

# TABLA DE CONTENIDO

<b>CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Problema del Proyecto .....	2
1.2 Objetivos del Proyecto.....	3
1.2.1 Objetivo General.....	3
1.2.2 Objetivos Específicos .....	3
1.2.3 Resultados esperados.....	4
1.3 Justificación y Relevancia del Proyecto.....	4
1.3.1 Justificación.....	4
1.3.2 Relevancia.....	5
1.4 Solución Propuesta .....	5
<b>CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>6</b>
2.1 Metodología de Ingeniería de Negocios .....	6
2.2 Arquitectura de Procesos de Negocios.....	7
2.3 Revisión de Literatura Relevante .....	10
2.3.1 Metodología ágil .....	10
2.3.2 Modelo Tradicional Vs Ágil .....	11
2.3.3 Scrum .....	13
2.3.4 Kanban .....	15
2.3.5 SAFe .....	16
2.3.6 DevOps .....	18
2.3.7 Prácticas de DevOps.....	21
2.3.8 DevOps y agilidad .....	23
<b>CAPÍTULO 3: PROYECTO .....</b>	<b>25</b>
3.1 Antecedentes de la empresa.....	25
3.2 Levantamiento de la Situación Actual.....	26
3.2.1 Servicio compartido Desarrollo de Software.....	28
3.2.2 Cadena de Valor del servicio compartido Desarrollo de Software.....	28
3.2.3 Administración de Relación con el Usuario .....	30
3.2.4 Gestión de Producción y Entrega de Software .....	31
3.2.5 Planificación y Control Producción .....	32
3.2.6 Producción y Entrega de Software .....	33
3.2.7 Producción de Software .....	34
3.2.8 Entrega de Software.....	35
3.3 Conclusión del levantamiento .....	36
3.4 Modelo conceptual de los procesos impactados .....	37
3.5 Diagnóstico de la Situación Actual.....	38

3.5.1	Problemas Identificados .....	38
3.6	Generación de Alternativas .....	42
3.7	Evaluación de Alternativas .....	46
3.8	Propuesta de Solución .....	49
3.8.1	Rediseño del proceso Administración de relación con el Usuario .....	49
3.8.2	Rediseños Gestión de producción y entrega de Servicios TI .....	51
3.8.3	Rediseño del proceso Producción y entrega de Software .....	53
3.8.4	Conclusión del rediseño .....	57
3.9	Plan de Implementación y Acción .....	57
3.9.1	Gestión del cambio .....	58
<b>CAPÍTULO 4: IMPLEMENTACIÓN APLICADA .....</b>		<b>63</b>
4.1	Adopción de GitLab .....	64
4.2	Gitflow .....	65
4.2.1	Rama Main y Develop .....	65
4.2.2	Rama Feature .....	65
4.2.3	Rama Release .....	66
4.2.4	Rama HotFix .....	66
4.3	Despliegue automatizado con Jenkins .....	67
4.4	Testing continuo .....	68
4.4.1	BDD (Behavior Driven Development) .....	69
4.4.2	Cucumber y Gherkin .....	69
4.4.3	Pruebas Unitarias .....	72
4.4.4	Pruebas Automatizadas .....	73
<b>CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS .....</b>		<b>76</b>
5.1	Trabajo realizado .....	76
5.2	Lecciones aprendidas .....	76
5.3	Impacto del rediseño .....	77
5.4	Trabajo futuro .....	77
<b>CAPÍTULO 6: BIBLIOGRAFÍA .....</b>		<b>78</b>