

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	1
1.1. INTRODUCCIÓN	1
1.2. EMPRESA.....	1
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBELMA	5
1.3.1. Antecedentes del Problema	5
1.3.3. Caracterización del Problema.....	6
1.3.4. Formulación del Problema	7
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	7
1.4.1 Justificación Técnica.....	7
1.4.2. Justificación económica	7
1.5. OBJETIVOS.....	7
1.5.1. Objetivo General	7
1.5.2. Objetivos Específicos.....	8
1.6. ALCANCE	8
1.6.1. Alcance Temporal	8
1.6.2. Alcance Geográfico.....	8
1.6.3. Alcance del Estudio.....	8
1.7. METODOLOGÍA.....	9
 CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	 11
2.1 MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO.....	11
2.2. GESTIÓN DE ALMACENES	11
2.3. ALCANCE DE LA GESTIÓN DE ALMACENES.....	12
2.4. PROCESOS DE LA GESTIÓN DE ALMACÉN	12
2.4.1 Planificación y Control	13
2.4.2. Recepción.....	16
2.4.3. Almacén	17
2.4.4. Movimiento.....	17
2.4.5. Información.....	18
2.5. FUNCIONES EN UN ALMACÉN.....	18
2.6. TIPOS DE ALMACENES	19
2.7. ZONAS DEL ALMACÉN	19
2.8. LOGÍSTICA	20
2.8.1. Funciones de la Logística.....	20

2.9. SISTEMAS.....	21
2.10. Sistema de Gestión de Almacén	21
2.10.1 Funciones de entrada del Sistema de Gestión de Almacén	21
2.10.2. Funciones de ubicación del Sistema de Gestión de Almacén	22
2.10.3. Funciones de salida del Sistema de Gestión de Almacén	22
2.11. INDICADORES DE LA GESTIÓN DE ALMACENES.....	23
2.12. CODIFICACIÓN DE PRODUCTOS	23
2.13. UNIDAD DE CARGA	24
2.14. TÉCNICAS DE MANIPULACIÓN	24
2.15. DIAGRAMA DE PROCESOS.....	24
2.16. BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO.....	25
2.17. SEGURIDAD	25
2.18. Seguridad industrial.....	25
2.18.1. Riesgo Profesional	25
2.18.2. Ergonomía en el trabajo	25
2.19. EVALUACIÓN DE RIESGOS	26
2.20. METODOLOGÍA DE OBSERVACIÓN IN SITU.....	26
2.21. DIAGRAMA DE RECORRIDO.....	27
2.22. DIAGRAMA DE FLUJO FUNCIONAL.....	27
2.23. KPI'S DE LOGÍSTICA.....	27
2.24. Análisis ABC.....	28
2.25. PARÁMETROS PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DE ALMACENES	29
2.26. DIAGRAMA RADIAL	30
2.27. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE LOS RIESGOS	30
2.28.1. Definición de los niveles del riesgo:	31
2.28.2. Identificación de peligros.....	31
2.28.3. Evaluación y Control de los Riesgos.....	32
2.29. CÁLCULO DE EXTINTORES	35
2.30. DIAGRAMA ISHIKAWA	36
2.31. TÉCNICA DEL MULTIVOTO	36
2.32. ANÁLISIS BENEFICIO-COSTO.....	36
CAPÍTULO III: CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO	38
3.1. INTRODUCCIÓN	38
3.2. SERVICIOS PRESTADOS POR EL ALMACÉN	38
3.3 PRINCIPALES MATERIAS PRIMAS ALMACENADAS	39

