

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	9
1.1 Lugar de aplicación	10
1.1.1 Descripción General de la empresa	10
1.1.2 Perfil de la organización	11
1.1.3 Misión y visión	12
1.1.4 Principios y valores	12
1.1.5 Objetivos Estratégicos	13
1.1.6 Política de calidad.....	13
1.1.7 Organigrama	14
1.1.8 Principales productos	15
1.2 Planteamiento del Problema.....	15
1.3 Objetivos	17
1.4 Resultados Tangibles Esperados	18
1.5 Justificación.....	19
1.6 Alcance	19
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	21
2.1 Marco Teórico	22
2.1.1 Análisis Pareto.....	22
2.1.2 Diagrama de flujo de procesos	24
2.1.3 Simbología ISO (International Organization for Standardization)....	25
2.1.4 Eficiencia General de los Equipos (OEE)	27
2.2 Metodología.....	35
CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	38
3.1 Situación actual de la empresa	39
3.1.1 Análisis cualitativo	39
3.1.2 Análisis cuantitativo	40
3.1.3 Análisis Diagnóstico de la Situación Actual	49

CAPÍTULO 4: FORMALIZACIÓN DEL SISTEMA RELEVANTE	51
4.1 Formalización procesos	52
4.1.1 Esquematización de diseño de planta	52
4.1.2 Descripción de Procesos	54
4.1.3 Diagramación de procesos	63
4.2 Diagramación del proceso de producción de productos.....	74
4.3 Descripción de actividades de cambio de formato.....	76
4.3.1 Descripción cambio de formato	78
4.3.2 Listado de actividades para cambios de formato en las distintas máquinas	82
CAPÍTULO 5: PROPUESTA DE RENOVACIÓN SISTEMA DE MEDICIÓN ..	88
5.1 Adaptación OEE a Sociedad Vinícola Miguel Torres S.A.....	89
5.1.1 Información general	89
5.1.2 Definición de Tiempos de OEE.....	92
5.1.3 Registro y Mediciones	96
5.1.4 Cálculo OEE	101
5.1.5 Detenciones OEE	106
5.2 Otros indicadores relevantes: KPI (Key Performance Indicators)	111
5.2.1 Mermas	111
5.2.2 Cumplimiento del programa de producción	113
5.2.3 Índice pedido perfecto	114
5.2.4 Personal	115
CAPÍTULO 6: IMPLICANCIAS DE LA PROPUESTA	117
6.1 Implicancias de la propuesta	118
6.1.1 Costo	118
6.1.2 Beneficios	119
6.1.3 Beneficios v/s costos.....	122
CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	123
BIBLIOGRAFÍA.....	127

ANEXOS	129
---------------------	------------

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Organigrama S.V. Miguel Torres S.A.....	15
Figura 2: Esquema Diagrama Pareto	23
Figura 3: Esquema de Cálculo OEE	34
Figura 4: Gráfica Clasificación OEE	35
Figura 5: Producción Anual	42
Figura 6: Gráfico de dispersión de respuesta de producción	44
Figura 7: Gráfico de dispersión de respuesta de despacho	44
Figura 8: Gráfico de dispersión de indicador de productividad	46
Figura 9: Gráfico de línea de indicador detenciones de líneas.....	47
Figura 10: Diagrama de Pareto de detenciones de línea 2 de etiquetado	49
Figura 11: Distribución Línea de embotellado P2	53
Figura 12: Distribución Línea 1 y 2 de etiquetado	54
Figura 13: Diagrama Horizontal de Procesos de Adquisición de MP	64
Figura 14: Diagrama Horizontal de Procesos de Almacenamiento de MP	65
Figura 15: Diagrama Horizontal de Procesos de Embotellado P2	66
Figura 16: Diagrama Horizontal de Procesos de Embotellado P1	67
Figura 17: Diagrama Horizontal de Procesos de Degüelle	68
Figura 18: Diagrama Horizontal de Procesos de Productos en Proceso	69
Figura 19: Diagrama Horizontal de Procesos de Etiquetado L1	70
Figura 20: Diagrama Horizontal de Procesos de Etiquetado L2	71
Figura 21: Diagrama Horizontal de Procesos de Etiquetado Manual	72
Figura 22: Diagrama Horizontal de Procesos de Productos terminados-Despacho	73
Figura 23: diagrama de funciones cruzadas del proceso de producción de productos.	77
Figura 24: Cálculo OEE estándar para las plantas de producción.....	92
Figura 25: Tiempos OEE Adaptados a MT	93
Figura 26: Definiciones de tiempos OEE	97
Figura 27: Prototipo Registro de Datos Para Eficiencia	99
Figura 28: Prototipo datos de tiempos OEE	100
Figura 29: Cálculo OEE.....	101
Figura 30: Prototipo de Cálculo de Disponibilidad Diaria	102

Figura 31: Prototipo cálculo de eficiencia.....	104
Figura 32: Prototipo cálculo de Calidad.....	105
Figura 33: Cálculo diario OEE.....	105
Figura 34: Prototipo de Cálculo Semanal de OEE.....	106
Figura 35: Prototipo ejemplo de registro de tiempos.....	107
Figura 36: Resumen tiempos.....	108
Figura 37: Producción mensual.....	109
Figura 38: Resumen resultados	110
Figura 39: Gráfico de cascada OEE	110
Figura 40: Gráfico de cascada OEE versión 2	111
Figura 41: Prototipo de registro diario de mermas (1).....	112
Figura 42: Prototipo de registro diario de mermas (2).....	112
Figura 43: Prototipo resumen mensual de costos asociados a mermas	113
Figura 44: Prototipo cumplimiento de programa.....	113

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Productos Nacionales Viña Miguel Torres Chile	16
Tabla 2: International Organization for Standardization (ISO)	26
Tabla 3: Producción anual	41
Tabla 4: Respuesta de producción y despacho	43
Tabla 5: Detalle ítems de detenciones	47
Tabla 6: Detalle de detenciones línea 2 de etiquetado	48
Tabla 7: Matriz de cambio de formato Línea de Embotellado	79
Tabla 8: Tiempos de <i>Setup</i> Línea 1 Etiquetado	79
Tabla 9: Matriz de cambio de formato línea 1 Etiquetado.....	81
Tabla 10: Tiempos de <i>Setup</i> Línea 1 Etiquetado	81
Tabla 11: Matriz de cambio de formato línea 2.....	82
Tabla 12: Tiempos de <i>Setup</i> Línea 2 Etiquetado	82
Tabla 13: Prototipo IPP	115
Tabla 14: Resumen indicadores	116
Tabla 15: Simulación aumento 1% OEE	121
Tabla 16: Simulación Utilidad aumento 1% OEE	121