

Tabla de Contenido

1. Introducción	1
1.1. Motivación	1
1.2. Objetivos	2
1.2.1. Objetivo General	2
1.2.2. Objetivos Específicos	2
1.3. Alcances	2
1.4. Estructura del documento	3
2. Marco teórico	4
2.1. Transformación digital	4
2.1.1. Ejes estratégicos de la transformación digital	5
2.1.2. Transformación digital en finanzas	6
2.1.3. Casos de éxito de transformación digital	7
2.1.3.1. Maerks	7
2.1.3.2. Empresa multinacional	7
2.1.3.3. Banco multinacional	8
2.2. Tecnologías y disciplinas relacionadas a la transformación digital	8
2.2.1. Automatización robótica de procesos	9
2.2.2. Tecnologías de la nube	9
2.2.3. Ciencia de datos	9
2.2.4. Analítica	11
2.3. Metodologías para proyectos de ciencia de datos	11
2.4. Inteligencia artificial	13
2.5. Aprendizaje de máquinas	14
2.6. Algoritmos de Machine Learning	16
2.6.1. Técnicas de regresión	17
2.6.1.1. Regresión lineal	17
2.6.2. Pronóstico de series de tiempo	18
2.6.2.1. Prophet	19
2.6.2.2. NeuralProphet	20
2.7. Validación y métricas de error	22
3. Metodología	24
3.1. Propuesta metodológica	24
3.2. Implementación	27
3.2.1. Identificación de necesidades y oportunidades de proyectos en 3 unidades de negocios	27

3.2.2.	Desarrollo de proyectos	28
3.2.2.1.	Proyecto: Predicción de ventas de Tottus	28
3.2.2.2.	Proyecto: Predicción de ventas diarias y mensuales en Sodimac Latam	34
3.2.2.3.	Proyecto: Predicción de deuda acumulada mensual para Falabella Inmobiliaria	40
4.	Resultados y Análisis	46
4.1.	Predicción de ventas para Tottus Chile	46
4.1.1.	Impactos y beneficios del proyecto	48
4.2.	Predicción de ventas para Sodimac Latam	52
4.2.1.	Pronóstico de venta diaria	52
4.2.2.	Pronóstico de venta mensual	62
4.2.3.	Impactos y beneficios del proyecto	71
4.3.	Predicción de deuda acumulada para Falabella Inmobiliaria	73
4.3.1.	Pronóstico de deuda acumulada del negocio	73
4.3.2.	Pronóstico de deuda acumulada por sociedades	75
4.3.3.	Impactos y beneficios del proyecto	79
5.	Conclusiones	81
5.1.	Trabajo Futuro	82
	Bibliografía	84