

## ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I .....	1
INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS .....	1
1.1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.2. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA .....	3
1.2.1. Ubicación .....	4
1.2.2. Estructura Organizacional .....	4
1.2.3. Línea de productos .....	6
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	7
1.5. JUSTIFICACIÓN .....	8
1.5.1. Justificación técnica .....	8
1.5.2. Justificación económica .....	9
1.5.3. Justificación social .....	9
1.5.4. Justificación ambiental y de seguridad .....	9
1.6. OBJETIVOS .....	10
1.6.1. Objetivo general .....	10
1.6.2. Objetivos específicos .....	10
1.7. ALCANCE .....	10
1.7.1. Alcance temporal .....	10
1.7.2. Alcance geográfico .....	10
1.7.3. Alcance temático .....	11
1.8. METODOLOGÍA .....	11
CAPÍTULO II .....	12
MARCO TEÓRICO .....	12
2.1. Evolución de Mantenimiento .....	12
2.2. Metodologías de Mantenimiento .....	14
2.2.1. Mantenimiento Preventivo (MP) .....	14
2.2.2. Mantenimiento Productivo Total (TPM) .....	15
2.2.3. Mantenimiento Centrado en Confiabilidad (RCMII) .....	16
2.2.3.1. RCMII: Las Siete Preguntas Básicas .....	17
2.2.3.2. Funciones y Parámetros de Funcionamiento .....	17
2.2.3.3. Fallas Funcionales .....	18
2.2.3.4. Modos de Falla .....	19
2.2.3.5. Efectos de Falla .....	20
2.2.3.6. Consecuencia de la Falla .....	22
2.2.3.7. Tareas Proactivas .....	25
2.2.3.8. Acciones A Falta De .....	28
2.2.3.9. El Proceso de Selección de Tareas de RCMII .....	28
2.2.3.10. Aplicando el Proceso RCMII .....	30
2.2.3.11. Qué logra el RCMII .....	32
2.2.3.12. Historia breve de RCMII .....	34
2.3. Normas .....	35

2.4.	Análisis de Criticidad .....	36
2.5.	Indicadores de Mantenimiento .....	40
CAPÍTULO III .....		44
CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO .....		44
3.1.	Materia Prima.....	44
3.2.	Proceso Productivo.....	46
3.3.	Subsistemas de Moldeadoras .....	53
3.3.1.	Distribución en Planta .....	58
3.4.	Control de Calidad .....	59
3.5.	Medio Ambiente .....	59
CAPÍTULO IV.....		61
DIAGNÓSTICO DE MANTENIMIENTO.....		61
4.1.	Registro de Fallas .....	61
4.2.	Formulación de Problema.....	64
4.3.	Maquinaria y Equipos .....	65
4.4.	Diagrama de Ishikawa .....	66
4.5.	Caracterización .....	69
4.6.	Matriz de Criticidad de Equipos .....	73
4.7.	Conclusiones del Diagnóstico .....	75
CAPÍTULO V .....		76
PROPUESTA DE SOLUCIÓN .....		76
5.1.	Determinación de Subsistemas de la Moldeadora .....	77
5.2.	Determinación y Codificación de Elementos .....	78
5.3.	Elaboración de Hoja de Información .....	87
5.4.	Elaboración de Hoja de Decisión.....	96
5.5.	Elaboración de Plan de Mantenimiento.....	103
5.6.	Indicadores de Mantenimiento.....	105
5.7.	Formato para Registro de Falla.....	108
CAPÍTULO VI.....		110
COSTOS OPERATIVOS .....		110