

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	2
1. Introducción.....	3
1.1. Lugar de aplicación.....	3
1.1.1. Servicios entregados	5
1.1.2. Cuantificación de ventas.....	9
1.1.3. Mercados	9
1.1.4. Estructura organizacional	9
1.2. Problemática	12
1.3. Objetivo general.....	14
1.4. Objetivos específicos	14
1.5. Resultados tangibles esperados.....	15
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO Y METODOLOGÍA.....	16
2. Marco teórico y metodología.....	17
2.1. Marco teórico	17
2.1.1. Diagnóstico organizacional	18
2.1.2. Benchmarking.....	23
2.1.3. Formalización de procesos	25
2.1.4. Contabilidad de costos.....	30
2.1.5. Sistema de costeo.....	34
2.1.6. Elementos de costos de logística	49
2.1.7. Sistema de información	53
2.1.8. Metodologías de diseño de sistema	58
2.2. Marco teórico a utilizar	65
2.3. Metodología de solución.....	67
2.3.1. Empatizar.....	67
2.3.2. Definir.....	68
2.3.3. Idear	69
2.3.4. Prototipar	69
2.3.5. Testear	70
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA Y DIAGNÓSTICO	72
3. Análisis de problemática y diagnóstico	73

3.1.	Actividades de diagnóstico.....	73
3.1.1.	Aplicación encuesta SIGA.....	73
3.1.2.	Matriz FODA de la empresa.....	75
3.1.3.	Manejo actual de información sobre costos	78
3.1.4.	Diagrama Ishikawa	82
3.2.	Resultados del diagnóstico.....	84
3.3.	Conclusiones del diagnóstico.....	85
3.4.	<i>Benchmarking</i> sistemas de control de costos.....	86
3.4.1.	Sistemas de costos existentes	86
3.4.2.	Conclusiones Benchmarking	89
CAPÍTULO 4: ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACION DE COSTOS		90
4.	Organización de la información de costos.....	91
4.1.	Recopilación de datos	91
4.1.1.	Definición de campos para planilla de registro	91
4.1.2.	Creación planilla de registro.....	93
4.1.3.	Registro de información hasta la fecha.....	93
4.2.	Clasificación de costos.....	95
4.2.1.	Definición opciones de clasificación.....	95
4.2.2.	Clasificación elementos base de datos.....	96
CAPÍTULO 5: SISTEMA DE COSTEO		102
5.	Desarrollo diseño lógico prototipo sistema de costo	103
5.1.	Descripción de procesos generales	103
5.1.1.	Transporte desde campo a packing.....	104
5.1.2.	Procesamiento de fruta	104
5.1.3.	Distribución tipo FOB (Nacional)	104
5.1.4.	Distribución tipo CIF (Internacional)	105
5.2.	Selección sistema de costeo	105
5.2.1.	Identificar la meta general del problema	105
5.2.2.	Identificar las alternativas.....	107
5.2.3.	Listar los criterios a emplear en la toma de decisiones	107
5.2.4.	Asignar una ponderación para cada criterio	108
5.2.5.	Establecer en cuanto satisface cada alternativa el nivel de cada uno de los criterios 108	
5.2.6.	Calcular el puntaje total de cada alternativa	109
5.2.7.	Ordenar las alternativas de acuerdo al puntaje	110

5.3.	Costeo para cálculo de tarifas proceso.....	110
5.3.1.	Definición objeto de costo.....	111
5.3.2.	Definición procesos y variables involucrados en tarifas.	111
5.3.3.	Asignación de costos	117
5.3.4.	Información para cálculo de tarifa y costo unitario.....	123
5.3.5.	Cálculo de tarifa y costo unitario.....	123
5.4.	Costeo unitario total.....	125
5.4.1.	Objeto de costo	125
5.4.2.	Costos de proceso o producción	125
5.4.3.	Costos de logística	127
5.4.4.	Gastos de administración y ventas (GAV)	130
CAPÍTULO 6: PROTOTIPO SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN		131
6.	Desarrollo prototipo sistema integrado de costos.....	132
6.1.	Prototipo computacional	132
6.1.1.	Requerimientos generales del sistema.....	132
6.1.2.	Diagrama de contexto.....	134
6.1.3.	Caso de uso.....	135
6.2.	Sistema de consulta de costos e ingresos.....	136
6.2.1.	Consulta por descripción de pago.....	136
6.2.2.	Consulta por clasificaciones.	140
6.3.	Sistema de consulta de tarifa y costeo unitario.....	143
6.3.1.	Consulta estimación de tarifa	143
6.3.2.	Consulta costo unitario real.....	148
CAPÍTULO 7: EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL PROYECTO		155
7.	Evaluación de impacto.....	156
7.1.	Impactos cuantitativos	156
7.2.	Impactos cualitativos.	156
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		159
BIBLIOGRAFÍA		162
ANEXOS		164

