

# ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I Introducción .....</b>	<b>1</b>
1.1 INTRODUCCIÓN.....	2
1.2 LA EMPRESA.....	3
1.3 Misión.....	5
1.4 Visión.....	5
1.5 Valores.....	5
1.5.1 Estructura Organizacional de la empresa.....	6
1.6 Planteamiento Del Problema .....	7
1.7 Árbol de problemas.....	8
1.8 Justificación .....	9
1.8.1 Justificación Técnica.....	9
1.9 OBJETIVOS .....	10
1.9.1 Objetivo General.....	10
1.9.2 Objetivos Específicos .....	10
1.10 Alcance .....	11
1.11 Alcance Geográfico .....	11
1.12 Alcance Temáticos.....	11
1.13 Metodología.....	12
<b>Capítulo II Marco Teórico.....</b>	<b>13</b>
2.1 Costo de Preparación / Ordenar.....	14
a) Costo de Retención/Almacenamiento.....	14
b) Costo por Escasez .....	14
c) Demanda Dependiente.....	14
d) Herramientas De Diagnóstico.....	14
2.1.1 Demanda Independiente.....	14
2.1.2 Desviación absoluta media (MAD) .....	15
2.1.3 Error en el pronóstico .....	15
2.1.4 Existencia de Seguridad.....	15
2.1.5 Fecha de Caducidad.....	15
2.1.6 Análisis de series de tiempo.....	15

2.1.7	Cantidad Económica de Pedido .....	15
2.1.8	Costo de Compra .....	15
2.1.9	Recolección de información .....	16
2.1.10	Diagrama de flujo .....	16
2.1.11	Diagrama de recorrido .....	16
2.1.12	Observación de tareas habituales.....	17
2.1.13	Manual de funciones.....	17
2.1.14	LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN.....	17
2.1.15	Procesamiento de pedidos.....	18
2.1.16	Evaluación de alternativa.....	18
2.1.17	Indicadores logísticos .....	19
2.1.18	Objetivos de los indicadores logísticos.....	19
2.2	Sales and Operations Planning (Planificación de ventas y operaciones).....	20
2.2.1	Beneficios de la planeación de ventas y operaciones .....	20
2.2.2	Estructura del modelo .....	21
2.2.3	Inventario .....	24
2.2.4	Pronóstico / Previsión .....	25
2.2.5	Punto de Reorden.....	25
2.2.6	Sistema de Inventario.....	25
2.2.7	Tiempo Guía/ Tiempo de reposición .....	25
2.2.8	Previsión .....	25
2.3	Consideraciones al momento de implementar el proceso.....	29
2.4	Caracterización y nivel de madurez de la metodología .....	29
2.4.1	Nivel 1 – Reacción.....	30
2.4.2	Nivel 2 – Anticipación.....	30
2.4.3	Nivel 3 – Colaboración.....	30
2.4.4	Nivel 4 – Maestría.....	31
2.5	Marco legal .....	31
2.5.1	Proceso de importación de bienes.....	31
<b>Capítulo III Caracterización de área de almacenes, inventario y métodos de trabajo</b>		<b>34</b>
3.1	Productos .....	35

