

Índice de Contenidos

CAPITULO 1: IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DEL PROYECTO	13
1.1 Descripción de la organización.....	14
1.1.1 Historia	14
1.1.2 Misión.....	14
1.1.3 Visión	15
1.1.4 Estructura organizacional	15
1.1.5 Antecedentes de producción.....	15
1.2 Descripción del problema	18
1.3 Objetivo general.....	20
1.4 Objetivos específicos	21
1.5 Resultados tangibles esperados.....	21
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	23
2.1 Elementos teóricos, técnicos y metodológicos	24
2.1.1 Análisis FODA	24
2.1.2 Análisis PESTEL.....	25
2.1.3 Cinco Fuerzas de Porter.....	26

2.1.4	Círculo de Deming	28
2.1.5	Mapas estratégicos.....	30
2.1.6	Cuadro de mando integral	34
2.1.7	Diseño de sistema de información.....	35
2.2	Propuesta de metodología de solución.....	42
2.2.1	Diagnóstico de la situación actual	42
2.2.2	Construcción de una planificación estratégica	43
2.2.3	Confeción de un cuadro de mando integral	44
2.2.4	Diseño de un sistema de implementación.....	45
CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO		46
3.1	Descripción de la situación actual	47
3.1.1	Ventanas	49
3.1.2	Muebles	49
3.1.3	Revestimiento	49
3.2	Proveedores.....	49
3.2.1	Principales proveedores.....	50
3.2.2	Devoluciones	52

3.2.3	Errores	52
3.2.4	Correcciones de montos.....	53
3.3	Diagnóstico	54
3.3.1	Tareas retrasadas.....	54
3.3.2	Sueldos altos	55
3.3.3	Falta de nuevos clientes.....	56
CAPÍTULO 4: PRIMERA FASE DEL PLAN ESTRATÉGICO		59
4.1	Diagnóstico en profundidad y análisis de la situación actual	60
4.1.1	Análisis FODA	60
4.1.2	Análisis PESTEL.....	73
4.1.3	5 Fuerzas de Porter	79
4.2	Conclusiones tras análisis de diagnostico.....	81
4.2.1	Matriz FODA con importancia.....	81
4.2.2	Líneas de acción	84
CAPÍTULO 5: SEGUNDA FASE DEL PLAN ESTRATÉGICO.....		86
5.1	Elaboración de nuevas propuestas estratégicas	87
5.1.1	Misión, visión y valores	87

5.1.2	Propuesta de valor	88
5.2	Ejes estratégicos.....	88
5.2.1	Satisfacción del cliente	89
5.2.2	Planificación y control.....	90
5.2.3	Excelencia de los recursos humanos	90
5.3	Objetivos estratégicos	91
5.3.1	Objetivos de la perspectiva financiera.....	91
5.3.2	Objetivos de la perspectiva del cliente	92
5.3.3	Objetivos de la perspectiva de los procesos internos	93
5.3.4	Objetivos de la perspectiva del aprendizaje y crecimiento.....	95
5.4	Mapa estratégico propuesto	96
CAPÍTULO 6: TERCERA FASE DEL PLAN ESTRATÉGICO.....		98
6.1	Cuadro de mando integral propuesto	99
6.2	Plan de Acción	102
6.2.1	Iniciativas	103
6.2.2	Responsables	108
CAPÍTULO 7: IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO.....		109

7.1	Formalización conceptual del modelo	110
7.1.1	Diagrama de contexto (Nivel 0)	110
7.1.2	Diagrama de nivel superior (Nivel 1)	111
7.2	Diseño lógico global	114
7.2.1	Requerimientos funcionales	114
7.2.2	Requerimientos no funcionales	115
7.2.3	Desglose módulos del sistema	116
7.2.4	Análisis del grado de automatización	117
7.3	Diseño físico	119
7.3.1	Prototipo en Visual Basic	119
7.4	Evaluación costo-beneficio	125
7.4.1	Beneficios en área de administración y finanzas	125
7.4.2	Beneficios en el área comercial	125
7.4.3	Beneficios en el área producción	126
7.4.4	Costos	127
CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		129
Bibliografía		134

Anexos 139

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Organigrama Aluminios del Maule..... 16

Ilustración 2: Porcentaje de producción por producto año 2017..... 17

Ilustración 3: Ventas anuales por producto. 17

Ilustración 4: Porcentaje de clientes. 18

Ilustración 5: 5 Fuerzas de Porter..... 27

Ilustración 6: Ciclo de Deming..... 29

Ilustración 7: Procesos en la metodología Ágil..... 38

Ilustración 8: Ciclo de la metodología ágil tipo SCRUM. 41

Ilustración 9: Herramientas y actividades diagnóstico de la situación actual. 42

Ilustración 10: Herramientas y actividades construcción planificación estratégica. 43

