

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS .....</b>	1
<b>1.1 INTRODUCCIÓN .....</b>	1
<b>1.2 LA EMPRESA .....</b>	2
<b>1.2.1 Aspectos administrativos de la empresa.....</b>	3
<b>1.2.2 Ubicación geográfica .....</b>	3
<b>1.2.3 Estructura organizacional .....</b>	4
<b>1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....</b>	5
<b>1.4 JUSTIFICACIÓN.....</b>	6
<b>1.4.1 Justificación técnica .....</b>	6
<b>1.4.2 Justificación económica.....</b>	6
<b>1.5 OBJETIVOS .....</b>	6
<b>1.5.1 Objetivo general .....</b>	6
<b>1.5.2 Objetivos específicos.....</b>	7
<b>1.6 ALCANCE .....</b>	7
<b>1.6.1 Alcance geográfico.....</b>	7
<b>1.6.2 Alcance temporal .....</b>	7
<b>1.6.3 Alcance temático.....</b>	7
<b>1.7 METODOLOGÍA.....</b>	8
<b>CAPITULO II MARCO TEÓRICO.....</b>	9
<b>2.1 EVOLUCIÓN DEL MANTENIMIENTO .....</b>	9
<b>2.2 MANTENIMIENTO CENTRADO EN CONFIABILIDAD (RCM II).....</b>	10
<b>2.2.1 RCM II: Las Siete Preguntas Básicas.....</b>	11
<b>2.2.2 Funciones y Parámetros de Funcionamiento .....</b>	11
<b>2.2.3 Fallas Funcionales.....</b>	12
<b>2.2.4 Modos de Falla .....</b>	13
<b>2.2.5 Efectos de Falla.....</b>	13
<b>2.2.6 Consecuencias de la Falla.....</b>	15
<b>2.2.7 Tareas Proactivas .....</b>	19
<b>2.2.8 Acciones A Falta De:.....</b>	21
<b>2.2.9 El Proceso de Selección de Tareas de RCM II .....</b>	22
<b>2.2.10 Aplica el Proceso RCM II .....</b>	22
<b>2.2.11 Que logra el RCM II.....</b>	25
<b>2.3 NORMAS .....</b>	26
<b>2.4 ANÁLISIS DE CRITICIDAD.....</b>	27
<b>2.5 INDICADORES DE MANTENIMIENTO.....</b>	30

<b>2.6 MÁQUINARIAS Y EQUIPOS .....</b>	33
<b>CAPÍTULO III CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO.....</b>	34
<b>3.1 MATERIA PRIMA .....</b>	34
<b>3.2 PROCESO PRODUCTIVO .....</b>	36
<b>3.3 PROCESOS Y LINEAS DE PRODUCCIÓN.....</b>	41
<b>3.4 SISTEMA DE FRÍO .....</b>	44
<b>3.4 CONTROL DE CALIDAD .....</b>	44
<b>3.5 MEDIO AMBIENTE .....</b>	45
<b>CAPÍTULO IV DIAGNÓSTICO .....</b>	46
<b>4.1 METODOLOGÍA .....</b>	46
<b>4.2 CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO .....</b>	46
<b>4.3 TIPOS DE MANTENIMIENTO.....</b>	51
<b>4.4 TALLER DE MANTENIMIENTO .....</b>	52
<b>4.5 REGISTRO DE FALLAS.....</b>	52
<b>4.6 REPUESTOS EN ALMACÉN .....</b>	55
<b>4.7 DIAGRAMA DE ISHIKAWA .....</b>	58
<b>4.8 MANTENIMIENTO RUTINARIO (LUBRICACIÓN, CAMBIO DE ACEITE, PURGA.) .....</b>	62
<b>4.9 MÁQUINARIA Y EQUIPOS .....</b>	64
<b>4.10 FRECUENCIAS DE FALLAS.....</b>	65
<b>4.11 MATRIZ DE CRITICIDAD DE MAQUINAS.....</b>	67
<b>4.12 FALLA REGISTRADAS PARA LAS MÁQUINARIAS ESTABLECIDAS.....</b>	69
<b>4.13 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO .....</b>	72
<b>CAPÍTULO V PROPUESTA DE MEJORA.....</b>	73
<b>5.1 METODOLOGÍA .....</b>	73
<b>5.2 MÁQUINARIA Y COMPONENTES.....</b>	73
<b>5.3 SISTEMAS Y SUBSISTEMAS .....</b>	75
<b>5.4 HOJA DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS .....</b>	76
<b>    5.4.1 Hojas de Información para Sistema Cuba Filtro .....</b>	76
<b>    5.5 Diagrama de decisión del RCM II .....</b>	93
<b>    5.6 Hoja de Decisión .....</b>	96
<b>5.7 PLAN DE MANTENIMIENTO ANUAL .....</b>	124
<b>CAPÍTULO VI ANÁLISIS ECONÓMICO .....</b>	128
<b>6.1 METODOLOGÍA .....</b>	128

<b>CAPÍTULO VI ANÀLISIS ECONÒMICO .....</b>	<b>128</b>
<b>6.1 METODOLOGÍA .....</b>	<b>128</b>
<b>6.2 PARADAS INESPERADAS DE PRODUCCIÓN A CAUSA DE MANTENIMIENTO .....</b>	<b>128</b>
<b>6.3 HORAS DE MÁQUINARIA EN OPERACIÓN .....</b>	<b>129</b>
<b>6.4 TIEMPO DE PARADA INESPERADA GENERADA POR MANTENIMIENTO.</b>	<b>132</b>
<b>6.5 COSTO OPORTUNIDAD .....</b>	<b>133</b>
<b>6.6 CONCLUSIONES .....</b>	<b>136</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>140</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>141</b>