

## TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 CONTEXTO DE LA EMPRESA Y RUBRO .....	1
1.2 PROBLEMÁTICA DE LA EMPRESA.....	3
CAPÍTULO 2: LITERATURA PREVIA .....	7
CAPÍTULO 3: OBJETIVOS .....	9
CAPÍTULO 4: ALCANCES .....	10
CAPÍTULO 5: MARCO TEÓRICO.....	11
5.1 MODELOS .....	11
5.2 MÉTRICAS.....	12
5.3 BALANCEO DE MUESTRA .....	14
CAPÍTULO 6: DESARROLLO METODOLÓGICO .....	15
6.1 COMPRENSIÓN DEL NEGOCIO .....	16
6.2 COMPRENSIÓN DE LOS DATOS.....	18
6.3 PREPARACIÓN DE LOS DATOS.....	20
6.4 EVALUACIÓN MODELOS DE PREDICCIÓN .....	28
6.4.1 MODELADO .....	28
6.4.2 RESULTADOS.....	31
6.4.2.1 MODELOS SIN BALANCEO .....	31
6.4.2.2 MODELOS CON UNDERSAMPLING .....	33
6.4.2.3 MODELOS CON OVERSAMPLING .....	35
6.4.3 CONTRASTE DE MODELOS.....	37
6.4.4 VARIABLES MÁS IMPORTANTES .....	38
6.4.5 ANÁLISIS DE VARIABLES DE INTERACCIONES .....	45
6.4.6 CARACTERIZACIÓN DE DECILES .....	49
6.5 DESPLIEGUE .....	53
6.5.1 EJECUCIÓN DE MODELO .....	54
6.5.2 EXPERIMENTO .....	57
6.5.2 EVALUACIÓN DE MODELO EN NUEVAS FUGAS .....	59
CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES.....	61
CAPÍTULO 8: BIBLIOGRAFÍA.....	64

ANEXOS .....	68
9.1 ANEXO A: VARIABLES UTILIZADAS EN MODELO.....	68
9.2 ANEXO B: GRÁFICOS ANÁLISIS DE VARIABLES .....	72
9.3 ANEXO C: MATRICES DE CONFUSIÓN DE MODELOS.....	76
9.4 ANEXO D: RESULTADOS PREDICCIÓN EN NUEVOS DATOS .....	79