

Índice de contenidos

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	1
1. Introducción	2
1.1. Lugar de aplicación.....	2
1.2. Definición del problema.....	3
1.2.1. Selección de la problemática a resolver mediante matriz jerarquizada.	9
1.2.2. Selección de la problemática a resolver mediante matriz de factores ponderados	10
1.3. Objetivos.....	13
1.3.1. Objetivo general.....	13
1.3.2. Objetivos específicos	13
1.4. Alcances.....	14
1.4.1. Objeto a costear	15
1.4.2. Tipos de costos incluidos en el sistema de costeo	15
1.4.3. Entradas y salidas esperadas por el sistema de costeo	16
1.4.4. Procesos incorporados al sistema de costeo	16
1.5. Resultados tangibles.....	16
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	18
2. Marco teórico	19
2.1. Metodología multi-criterio.....	19
2.2. Análisis FODA	20
2.2.1. Elementos Internos	21
2.2.2. Elementos Externos	21
2.3. Modelo de las 5 fuerzas	21
2.3.1. La rivalidad entre las empresas que compiten	22
2.3.2. La entrada potencial de competidores nuevos	23
2.3.3. El desarrollo potencial de productos sustitutos	23
2.3.4. El poder de negociación de los proveedores.....	23
2.3.5. El poder de negociación de los compradores	24
2.4. Organigrama	24
2.5. Diagramas de flujo.....	27
2.6. Teoría de costos.....	28
2.6.1. Definición de costo	28
2.6.2. Clasificación de los costos.....	29
2.6.3. Objetivos de la contabilidad de costos.....	33
2.6.4. Sistemas de acumulación de costos.....	34

2.6.5.	Tipos de sistemas de acumulación de costos	35
2.7.	Sistemas de información	38
2.7.1.	Características funcionales	39
2.7.2.	Características no funcionales	40
2.8.	Alternativas metodológicas de solución.....	41
2.8.1.	Planteamiento de la metodología de solución	41
2.8.2.	Selección del sistema de costeo	43
2.8.3.	Determinación de los elementos de costo	44
2.8.4.	Determinación de los centros de costos	46
CAPÍTULO 3: FORMALIZACIÓN DEL SISTEMA RELEVANTE		47
3.	Formalización del sistema relevante	48
3.1.	Descripción del entorno	48
3.1.1.	Análisis de las 5 fuerzas de Porter.....	54
3.2.	Descripción de la empresa	58
3.2.1.	Reseña Histórica	58
3.2.2.	Estructura Organizacional	60
3.2.3.	Análisis FODA	62
3.2.3.1.	Análisis del Micro-entorno	62
3.2.3.2.	Análisis del Macro-entorno	64
3.2.4.	Descripción del servicio	66
3.2.5.	Descripción de los procesos productivos	69
3.2.6.	Sistema de información	95
CAPÍTULO 4: DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....		96
4.	Desarrollo de la propuesta	97
4.1.	Selección del sistema de costeo	97
4.2.	Elementos de costo	105
4.2.1.	Identificación de los elementos de costo	105
4.2.2.	Clasificación de los costos	116
4.3.	Determinación de los centros de costos	117
4.4.	Asignación de costos a los centros	120
4.5.	Cálculo de costos unitarios	143
4.5.1.	Asignación de costos por especie	144
4.5.2.	Asignación de costos a los procesos	149
4.5.2.1.	Asignación de costos a procesos relevantes.....	150
4.5.2.2.	Asignación de costos a procesos principales	154
4.6.	Resumen por temporada.....	156

CAPÍTULO 5: MANUAL DE USO DEL PROTOTIPO	159
5.1. Ingreso de información	160
5.1.1. Datos:	161
5.1.2. Centros de costo:	189
5.1.3. Resumen de costos	193
5.2. Resumen de temporada	204
5.2.1. Ingreso de datos	205
5.2.2. Resultados	210
5.3. Recomendaciones	213
 CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE COSTE - BENEFICIO	 215
6. Análisis de coste – beneficio	216
6.1. Costo del proyecto	216
6.2. Costo de implementación	217
6.3. Beneficios de la implementación de un sistema de costeo	217
 CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES	 218
 BIBLIOGRAFÍA	 221
 ANEXOS.....	 223