Ilustración 11: Herramientas y actividades confección de cuadro de mando integral. 44

Ilustración 12: Herramientas y actividades diseño de un sistema de implementación..... 45

Ilustración 13: Diagrama de flujo cruzado. 48

Ilustración 14: Haber de facturas proveedores ventanas(2018).....	50
Ilustración 15: Haber de facturas proveedores muebles(2018).	51
Ilustración 16: Haber de facturas proveedores revestimiento(2018).....	51
Ilustración 17: Porcentaje de devoluciones a proveedores por área.	52
Ilustración 18: Porcentaje de errores de proveedores por área.	53
Ilustración 19: Porcentaje de correcciones de montos de proveedores por área.	53
Ilustración 20: Diagrama de causa-efecto(Tareas retrasadas).	55
Ilustración 21: Diagramas de causa-efecto(Sueldos Altos).....	56
Ilustración 22: Diagrama Causa-Efecto(falta de nuevos clientes).....	58
Ilustración 23: Análisis FODA- área comercial.	62
Ilustración 24: Análisis FODA-área administración y finanzas.	65
Ilustración 25: Análisis FODA- área producción sección ventanas.	68
Ilustración 26: Análisis FODA- Área Producción sección muebles.	70
Ilustración 27: Análisis FODA- área producción sección revestimiento.	72
Ilustración 28: Importancia de las fortalezas.	82
Ilustración 29: Importancia de las debilidades.	82
Ilustración 30: Importancia de las oportunidades.	83

Ilustración 31: Importancia de las amenazas.....	84
Ilustración 32: Líneas de acción-análisis FODA.....	85
Ilustración 33: Ejes Estratégicos.....	89
Ilustración 34: Mapa estratégico.	97
Ilustración 35: Diagrama de contexto empresa Aluminios del Maule.	110
Ilustración 36: Diagrama de nivel superior Aluminios del Maule.	111
Ilustración 37: Desglose de módulos del diseño de sistema de información.	117
Ilustración 39: Módulo principal del prototipo.....	120
Ilustración 38: Módulo de inicio del prototipo.....	121
Ilustración 40: Submódulo de ingresar datos.	121
Ilustración 41: Hoja con información de accidentes.	122
Ilustración 42: Submódulo de indicadores y gráficos.	122
Ilustración 43: Módulo indicadores perspectiva del cliente.	123
Ilustración 44: Módulo encuesta de satisfacción.....	123
Ilustración 45: Submódulo del cuadro de mando integral.....	124
Ilustración 46: Hoja resumen del cuadro de mando integral.....	124

Índice de Tablas

Tabla 1: Factores políticos.....	73
Tabla 2: Factores económicos.	74
Tabla 3: Factores socio-cultural.	75
Tabla 4: Factores Tecnológico.	76
Tabla 5: Factores ecológicos.	77
Tabla 6: Factores legales.	78
Tabla 7:Cuadro de mando integral-Perspectiva financiera.....	99
Tabla 8:Cuadro de mando integral-Perspectiva del cliente.	100
Tabla 9:Cuadro de mando integral-Perspectiva de los procesos internos.	101
Tabla 10: Cuadro de mando integral-Perspectiva aprendizaje y crecimiento.	102
Tabla 11:Iniciativas-Perspectiva financiera.....	103
Tabla 12:Iniciativas-Perspectiva del Cliente.	104
Tabla 13:Iniciativas-Perspectiva de los procesos internos (Parte 1).	105
Tabla 14:Iniciativas-Perspectiva de los procesos internos (Parte 2).	106
Tabla 15:Iniciativas-Perspectiva aprendizaje y crecimiento.	107

Tabla 16: Responsables del cumplimiento de objetivos.....	108
Tabla 17: Grado de automatización de las acciones del sistema de información.....	118
Tabla 18: Costos del estudiante.	128
Tabla 19: Costos de software en Visual Basic.	128
Tabla 20: Costos Totales.	128
Tabla 21: Costos de BSC Designer.	128

Índice de Anexos

Anexo 1: Fórmula de indicadores de la perspectiva financiera.....	139
Anexo 2: Fórmula de indicadores de la perspectiva del cliente.	140
Anexo 3: Fórmula de indicadores de la perspectiva del aprendizaje y crecimiento.....	140
Anexo 4: Fórmula de indicadores de la perspectiva de los procesos internos.	141