

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción.....	1
2. Antecedentes generales de la empresa	2
2.1. The Goodyear Tire & Rubber Company	2
2.2. Goodyear Chile.....	3
3. Problemática.....	5
4. Objetivos	7
4.1. Objetivo general.....	7
4.2. Objetivos específicos.....	7
4.3. Alcances.....	7
5. Marco teórico	8
5.1. Levantamiento de información	8
5.2. Gráficas Pareto, estratificación e histogramas	8
5.3. Matriz de evaluación y selección	8
5.4. Intervalos de confianza	9
5.5. Diagramas de flujo	10
5.6. Los 5 por qué	10
5.7. Diagramas de causa y efecto.....	10
5.8. Evaluación económica.....	11
6. Marco metodológico	12
6.1. Revisión de metodologías	12
6.2. Diseño.....	14
7. Definición de proyecto	16
7.1. Intereses del área de calidad	16
7.2. Oportunidades de mejora	17
7.2.1. Proceso productivo	17
7.2.2. Generación de scrap.....	21
7.3. Selección del tema	24
7.4. Metas del proyecto	24

8. Levantamiento de información	25
8.1. Descripción del proceso de transporte	25
8.1.1. Abastecimiento	26
8.1.2. Vulcanización.....	27
8.1.3. Descarga	28
8.1.4. Detención	29
8.1.5. Liberación	33
8.1.6. Conveyor	34
8.2. Descripción del problema	42
9. Análisis del problema	45
9.1. Hipótesis del problema	45
9.1.1. Revisión base de datos.....	45
9.1.2. Revisión muestreo.....	48
9.2. Análisis de cierre	62
10. Propuestas de mejora.....	65
10.1. Propuestas.....	65
10.1.1. Corrección de anomalías	65
10.1.2. Sistema de detección y alerta temprana	77
10.1.3. Plan de contingencia	80
10.1.4. Extender las zonas y sistemas de enfriamiento	83
10.2. Evaluación económica	84
10.2.1. Costos del proyecto.....	84
10.2.2. Ahorros.....	85
10.2.3. Tasa de descuento.....	87
10.2.4. VAN del proyecto	88
11. Plan de ejecución y seguimiento	90
11.1. Programación de mejoras	90
11.2. Seguimiento	93

12. Conclusiones	94
13. Bibliografía	95
14. Anexos.....	98
14.1. Anexo A: Antecedentes de Goodyear Global	98
14.2. Anexo B: Antecedentes de Goodyear Chile	102
14.3. Anexo C: Problemática	104
14.4. Anexo D: Levantamiento de información	105
14.5. Anexo E: Propuestas de mejora	109