de todo tipo usado en la empresa.
- Efectividad de las rutas de evacuación, y
- Respuesta de la brigada de primero auxilios.

El Coordinador general determinará la exclusión fundamentada de alguno de los ejercicios anteriores. Sin embargo, es responsable de asegurar que todos los riesgos detectados cuenten con procedimientos de combate que sean conocidos por los responsables y mantenidos en el tiempo.

El Coordinador general es responsable de comunicar el Plan de Emergencia a todos los trabajadores de Rapifreno. Para ello, deberá asegurar al menos anualmente un entrenamiento a todos los trabajadores en el uso de extintores y otros métodos básicos de combate, y los procedimientos de evacuación.

4.4.3 Costos asociados a la ejecución del plan

Los costos asociados para la ejecución del plan de seguridad en Rapifreno son los que describen a continuación tomando en cuenta que ninguna sucursal cuenta con detectores de incendios, extintores de fuego, protección mínima de personal y señalización.

Los costos estimados servirán de referencia para la implementación del plan tomando en cuenta que son los dispositivos mínimos contra incendios, protección de personal y señalización que se deben tener por sucursal.

Tabla VIII. Costos asociados al plan de contingencia (5 sucursales)

No.	Descripción	Cantidad	Costo unitario (Q)	Costo Total (Q)
1	Extintores (6 por sucursal)	30	325.00	9,750.00
2	Guantes de gamuzón (1 por sucursal)	5	27.15	135.00
3	Cascos de protección contra impacto (2 por sucursal)	10	55.23	552.30
4	Anteojos claros de protección	5	17.76	88.80

	mediano (1 por sucursal)			
5	Cinturones de cuero para esfuerzos talla L (2 por sucursal)	10	50.00	500.00
6	Mascarillas contra gases de fricciones (1 por sucursal)	5	65.00	325.00
7	Pictogramas de rutas de evacuación, extintores y gradas.	60	45.40	2,724.00
8	Resma tamaño carta 80 gramos para impresión de plan de contingencia	1	32.50	32.50
9	Encuadernado de plan de contingencia	5	15.00	75.00
10	Otros gastos (tinta, llamadas, etc.)	1	500.00	500.00
	Total			14,682.60

Fuente: Productos del aire, S.A., Depto. de Seguridad Industrial.

La inversión para la protección mínima de los trabajadores y sucursales es alta, pero es una inversión que debe realizarse en beneficio de los trabajadores y la reducción de costos por accidentes laborales y de producto en las sucursales.

5. CAPACITACIÓN

A continuación se presentaran los métodos utilizados para la capacitación al personal sobre los manuales y flujogramas propuestos de abastecimiento, manejo de inventario y cuenta por cobrar, así como el plan de contingencia propuesto en Rapifreno.

5.1 Métodos de capacitación

- Método de Presentaciones audiovisuales
- Método Magistral
- Método Autodidácticos
- Método Interactivo de enseñanza

5.1.1 Objetivos de los métodos

- La capacitación ayudara a los empleados a incrementar su rendimiento y desempeño en sus asignaciones laborales actuales.
- Los programas de capacitación contribuyen a elevar la calidad de la fuerza de trabajo. Cuando los trabajadores están mejor informados acerca de los deberes y responsabilidades de sus trabajos y cuando tienen los conocimientos y habilidades laborales necesarios son menos propensas a cometer errores costosos.
- Los esfuerzos continuos de capacitación del trabajador son necesarios para mantener actualizados a los trabajadores de los avances actuales en sus campos laborares respectivos.

5.1.2 Método de presentaciones audiovisuales

A todos los trabajadores de Rapifreno se les pasaron videos motivacionales que hicieron sentirse comprometidos con la empresa y motivados a buscar nuevos objetivos personales y laborales.

La presentación de los nuevos procesos organizaciones se realizo por medio de proyectores a encargados de bodega, auxiliar de compras y asistente de créditos y cobros; los nuevos procesos ayudaran a mejorar todas las actividades que ya se venían realizando de forma desorganizada. El objetivo principal de los procesos es aumentar la eficiencia de todos los empleados y la competitividad de Rapifreno.

Una de las ventajas de este método capacitación fue la comunicación masiva a todos los trabajadores y la economía de tiempo y recursos.

5.1.3 Método magistral

El método fue una oportunidad de desarrollo de capacidades y habilidades para elevar la competitividad de los trabajadores abocados en mejorar sus potencialidades en las distintas áreas laborales.

El método se desarrollo bajo una modalidad de formación donde el trabajador recibió información sobre los procesos organizacionales acompañado de dinámicas y anécdotas que les servirán de ilustración para aplicarlo de inmediato al nuevo conocimiento adquirido.

El componente más importante fue el trabajador, pues el método de capacitación magistral sirvió para crear competencias, capacidades y habilidades, y que se desarrollen las condiciones necesarias para asumir nuevos y mayores retos en Rapifreno.