Índice de tablas

Tabla 1: Pre-evaluación de alternativas	5
Tabla 2: Matriz analítica jerarquizada de Thomas Saaty aplicada en Aurora Australis Ltda.	9
Tabla 3: Matriz de factores ponderados aplicada al packing Aurora Australis.....	12
Tabla 4: Líneas de conexión para Organigramas	26
Tabla 5: Exportación de fruta fresca chilena respecto del hemisferio Sur.....	49
Tabla 6: Exportación de alimentos en Chile	50
Tabla 7: Variación de la capacidad de almacenaje en la región del Maule en m ³	52
Tabla 8: Programación servicio de almacenamiento Aurora Australis año 2013, parte 1.....	66
Tabla 9: Programación de servicio de almacenamiento Aurora Australis año 2013, parte 2.	67
Tabla 10: Variedades de cereza que serán trabajadas por Aurora Australis durante la temporada 2013-2014	68
Tabla 11: Variedades de kiwi que serán trabajadas por Aurora Australis en temporada 2012 -2013.....	68
Tabla 12: Variedades de ciruelas que serán trabajadas por Aurora Australis en temporada 2012-2013.....	69
Tabla 13: Procesos del área de recepción para línea de kiwis.....	75
Tabla 14: Procesos del área de selección y calibración para línea de kiwis	77
Tabla 15: Procesos del área de envasado para línea de kiwis	80
Tabla 16: Procesos del área de despacho para línea de kiwis	81
Tabla 17: Resumen de los sistemas de costeo según las características de la producción.....	98
Tabla 18: Cantidad de cámaras de atmósfera regular y controlada de packing de la Séptima Región	99
Tabla 19: Variedades para el kiwi, ciruela y cereza durante la temporada 2013-2014	100
Tabla 20: Relación sistema productivo-sistema de costeo.....	103

Tabla 21: <i>Check List</i> para selección de sistema de costeo según las características de la producción.....	104
Tabla 22: Elementos de costos de recepción en línea de cerezas	110
Tabla 23: Elementos de costos de selección y calibración en línea de cerezas parte 1	111
Tabla 24: Elementos de costos de selección y calibración en línea de cerezas parte 2	112
Tabla 25: Elementos de costos de envasado en línea de cerezas parte 1	113
Tabla 26 : Elementos de costos de envasado en línea de cerezas parte 2	114
Tabla 27: Elementos de costos de despacho en línea de cerezas.....	115
Tabla 28: Clasificación de los elementos de costos del packing	116
Tabla 29: Centros de costos utilizados en el sistema de costeo parte 1	118
Tabla 30: Centros de costos utilizados en el sistema de costeo parte 2.....	119
Tabla 31: Mano de obra indirecta	121
Tabla 32: Centros de costos del área de operaciones.....	121
Tabla 33: Costo de mano de obra por cargo y área	123
Tabla 34: Participación de mano de obra por centro de costo.....	123
Tabla 35: Costos de mano de obra por centro de costo	124
Tabla 36: Descripción de los medidores de Aurora Australis parte 1	126
Tabla 37: Descripción de los medidores de Aurora Australis parte 2	127
Tabla 38: Datos de consumo de energía eléctrica extraídos desde factura.	128
Tabla 39: Costo de energía eléctrica por medidor	129
Tabla 40: Participación de consumo de energía eléctrica según medidor y centro de costo	130
Tabla 41: Costo total de energía según centro de costo	132
Tabla 42: Costo de materia prima.....	133
Tabla 43: Costo de gas por centro de costo.....	134
Tabla 44: Materiales directos de envasado de cereza	135
Tabla 45: Costo de suministro de diesel por centro de costo parte 1.....	135
Tabla 46: Costo de suministro de diesel por centro de costo parte 2.....	136
Tabla 47: Materiales de palletizado	136
Tabla 48: Resumen de facturas de gastos generales	137
Tabla 49: Gastos generales por centro de costo	138
Tabla 50: Otros gastos según centro de costo	139
Tabla 51: Balance de mobiliario y otros activos	140
Tabla 52: Porcentajes de actualización corrección monetaria año 2012 parte 1	142
Tabla 53: Porcentajes de actualización corrección monetaria año 2012 parte 2	143
Tabla 54: Factor de diferenciación basado en horas de uso	146
Tabla 55: Resumen factor de diferenciación por especie para frío	149
Tabla 56: Procesos relevantes y centros de costos relacionados	151
Tabla 57: Costos unitarios mensuales que serán conseguidos del sistema de costeo	151
Tabla 58: Centros de costos tratados como costos indirectos	152
Tabla 59: Distribución de GIF a procesos relevantes	153
Tabla 60: Costos de procesos principales	154
Tabla 61: Clasificación por servicios y productos.....	155
Tabla 62: Costos unitarios para servicios y productos para ciruela.....	155
Tabla 63: Porcentaje de actualización corrección monetaria para el año 2012.....	182
Tabla 64: Corrección monetaria	182
Tabla 65: Ingreso de costos mensuales por centro de costo.....	208
Tabla 66: Ingreso de costos unitarios mensuales por procesos relevantes.....	208
Tabla 67: Ingreso de costos unitarios mensuales por servicios y productos.....	209
Tabla 68: Ingreso de Precios unitarios mensuales por servicios y productos	209

