

Tabla de Contenido

1.	Introducción.....	1
1.1.	Contexto.....	1
1.2.	Problema.....	3
1.3.	Solución.....	4
1.4.	Objetivos.....	5
1.5.	Metodología.....	6
1.6.	Estructura del informe.....	7
2.	Marco teórico.....	8
2.1.	Desarrollo y operación tradicional.....	8
2.2.	Automatización.....	9
2.2.1.	Integración continua.....	10
2.2.2.	Entrega continua.....	11
2.2.3.	Implantación continua.....	12
2.2.4.	Monitoreo continuo.....	13
2.3.	DevOps.....	13
2.3.1.	Principios y cultura DevOps.....	14
2.3.2.	Métodos de adopción de DevOps.....	16
2.4.	Herramientas del ecosistema DevOps.....	20
3.	Conceptualización de la solución.....	21
3.1.	Análisis del desarrollo en el DCC.....	21
3.1.1.	Aplicaciones tecnológicas.....	21
3.1.2.	Proceso de desarrollo.....	25
3.2.	Entrevistas a los interesados.....	25
3.2.1.	Protocolo.....	25
3.2.2.	Ejecución.....	27
3.2.3.	Resultados.....	27
3.2.4.	Análisis de la situación actual.....	29
3.3.	Alcance y expectativas.....	30

3.3.1.	Objetivos de negocio y motivadores.....	30
3.3.2.	Alcance	30
3.3.3.	Interesados.....	34
4.	Proceso y Plataforma de Desarrollo	36
4.1.	Proceso de desarrollo	36
4.1.1.	Pipeline del DCC.....	36
4.1.2.	Roles, personas o equipos que interactúan con el pipeline	39
4.1.3.	Artefactos.....	40
4.2.	Plataforma tecnológica	47
4.2.1.	Tipos de herramientas de apoyo	48
4.2.2.	Proceso de selección de herramientas	49
4.2.3.	Selección de herramientas.....	54
4.2.4.	Ambientes de ejecución.....	59
4.3.	Cobertura de objetivos	60
5.	Validación.....	66
5.1.	Piloto	66
5.1.1.	Plataforma de Apoyo	66
5.1.2.	Modelo de gestión	71
5.1.3.	Ejecución del proyecto.....	74
5.1.4.	Retrospectiva	79
5.2.	Validación por parte de los interesados	83
5.2.1.	Protocolo.....	83
5.2.2.	Ejecución	85
5.2.3.	Resultados.....	86
5.2.4.	Análisis de los resultados	88
6.	Conclusiones	89
6.1.	Trabajo realizado	89
6.2.	Impacto de la solución	90
6.3.	Lecciones aprendidas.....	90

6.4. Trabajo futuro	91
7. Bibliografía	92