5.1.4 Método autodidáctico

El método autodidáctico consistió el aprendizaje individual, se les entregó impresos los manuales y los flujogramas a los encargados de bodega, auxiliar de compras, asistente de créditos y cobros, cajeras y jefes de pista como material de apoyo y aprendizaje. La parte interesante de este método es que el empleado en sus tiempos libres o cuando surja una duda se puede apoyar en ellos.

Los manuales y diagramas proporcionaron elementos de participación y retroalimentación en cada una de las áreas de trabajo involucradas. Unas de las ventajas de este método capacitación fue el costo bajo en la implementación del mismo debido a que su único costo fue la reproducción del material de apoyo.

5.1.5 Método interactivo de enseñanza

Para culminar con los métodos de capacitación se eligió el método interactivo de enseñanza, se formaron cinco grupos de tres personas intercalando el personal de las cinco sucursales sin afinidad alguna. Se eligió el manual de manejo de inventario, ya que es uno de los puntos más débiles de Rapifreno y es el proceso que más le interesa a Gerencia.

La metodología utilizada fue pasar a todos los grupos al frente y realizar el proceso de manejo de inventario de inicio a fin y que los demás grupos calificaran el desenvolvimiento de cada grupo.

Para el personal involucrado fue el método más interesante debido a que hubo demostración y práctica.

Sin duda alguna, este será uno de los procesos más aprendidos ya que el ser humano retiene un 10% de lo que lee, 20% de lo que escucha, 30% de lo que vemos, 50% de lo que vemos y escuchamos y el 80% de lo que vemos, escuchamos y practicamos.

5.1.6 Generalidades

Todo plan de modernización de Rapifreno, debe sustentarse en una alta inversión en recurso humano. La capacitación sirve para el desarrollo de las capacidades y habilidades del personal. Hoy son los propios colaboradores quienes están demandando capacitación en áreas y temas específicos; han asimilado la necesidad de mejorar para incrementar el valor transferido a los clientes.

La capacitación facilita el aprendizaje de comportamientos relacionados con el trabajo. La ayuda de los expertos permite identificar los conocimientos, destrezas y las características personales que los instructores puedan enseñar y que sean válidos para el objetivo final.

La capacitación hará que el colaborador sea más competente y hábil. Generalmente, es más costoso contratar y capacitar nuevo personal, aun cuando éste tenga los requisitos para la nueva posición, que desarrollar las habilidades del personal existente. Además, al utilizar y desarrollar las habilidades del colaborador, Rapifreno se volverá más fuerte, productiva y rentable.

5.2 Períodos de capacitaciones

Los métodos de capacitación audiovisual, magistral e interactivo se efectuó en Rapifreno La Torre en la sala de reuniones en la siguientes fechas:

Tabla IX. Fechas de capacitación audiovisual, magistral e interactivo

Asistentes / Capacitación	Audiovisuales	Magistrales	Interactivo
	26, 27 y 28 de julio de 2009	30 de julio de 2009	3 y 4 de agosto de 2009
Auxiliar de compras, créditos, jefes de pista, encargados de bodega y cajeras	17:00 a 18:30	17:00 a 18:30	17:00 a 18:30

Para el método autodidáctico se les entregó material impreso desde el día 27 de julio de 2009.

Tabla X. Fechas de capacitación plan de contingencia

Asistentes / capacitación	Plan de contingencia
	10 al 14 de agosto de 2009

Comité de seguridad y brigadas de emergencia	17:00 a 19:00
--	---------------

5.2.1 Generalidades

En relación al momento y al contenido de la capacitación, la programación incluyo:

- Las capacitaciones por medio del método audiovisual y magistral duraron hora y media y participaron todos los involucrados en los tres procesos administrativos propuestos. En los cuatro días se cubrieron los nuevos procesos organizacionales, objetivos, diagramas y manuales de abastecimiento, manejo de inventarios y cuenta por cobrar.
- En el método interactivo al igual que los métodos anteriores duraron hora y media y solo estuvieron presentes los jefes de pista, encargados de bodega y cajas de las cinco sucursales de Rapifreno. Los procesos impartidos fueron el manejo de inventario y reglamento de traslados entre sucursales.
- La capacitación del plan de contingencia duro dos horas diarias y estuvo presente el comité de seguridad y las brigadas de emergencia propuestas, se les informó sobre el plan en general y las funciones de cada persona involucrada en él.