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Temas propuestos por la administración	4
---	---

Ilustración 2: El modelo de las cinco fuerzas	22
Ilustración 3: Tipos de simbología para construcción de diagramas de flujo	28
Ilustración 4: Elementos de costos de un producto.....	30
Ilustración 5: Relación con la producción.....	31
Ilustración 6: Costos por áreas funcionales	32
Ilustración 7: Proceso de la contabilidad de costos	33
Ilustración 8: Uso de la contabilidad de costos	34
Ilustración 9: Características funcionales.....	39
Ilustración 10: Características no funcionales	40
Ilustración 11: Alternativas de solución para sistema de costeo	43
Ilustración 12: Clasificación por Elementos de costos de un producto	45
Ilustración 13: Superficie con frutales en Chile por región (miles de hectáreas).....	51
Ilustración 14: Distribución de cámaras de frigorífico en la región del Maule	52
Ilustración 15: Distribución de packing frutícola en la región del Maule	53
Ilustración 16: Análisis de las 5 fuerzas de Porter para Aurora Australis Ltda.	55
Ilustración 17: Holding Chilfresh Ltda.	59
Ilustración 18: Fortalezas y debilidades	62
Ilustración 19: Oportunidades y Amenazas.....	64
Ilustración 20: Simbología de norma ISO para diagramas de flujo.....	70
Ilustración 21: Consideraciones del enfriamiento en AR	74
Ilustración 22: Módulos de SDT que operarán en Aurora Australis	95
Ilustración 23: Criterios de selección de alternativa de sistema de costeo	98
Ilustración 24: Composición de costos para servicio de proceso de fruta fresca	144
Ilustración 25: Ingreso de información para cálculo de factor de diferenciación para frío	148
Ilustración 26 : Servicios y productos de Aurora Australis.....	150
Ilustración 27: Costos unitarios por procesos relevantes y especie (cereza).....	154
Ilustración 28: Menú de inicio del sistema de costeo	162
Ilustración 29: Ingreso de datos de costos.....	163
Ilustración 30: Menú de ingreso de mano de obra.....	164
Ilustración 31: Menú de remuneraciones	165
Ilustración 32: Ingreso de nuevos cargos	166
Ilustración 33: Menú de Participación por centro de costo	167
Ilustración 34: Participación por centro de costo para personal asignable a varios centros de costos	168
Ilustración 35: Menú de Costos de remuneraciones por centro de costos	169
Ilustración 36: Menú de Ingreso de Energía	170
Ilustración 37: Menú de consumo de energía eléctrica por medidor.....	171
Ilustración 38: Menú de participación de consumo de energía eléctrica por medidor y centro de costo	172
Ilustración 39: Menú costo de energía eléctrica por centro de costo.....	173
Ilustración 40: Menú de ingreso de materiales e insumos	173
Ilustración 41: Menú de materia prima	174
Ilustración 42: Menú suministro de gas	175
Ilustración 43: Menú de ingreso de Gastos generales.....	176
Ilustración 44: Asignación de gastos generales a los centros de costos	177
Ilustración 45: Menú otros gastos y materiales	178
Ilustración 46: Menú Mobiliario e infraestructura.....	179
Ilustración 47: Ingreso de información sobre infraestructura	179
Ilustración 48: Calendario de inversiones	180
Ilustración 49: Depreciaciones de infraestructura	184
Ilustración 50: Asignación de participación para la depreciación de infraestructura por centro de costo	187
Ilustración 51: Costo por depreciación en infraestructura por centro de costo	188
Ilustración 52: Menú Centro de costo recepción	190
Ilustración 53: Menú Centro de costo recepción para selección de cargo	190
Ilustración 54: Proceso de selección de cargos finalizada	191
Ilustración 55: Menú de selección de Energía y depreciaciones	191
Ilustración 56: Menú de selección de materiales e insumos	192
Ilustración 57: Menú de resumen de costos	193