3.4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROCESO DE ALMACENAMIENTO	40
3.4.1. Recepción de los Materiales.....	42
3.4.2. Almacenamiento de los Materiales	45
3.4.3. Proceso de Despacho.....	46
3.4.4. Diagrama de Proceso y descripción de las actividades	46
3.4.5. Diagrama de flujo funcional.....	48
3.4.6. Pronóstico de compras de materiales Plásticos-Ingresos a almacén	49
3.4.7. Balance de Materia.....	52
3.4.7. Distribución en Planta	53
3.4.5. Organización Recursos Humanos	57
3.4.6. Caracterización de los equipos y otros medios de trabajo.....	59
3.4.6.1. Equipos del Almacén	59
3.4.7.1. Medios de transporte	61
CAPITULO IV: DIAGNÓSTICO SITUACIÓN ACTUAL.....	63
4.1. METODOLOGÍA.....	63
4.2. INDICADOR KPI DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE ALMACÉN- CAPACIDAD DE UTILIZACIÓN	64
4.3. ANÁLISIS ABC CON CRITERIO DE PRECIO UNITARIO	65
4.4. DIAGNÓSTICO DEL DESEMPEÑO DEL ALMACÉN.....	68
4.4.1. Evaluación de Organización y control	69
4.4.2. Evaluación de Protección y seguridad	70
4.4.3. Evaluación de la tecnología de manipulación y almacenamiento	71
4.4.4. Evaluación de Recursos Humanos	72
4.4.5. Evaluación del enfoque al cliente.....	73
4.4.6. Evaluación de la Gestión.....	74
4.5. SEGURIDAD	76
4.5.1. Identificación de Peligros.....	77
4.5.2. Evaluación del Riesgo.....	78
4.6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO	81
4.6.1. Diagrama Ishikawa.....	81
4.7. CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO	83
CAPÍTULO V: PROPUESTA DE MEJORA.....	84
5.1. INTRODUCCIÓN.....	84
5.2. REDISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE ALMACENAMIENTO.....	84

5.2.1 Sistema de seguridad industrial.....	84
5.2.1.1. Señalización y Circulación en el almacén.....	84
5.2.1.2. Extintores.....	86
5.2.2. Almacenamiento de Materiales.....	87
5.2.2.1 Unidades de Carga y almacenamiento.....	87
5.2.3. Distribución física.....	89
5.2.4. Procedimientos Operativos.....	98
5.2.4.1. Materiales en Fardos.....	98
A. Recepción y almacenamiento de Materiales.....	98
B. Despacho de Materiales.....	101
5.2.4.2 Materiales en Bolsas Big-Bag.....	103
A. Recepción y almacenamiento de Materiales.....	103
B. Despacho de Materiales.....	105
5.2.5. Estructura Organizacional.....	107
6.1. CONCLUSIONES.....	108
CAPÍTULO VI: VALIDACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA.....	82
6.1. VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA.....	109
6.2. VALIDACIÓN ECONÓMICA.....	109
6.2.2. Determinación de beneficios.....	109
6.2.3. Presupuesto de la Propuesta.....	110
6.2.3.1. Presupuesto de Activos Fijos.....	110
6.2.3.2. Presupuesto de Activos Intangibles.....	111
6.2.4. Determinación de la relación Beneficio/Costo.....	111
6.3. VALIDACIÓN TÉCNICA.....	112
6.3.1 Mejora en la distribución del almacén.....	112
6.4. CONCLUSIONES.....	115
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	105
7.1. CONCLUSIONES.....	116
7.2. RECOMENDACIONES.....	117
BIBLIOGRAFÍA.....	118
ANEXOS.....	121

Anexo 1. Parámetros para evaluar el desempeño de almacenes – lista de verificación Obtenido de la convención científica de Ingeniería y Arquitectura. Ciudad Universitaria José Antonio Echeverría-Cuaje.	121
Anexo 2. Condiciones y especificaciones de compra.....	132
Anexo 3. Balance de Materia 133	133
Anexo 5. Organigrama de Recolección.....	134
Anexo 6. Organigrama de Almacén 135	135
Anexo 7. Medidas Vehículo APV versión Furgón.....	136
Anexo 8. Matriz de evaluación de Riesgos 136	136
Anexo 9. Multivoto 138	138
Anexo 10. Especificaciones técnicas Caja Palé.....	139
Anexo 11. Pronósticos escenarios para distribución 140	140
Anexo 12. Cálculos auxiliares para la distribución 141	141
Anexo 13. Criticidad para el diseño según criterio optimista- límite superior.....	142
Anexo 14. Criticidad para el diseño según criterio conservador- límite inferior 144	144
Anexo 15. Nota de Despacho 146	146
Anexo 16. Boleta movimiento de bolsa Big-Bag 147	147
Anexo 17. Cálculo para determinar el tiempo/fardo 148	148
Anexo 18. Diagrama de recorrido en base a la distribución actual 150	150
Anexo 19. Diagrama de recorrido en base a la distribución propuesta 151	151