CONCLUSIONES

1. Para efectos administrativos existe una distribución de responsabilidades y una delegación de autoridad dentro de Rapifreno. Se observó que algunos empleados desconocen los niveles jerárquicos de la estructura administrativa debido a que no se encuentran documentados. Al poder acceder a los manuales organizacionales y funciones se contribuirá a que cada empleado pueda identificar los distintos niveles jerárquicos que componen la estructura administrativa y de servicios en Rapifreno.
2. Al existir los manuales y flujogramas de abastecimiento, manejo de inventario y cuenta por cobrar se contribuirá a que los empleados identifiquen la importancia que tienen para el cumplimiento de los objetivos y metas de Rapifreno, desarrollar sus funciones y cumplir con sus responsabilidades y a la vez, contribuirá a evitar duplicidad de funciones.
3. Los manuales de procedimientos muestran, en forma descriptiva, la secuencia a seguir en los procedimientos, esto permitirá estandarizar y optimizar los procedimientos administrativos y de servicios específicos de cada departamento promoviendo el uso racional de los recursos humanos, financieros y tecnológicos disponibles en Rapifreno.
4. El reglamento de traslados proveerá herramientas para que sean ordenados los movimientos de producto entre sucursales, evitando con ello pérdidas de producto, entregas erróneas y traslados sin confirmar en

el sistema Profit Plus. Asimismo, generará un mayor aprovechamiento del producto y los recursos de Rapifreno.

5. La administración de inventarios, se realiza en forma empírica; tanto el gerente de ventas y gerente general, tienen la responsabilidad de mantener actualizadas las necesidades de sus demandas. Con la creación del perfil y atribuciones del jefe de bodega tendrá un mejor criterio en el control de producto, demandas y la administración de inventarios.
6. La capacitación sobre los procesos administrativos contribuyó a mejorar el desempeño de los trabajadores y a detectar las necesidades de retroalimentación de cada uno de los empleados, haciendo que los procesos día con día se cumplan a cabalidad.
7. Rapifreno no contaba con ningún instructivo de seguridad industrial, pasando por alto medidas importantes; con la elaboración del plan de contingencia se identificaron y controlaron riesgos de accidentes laborales, y se lleva un mejor control para salvaguardar la integridad física del trabajador.

RECOMENDACIONES

A Gerencia General

1. Mantener un flujo de información que oriente a todo el personal de Rapifreno para poder cumplir con la misión, visión, objetivos, políticas, valores y metas de la organización.
2. Invertir en cursos de sensibilización del personal que justifiquen el uso de los nuevos manuales administrativos.
3. Orientar al personal respecto del uso de los manuales administrativos, especialmente en la interpretación y aplicación de los manuales y flujogramas, de manera que estos coadyuven al mejor desempeño de sus funciones.
4. Impartir inducción en el puesto de auxiliar de compras, encargados de bodega y auxiliar de créditos y cobros que se integren a la empresa, apoyándose con los manuales de funciones y procedimientos elaborados en este trabajo.
5. Realizar la revisión y actualización respectiva de los manuales administrativos, al menos cada 6 meses o cuando se realicen cambios en la estructura organizacional, con el fin realizar una retroalimentación y, así, lograr el mejoramiento continuo de Rapifreno.
6. Desarrollar un programa de capacitación para poder brindar el apoyo que los trabajadores necesitan constantemente. Es necesario hacer una

evaluación del desempeño, por lo menos una vez por año, y, con base a los resultados, programar cursos de capacitación.

7. Impulsar el plan de contingencia, dando charlas técnicas a los trabajadores periódicamente, revisando con un experto en la materia los focos de riesgo y sobre todo aplicando a cabalidad los lineamientos del plan de contingencia.

BIBLIOGRAFÍA

1. French L., Wendell L. Administración de personal, "**Desarrollo de recursos humanos**". México: Editorial Limusa, 1993. 245 pp.
2. Niebel, Benjamin W. **Ingeniería industrial**. México: Editorial Alfaomega, s.a. 321 pp.
3. Everett, Adam Jr. **Administración de la producción y las operaciones**. (Primera edición, México: Ed. Prentice Hall, 1988). 253 p.
4. Hellriegel, Don. **Administración**. (Séptima edición, México: Ed. Thomson, 1998). 224 p.
5. Meredith, Jack R. **Administración de las operaciones**. (Primera edición, México: Ed. Limusa, 1986). 513 p.
6. Gutiérrez Pulido, Humberto. **Calidad total y productividad**. (Primera edición, México: Ed. McGraw Hill, 1997). 16 p.
7. Harrington, H.J. **Mejoramiento de los procesos de la empresa**. Colombia: Editorial Presencia Ltda. 1992.
8. Ruano León, Byron. Tecnificación de la logística para la empresa distribuidora de productos de consumo masivo, Codisa. Tesis Ing. Ind. Guatemala, universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ingeniería, 2006. 234 pp
9. Québec, Edgar. Diseño de un modelo de seguridad industrial para la industria de calzado. Tesis Ing. Ind. Guatemala, universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ingeniería, 1996. 204 pp
10. Reglamento general sobre higiene y seguridad en el trabajo. 28 Diciembre 1957 Derecho guatemalteco. Guatemala. Legislación. Laboral. Sanidad