

## TABLA DE CONTENIDO

1.	Introducción .....	1
1.1	Empresa.....	1
1.2	Información del área .....	2
1.3	Email marketing.....	3
2.	Descripción del estudio .....	4
2.1	Problema .....	4
2.2	Justificación del problema .....	5
2.2.1	Oferta no óptima.....	5
2.2.2	Desuscripción de clientes .....	7
3.	Objetivos .....	8
3.1	Objetivo general.....	8
3.2	Objetivos específicos .....	8
4.	Marco conceptual .....	8
4.1	Segmentación.....	8
4.2	Predicciones .....	10
4.2.1	Cantidad de correos a enviar .....	11
4.2.2	Horarios de envío.....	12
4.3	Muestreo aleatorio simple.....	13
4.4	Criterios de evaluación .....	13
5.	Metodología .....	16
5.1	Comprensión del negocio .....	16
5.2	Comprensión de los datos .....	17
5.3	Preparación de los datos.....	17
5.4	Modelación y evaluación .....	18
5.4.1	Segmentación.....	18
5.4.2	Cantidad de correos a enviar .....	18
5.4.3	Horarios de envío.....	19
5.5	Despliegue.....	19
6.	Alcances .....	19
7.	Desarrollo metodológico .....	20
7.1	Comprensión del negocio .....	20
7.2	Comprensión de los datos .....	21
7.3	Preparación de los datos.....	26

7.3.1	Criterio de saturación.....	26
7.3.2	Preparación bases de datos .....	28
7.3.3	Estudio preliminar de saturación .....	36
7.3.4	Exigencias de caídas y recuperaciones.....	40
7.4	Modelación y evaluación .....	44
7.4.1	Segmentación.....	44
7.4.2	Cantidad de correos a enviar .....	51
7.4.3	Horario de envío .....	53
7.5	Despliegue.....	57
7.5.1	Segmentación.....	57
7.5.2	Cantidad de correos a enviar .....	59
7.5.3	Horarios de envío.....	61
8.	Diseño experimental.....	63
8.1	Hipótesis por probar.....	64
8.2	Variables experimentales .....	64
8.3	Muestra de clientes .....	65
8.4	Grupo de control .....	65
8.5	Experimentos .....	65
8.6	Evaluación de experimentos .....	69
9.	Conclusiones .....	70
9.1	Conclusiones del trabajo.....	70
9.2	Limitantes .....	71
9.3	Trabajos futuros .....	72
10.	Bibliografía.....	73
11.	Anexos.....	76