Ilustración 58: Menú de resumen de tipos de costos por centros de costo	193
Ilustración 59: Menú de resumen de tipos de costos general por centros de costos.....	195
Ilustración 60: Gráfico de comportamiento de costos por centros	196
Ilustración 61: Asignación de costos	196
Ilustración 62: Menú de asignación de costos por especie según horas de uso	198
Ilustración 63: Asignación de costos por especie por medio de las existencias medias mensuales	199
Ilustración 64: Factor de diferenciación para proceso de frío según especie	200
Ilustración 65: Menú de Cálculo de costos unitarios	200
Ilustración 66: Costos totales por proceso relevante	201
Ilustración 67: Costo unitario de proceso relevante por especie	202
Ilustración 68: Costos unitarios por servicio entregado por el packing.....	203
Ilustración 69: Menú de inicio de "Resumen de temporada"	205
Ilustración 70: Selección de centro de costo y comportamiento mensual de costos totales	210
Ilustración 71: Costo anual por centro de costo	211
Ilustración 72: Participación por costos totales anual por centro de costo	211
Ilustración 73: Gráfico de costo unitario por procesos relevantes para la cereza.....	212
Ilustración 74 : Gráfico de costo de costos unitarios para servicios y productos del kiwi	212
Ilustración 75: Gráfico de margen de venta para servicios y productos de la ciruela	213
Ilustración 76: Categoría de las ciruelas	231
Ilustración 77: Clasificación en el calibrado de cereza.....	240

Índice de diagramas

Diagrama 1: Alternativas para desarrollo de proyecto en el packing Aurora Australis.	8
Diagrama 2: Costos según función	15
Diagrama 3: Resultados tangibles del proyecto	17
Diagrama 4: Organigrama Aurora Australis	60
Diagrama 5: Organigrama Gerencia de Producción Aurora Australis	61
Diagrama 6: Base de horas efectivas de curado	71
Diagrama 7: Diagrama de flujo para línea de kiwi parte 1	82
Diagrama 8: Diagrama de flujo para línea de kiwi parte 2	83
Diagrama 9: Diagrama profesional del servicio de proceso de fruta para el área de recepción.....	87
Diagrama 10: Diagrama profesional del servicio de proceso de fruta para el área de selección y calibración	88
Diagrama 11: Diagrama profesional del servicio de proceso de fruta para el área de envasado	89
Diagrama 12: Diagrama profesional del servicio de proceso de fruta para el área de despacho	89
Diagrama 13: Diagrama profesional del servicio de guarda de fruta sin proceso	94
Diagrama 14: Diagrama profesional del servicio de guarda de fruta con proceso	94
Diagrama 15: Propuesta de organigrama para el área de operaciones Aurora Australis.....	224
Diagrama 16: Diagrama de flujo para línea de ciruela parte 1	225
Diagrama 17: Diagrama de flujo para línea de ciruela parte 2.....	226
Diagrama 18: Diagrama de flujo para línea de cereza parte 1	235
Diagrama 19: Diagrama de flujo para línea de cereza parte 2	236
Diagrama 20: Base de horas efectivas de curado	245
Diagrama 21: Diagrama de flujo para servicio de frío kiwi sin proceso	247
Diagrama 22: Diagrama de flujo para servicio de frío kiwi con proceso	250
Diagrama 23: Diagrama de flujo para servicio de frío ciruela sin proceso.....	253
Diagrama 24: Diagrama de flujo para servicio de frío de ciruela con proceso	257
Diagrama 25: Diagrama de flujo para servicio de frío pera sin proceso.....	259
Diagrama 26: Diagrama de flujo para servicio de frío pera con proceso	262