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Logo Exportadora Nature South Exports SPA.....	3
Ilustración 2: Línea de cereza UNITEC	4

Ilustración 3: Línea de cereza UNITEC en funcionamiento	4
Ilustración 4: Ubicación Exportadora Nature South Exports SPA	4
Ilustración 5: Procesos y enfoques exportadora	5
Ilustración 6: Organigrama Nature South Exports SPA	10
Ilustración 7: Temas marco teórico	18
Ilustración 8: Matriz FODA	19
Ilustración 9: Matriz cuantitativa FODA	20
Ilustración 10: Criterios encuesta SIGA	21
Ilustración 11: Diagrama <i>Ishikawa</i>	23
Ilustración 12: Pasos <i>benchmarking</i>	24
Ilustración 13: Mapa de procesos	27
Ilustración 14: Simbología diagrama de flujo (proceso)	27
Ilustración 15: Simbología diagrama de flujo (diagramación administrativa)	28
Ilustración 16: Lista de tareas por actividad	29
Ilustración 17: Diagrama sistema de costeo por órdenes de trabajo	39
Ilustración 18: Diagrama sistema de costeo por procesos	41
Ilustración 19: Asignación de costos a la actividades para costeo ABC	45
Ilustración 20: Diagrama sistema de costeo por actividad (ABC)	46
Ilustración 21: Esquema general sistemas de costeo	49
Ilustración 22: Elementos de un Sistema de Información	57
Ilustración 23: Actividades realizadas en un sistema de información	57
Ilustración 24: Tipos de metodología para diseño de sistemas	59
Ilustración 25: Pasos de <i>Design Sprint</i>	59
Ilustración 26: Pasos metodología <i>Design Thinking</i>	60
Ilustración 27: Pasos de <i>Learn Startup</i>	62
Ilustración 28: Etapas metodología <i>Scrum</i>	63
Ilustración 29: Tarjetas <i>Kanban</i>	64
Ilustración 30: Planilla actual información de costos	78
Ilustración 31: Diagrama de flujo para consulta de información de costos en la actualidad ...	79
Ilustración 32: Diagrama de flujo para cálculo de costo unitario en la actualidad	81
Ilustración 33: Ejemplo proforma de proceso	82
Ilustración 34: Diagrama <i>Ishikawa</i> para exportadora	84
Ilustración 35: Planilla de resgistro base de datos	93
Ilustración 36: Sección planilla de algunos registros de información movimientos de dinero	94
Ilustración 37: Relaciones de dependencia entre clasificaciones	100
Ilustración 38: Procesos generales de exportadora	104
Ilustración 39: Modelo para toma de decisiones	105
Ilustración 40: Diagrama lógico de proceso cereza	106
Ilustración 41: Procesos tarifa armado de cajas	112
Ilustración 42: Procesos tarifa recepción	112
Ilustración 43: Procesos tarifas hidrogenfriado (Hidrocooler)	113
Ilustración 44: Procesos tarifa mantenimiento frio inicial	113
Ilustración 45: Procesos tarifa procesamiento	114
Ilustración 46: Procesos tarifa paletizaje	115
Ilustración 47: Procesos tarifa mantenimiento frio final	116
Ilustración 48: Procesos tarifa mantenimiento frio final	117
Ilustración 49: MOD	118

