

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1: CONTEXTUALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	2
1. Contextualización y descripción de la problemática	3
1.1 Lugar de aplicación	3
1.2 Problemática.....	7
1.3 Objetivos y resultados tangibles esperados	8
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO Y METODOLOGÍA	10
2 Marco teórico y metodología.....	11
2.1 Elementos teóricos, técnicos y metodológicos	11
2.3 Metodología de solución	30
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA Y DIAGNÓSTICO	35
3. Análisis de la problemática y diagnóstico	36
3.1 Actividades de diagnóstico.....	36
3.2 Proveedores	36
3.3 Servicios	37
3.4 Diagnóstico de problemas	46
3.4.1 Cuestionario SIGA	46
3.4.2 Diagrama causa-efecto	47
4. Primera Fase de la formulación estratégica.....	52
4.1 Análisis PESTEL.....	52
4.2 Cinco fuerzas de Porter	56
4.3 Análisis FODA.....	58
5. Segunda Fase de la formulación estratégica.....	63
5.1 Segmentación.....	63
5.2 Propuesta de valor.....	66
5.3 Competencias existentes y deseadas de la empresa.....	68
5.4 Declaración de la misión.....	70
5.5 Agenda estratégica.....	72
6 Monitoreo de la ejecución de la estrategia	77

6.1 Cuadro de mando integral propuesto a nivel empresarial.....	77
6.2 Cuadro de mando integral propuesto segmento relación.....	80
6.3 Cuadro de mando integral propuesto segmento soporte.....	81
6.4 Cuadro de mando integral propuesto segmento transacción.....	82
7 implementación del plan estratégico.....	85
7.1 Formalización conceptual del modelo.....	86
7.2 Diseño lógico global.....	90
7.3 Diseño físico.....	93
7.4 Evaluación costo-beneficio.....	102
Bibliografía.....	111

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Logo Novatek ingeniería y construcción SPA.....	3
Ilustración 2: Estructura organizacional Novatek ingeniería y construcción SPA.....	6
Ilustración 3: Porcentaje total de ventas por cliente año 2017.....	8
Ilustración 4: Las tres opciones estratégicas del Modelo Delta.....	12
Ilustración 5: Las 8 posiciones estratégicas del modelo Delta.....	13
Ilustración 6: Las tareas estratégicas del Modelo Delta.....	14
Ilustración 7: Los componentes de la agenda estratégica.....	15
Ilustración 8: Cinco fuerzas de Porter.....	19
Ilustración 9: infografía análisis FODA.....	21
Ilustración 10: Diagrama de Ishikawa.....	27
Ilustración 11: Resumen metodología de solución.....	30
Ilustración 12: Elementos del diagnóstico de la situación actual de la empresa.....	31
Ilustración 13: Elementos de la formulación estratégica (Etapa 1).....	32

Ilustración 14: Elementos de la formulación estratégica (Etapa 2).....	33
Ilustración 15: Elementos de la formulación estratégica (Etapa 3).....	34
Ilustración 16: Elementos del diseño de un sistema de implementación	34
Ilustración 17: Diagrama de flujo instalación y construcción	40
Ilustración 18: Diagrama de flujo de la elaboración de planes de inversión.....	42
Ilustración 19: Diagrama de flujo del servicio poda, tala y roce.....	44
Ilustración 20: Diagrama de flujo del servicio de arriendo	46
Ilustración 21:Diagrama causa efecto de la problemática	48
Ilustración 22:Matriz FODA	61
Ilustración 23: La segmentación de clientes de Novatek y sus principales características	65
Ilustración 24: Análisis del conjunto de competencias de Novatek	68
Ilustración 25: Diagrama de contexto de Novatek ingeniería y construcción SPA.....	86
Ilustración 26:Diagrama de nivel superior de Novatek ingeniería y construcción SPA	89
Ilustración 27: Ingreso al sistema de información de Novatek	94
Ilustración 28: Cinta de opciones para Novatek.....	95
Ilustración 29: formulario para el ingreso de datos	95
Ilustración 30: Hoja que contiene la segmentación para los clientes del Novatek.....	96
Ilustración 31: submódulo de gestión del segmento.....	96
Ilustración 32: Hoja que contiene las competencias de Novatek	97
Ilustración 33: submódulo de competencias de la empresa.....	98
Ilustración 34: submódulo de la declaración de la misión de la empresa.....	98
Ilustración 35:Hoja que contiene la agenda estratégica de Novatek	99
Ilustración 36: submódulo de indicadores asociados al primer eje estratégico.....	100

Ilustración 37: Modulo del cuadro de mando integral de la empresa.....	101
Ilustración 38: Submódulo de la perspectiva de aprendizaje y desarrollo	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Criterios de evaluación cuestionario SIGA	17
Tabla 2: Puntaje de evaluación criterios del uno al siete.....	17
Tabla 3: Puntaje de evaluación criterio ocho.....	17
Tabla 4: Interpretación de los resultados del cuestionario SIGA	18
Tabla 5: Simbología de actividades BPMN	25
Tabla 6: Simbología de conectores BPMN	25
Tabla 7: Simbología de eventos BPMN	25
Tabla 8: Simbología de compuertas BPMN	26
Tabla 9: Proveedores de Novatek ingeniería y construcción SPA	37
Tabla 10: Resumen análisis de Porter	57
Tabla 11: Propuesta de valor para cada nivel de cliente	67
Tabla 12: Agenda estratégica de Novatek	73
Tabla 13: Cuadro de mando integral - Perspectiva financiera.....	78
Tabla 14: Cuadro de mando integral - Perspectiva del cliente	78
Tabla 15: Cuadro de mando integral - Perspectiva de procesos internos.....	79
Tabla 16: Cuadro de mando integral - Perspectiva aprendizaje y crecimiento	80
Tabla 17: Cuadro de mando integral – segmento de relación	81
Tabla 18: Cuadro de mando integral – segmento de soporte	82
Tabla 19: Cuadro de mando integral – segmento de transacción.....	83
Tabla 20: Grado de automatización del sistema de información.....	93

Tabla 21:Costos del estudiante	104
Tabla 22: Costos de software en Visual Basic	104
Tabla 23:Costos Totales	104

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1:Carta Gantt del proyecto	114
Anexo 2:Cuestionario SIGA.....	115
Anexo 3:Fórmula de indicadores de la perspectiva financiera.....	118
Anexo 4:Fórmulas de indicadores de la perspectiva del cliente.....	118
Anexo 5: Fórmulas de indicadores de la perspectiva de procesos internos.....	118
Anexo 6: Fórmulas de indicadores de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento	118
Anexo 7: Fórmulas de indicadores del segmento relación	119
Anexo 8:Fórmulas de indicadores del segmento soporte	120
Anexo 9:Fórmulas de indicadores del segmento transacción.....	120