3.2 Distribución física de la empresa..... 35

3.3 Área de oficinas en el almacén de mercadería..... 35

3.3.1 Distribución física de las oficinas administrativas..... 35

3.3.2 Área de estacionamiento..... 36

3.4 Distribución física del almacén..... 37

3.4.1 Área de carga y descarga de mercadería..... 37

3.4.2 Área 1 de almacenaje (A1)..... 38

3.4.3 Área 2 de almacenajes (A2)..... 40

3.4.4 Área 3 de almacenajes (A3)..... 41

3.5 Canales de distribución..... 43

3.5.1 Distribución..... 46

3.6 Equipos de protección personal usados para el trabajo..... 48

3.6.1 Equipos de traslado de mercadería..... 50

**Capitulo IV: Diagnóstico Del Sistema Actual De Abastecimiento..... 52**

4.1 Metodología..... 53

4.2 Análisis de solicitud de mercadería..... 54

4.2.1 Indicadores..... 56

4.3 Estudio De Movimientos Compras – Ventas – Saldos Actuales..... 57

4.4 Relación de importaciones y ventas de la gestión 2016-2017..... 57

4.5 Importaciones batería Moura agosto 2016 agosto 2017..... 59

4.5.1 Relación compras por mes gestión 2016-2017 baterías Moura Industria Brasileira. 59

4.5.2 Saldo Final De Los Productos Ofertados Línea Moura..... 59

4.5.3 Movimiento de la línea de baterías Moura..... 59

4.5.4 Relación de importaciones y ventas de la gestión 2016-2017..... 60

4.6 Baterías Moura Industria Brasileira..... 61

4.6.1 Diagnostico actual del pronóstico de la gestión agosto 2016-2017..... 61

4.6.2 Nivel de servicio del sistema de abastecimiento de la línea de baterías Moura de la gestión 2016-2017..... 62

4.7 Análisis De Las Ventas..... 62

4.7.1 Baterías Moura Industria Brasileira..... 63

4.7.2 Análisis De Las Ventas Línea De Baterías Zetta..... 72

4.8 Baterías Zetta Industria Ecuatoriana..... 72

4.9 Gráfico de movimientos de Baterías..... 73

4.9.1	Área 1 de almacenaje (A1)	73
4.10	Conclusiones	76
<b>Capítulo V: Propuesta De un plan para la Mejora de la cadena Abastecimiento Y</b>		
	<b>Control De Inventarios</b>	<b>77</b>
5.1	Análisis de solución	78
5.1.1	Planificación de existencias	79
5.1.2	Comunicaciones entre departamentos que intervienen directamente en el abastecimiento de productos	79
5.1.3	Identificación los productos de alta y baja rotación incurriendo en problemas de desabastecimiento o sobre stock.	79
5.1.4	Procedimientos (POE) o políticas de almacenes	79
5.1.5	Programas informáticos para el seguimiento de las existencias	80
5.1.6	Falta de conocimiento de las capacidades reales de almacenamiento lo cual genera desorden en el almacén central	80
5.2	Solución	80
5.3	Análisis ABC De Los Productos	81
5.3.1	Pronostico De Ventas	83
5.4	Productos Clase A	84
5.5	Batería Moura Código M150bd	84
5.6	Batería Moura Código M220PE	86
5.7	Batería Moura Código M60gde	88
5.8	Batería Moura Código M75LD	90
5.9	Batería Moura código M75LD	90
5.10	Batería MOURA código M70KD	91
5.11	Batería Moura Código M80RE	92
5.12	Cronogramas de revisiones periódicas	93
5.13	Plan De Importación y Requerimientos De Producto	95
5.13.1	Políticas de almacén	97
5.14	Políticas de Stocks	99
5.15	Capacidad de Almacenamiento Para La Línea De Baterías	99
5.16	Formulas del modelo de inventario	99
5.17	Inventario mínimo, máximo y punto de reorden	99

5.18	Modelo de inventario revisión periódica .....	100
5.18.1	Desarrollo del cálculo del modelo de inventarios.....	100
5.19	Modelo de inventario revisión periódica .....	102
5.20	Capacidad de Almacenamiento en pallet completo por espacio.....	105
5.21	Sistema Informático De Gestión.....	107
<b>Capítulo VI ANALISIS ECONOMICO .....</b>		<b>110</b>
6.1	Beneficios .....	111
6.2	Costos.....	112
6.3	Calculo De La Diferencia .....	113
6.4	Comparación de los beneficios y costos de la implementación.....	114
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>		<b>116</b>
CONCLUSIONES.....		117
RECOMENDACIONES .....		119
<b>Bibliografía.....</b>		<b>120</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>		<b>121</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>122</b>