Ilustración 50: MOI	118
Ilustración 51: MPI.....	118
Ilustración 52: MPD	119
Ilustración 53: Otros CIF.....	119
Ilustración 54: Depreciaciones	119
Ilustración 55: Asignación MOD	120
Ilustración 56: Asignación MOI.....	120
Ilustración 57: Asignación MPD	121
Ilustración 58: Asignación MPI.....	121
Ilustración 59: Asignación Otros CIF.....	122
Ilustración 60: Diagrama de contexto externo.....	134
Ilustración 61: Diagrama de contexto sistema control de costos.....	135
Ilustración 62: Caso de uso para sistema de control de costos	135
Ilustración 63: Caso de uso consulta por descripción.....	137
Ilustración 64: Formulario consulta por descripción	138
Ilustración 65: Resultados consulta por descripción	139
Ilustración 66: Ejemplo planilla en Excel consulta por descripción	139
Ilustración 67: Caso de uso consulta por clasificación.....	140
Ilustración 68: Formulario consulta por clasificaciones	142
Ilustración 69: Resultados consulta por clasificaciones.....	143
Ilustración 70: Caso de uso consulta estimación tarifa.....	144
Ilustración 71: Formulario consulta estimación tarifa	146
Ilustración 72: Formulario ejemplo edición	146
Ilustración 73: Formulario edición parámetros	147
Ilustración 74: Formulario resultados estimación tarifa	148
Ilustración 75: Ejemplo reporte resumen tarifa	149
Ilustración 76: Caso de uso consulta costo unitario real	150
Ilustración 77: Formulario consulta costo unitario real.....	151
Ilustración 78: Formulario ejemplo edición tarifas proceso.....	152
Ilustración 79: Registro rango de fecha temporada	152
Ilustración 80: Formulario resultados costeo unitario real	153
Ilustración 81: Ejemplo reporte costeo unitario	154

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variedades de frutas exportadas por Nature South	8
Tabla 2: Simbología encuesta SIGA	22
Tabla 3: Tipos de <i>benchmarking</i>	24
Tabla 4: Actividades gestión registro de datos	29
Tabla 5: Proceso de Contabilidad de Costos	31
Tabla 6: Conceptos de contabilidad de costos	32
Tabla 7: Clasificaciones de costos.....	33
Tabla 8: Estudio necesarios para costeo estándar.....	43
Tabla 9: Resumen sistemas de costeo.....	48
Tabla 10: Listado incoterms	51

Tabla 11: Detalle incoterms de CIF y FOB	52
Tabla 12: Listado de precios de exportación comunes a FOB y CIF	53
Tabla 13: Tipos de Sistema de Información	54
Tabla 14: Etapas de vida de un SI	58
Tabla 15: Resumen metodologías de diseño de sistemas	65
Tabla 16: Resumen metodología	71
Tabla 17: Puntajes resultados encuesta SIGA	74
Tabla 18: FODA <i>Nature South Exports SPA</i>	76
Tabla 19: Matriz FODA cuantitativo <i>Nature South Exports SPA</i>	77
Tabla 20: Opciones para clasificación DETALLE caso “INGRESO”	98
Tabla 21: Opciones para clasificación DETALLE caso “VARIABLE”	98
Tabla 22: Opciones para clasificación DETALLE caso “FIJO”	99
Tabla 23: Sección planilla base de datos con clasificaciones.....	101
Tabla 24: Puntajes de evaluación criterio en relación al otro.....	108
Tabla 25: Tabla ponderaciones criterios.....	108
Tabla 26: Puntajes para cada alternativa en relación a cada criterios	109
Tabla 27: Matriz selección sistema de costeo mediante método <i>scoring</i>	109
Tabla 28: Orden de alternativas de acuerdo a puntajes	110
Tabla 29: Tarifas para costeo.....	111
Tabla 30: Parámetros unidades de medida para tarifas	123
Tabla 31: Asignación costos a tarifas	124
Tabla 32: Costo total, tarifa, costo unitario por proceso en pesos y dólar.....	125
Tabla 33: Materiales extra	126
Tabla 34: Asignación de costos reales a procesos.....	127
Tabla 35: Tarifas por logística.....	129

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Encuesta SIGA.....	164
Anexo 2: Respuestas encuesta SIGA.....	166
Anexo 3: Interpretación resultados encuesta SIGA.....	168
Anexo 4: Ficha gestión de registros	169

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Resultados encuesta SIGA	74
---	----

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1: Fórmula de puntaje total alternativas.....	109
Ecuación 2: Costo total proceso	124

Ecuación 3: Tarifa proceso	124
Ecuación 4: Costo unitario proceso	124
Ecuación 5: Costo total real procesamiento para proceso	126
Ecuación 6: Costo unitario real procesamiento para proceso i.....	127
Ecuación 7: Costo total real procesamiento	127
Ecuación 8: Costo unitario real procesamiento	127
Ecuación 9: Costo unitario real procesamiento	127
Ecuación 10: Costo total con distribución FOB	128
Ecuación 11: Costo unitario con distribución FOB.....	128
Ecuación 12: Costo unitario empresa con distribución FOB	128
Ecuación 13: Costo total con distribución CIF.....	129
Ecuación 14: Costo unitario con distribución CIF	130
Ecuación 15: Costo unitario empresa con distribución CIF	130