

TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES GENERALES	1
1.1 Industria aérea en Latinoamérica.....	1
1.2 Industria aérea en Chile y Brasil	1
1.3 LAN y TAM	1
1.4 Programas de fidelización	2
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN	2
3. OBJETIVOS	5
3.1 Objetivo general.....	5
3.2 Objetivos específicos	5
4. ALCANCES	6
5. RESULTADOS ESPERADOS	6
6. MARCO TEÓRICO	6
6.1 Conceptos clave	7
6.2 Programas de fidelización	7
6.2.1 LANPASS	8
6.2.2 TAM FIDELIDADE	8
6.3 Beneficios	8
6.4 Modelos.....	9
6.4.1 Regresión lineal	9
6.4.2 Programación lineal entera.....	12
7. METODOLOGÍA	13
7.1 Identificación de postulantes	13
7.2 Data de entrenamiento	13
7.2.1 Selección	14
7.2.2 Pre-procesamiento.....	14
7.2.3 Transformación	14
7.2.4 Descripción de variables	14
7.3 Desarrollo de modelos econométricos.....	14
7.3.1 Modelos de regresión base sin interacciones	14
7.3.2 Modelos de regresión lineal con interacciones.....	15
7.4 Desarrollo de modelos de optimización	16
7.5 Escenarios en los modelos de optimización	18
7.6 Evaluación económica de las soluciones	18
8. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE DATOS	19

8.1	Distribución clientes por programa y por categoría	19
8.2	Costos de beneficios e ingresos	21
9.	DESARROLLO	25
9.1	Identificación de postulantes	25
9.1.1	Clientes identificados y distribución	25
9.2	Data de entrenamiento	26
9.2.1	Selección	27
9.2.2	Pre-procesamiento.....	27
9.2.3	Transformación	28
9.2.4	Descripción de variables	30
9.3	Desarrollo de modelos econométricos.....	36
9.3.1	Modelos de regresión lineal sin interacciones	36
9.3.2	Modelos de regresión lineal con interacciones.....	42
9.3.3	Gastos proyectados	47
9.4	Desarrollo de modelos de optimización	48
9.4.1	Asignación óptima con resultados del modelo LANPASS sin interacción	48
9.4.2	Asignación óptima con resultados del modelo LATAM sin interacción	53
9.4.3	Asignación óptima con modelo de LATAM con interacción.....	54
9.4.4	Enfoque alternativo para discusión	56
9.5	Evaluación económica de las soluciones elegidas.....	56
9.5.1	Solución base: homologar categoría a todos	57
9.5.2	Asignación óptima según modelos elegidos	57
10.	CONCLUSIONES	58
10.1	Conclusiones del proyecto	58
10.2	Limitaciones y trabajos futuros	59
11.	BIBLIOGRAFÍA	60
12.	ANEXOS	62
12.1	Anexo A	62
12.2	Anexo B	64
12.3	Anexo C	67
12.4	Anexo D.....	74
12.5	Anexo E	75

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Posicionamiento de clubes de fidelización en Chile según fortaleza y estatura de marca Fuente: BAVlab consulting.....	3
Ilustración 2: Gráfico de la proporción de los clientes de LATAM pertenecientes a cada programa	19
Ilustración 3: Distribución del porcentaje de clientes en cada categoría de LANPASS ...	19
Ilustración 4: Distribución de clientes en cada categoría de TAM FIDELIDADE.....	20
Ilustración 5: Distribución de clientes en cada una de las mejores 4 categorías de LANPASS	20
Ilustración 6: Distribución de clientes según las mejores 4 categorías de TAM FIDELIDADE	21
Ilustración 7: Costo por beneficio en cada categoría de LANPASS.....	22
Ilustración 8: Costo por beneficio en cada categoría de TAM FIDELIDADE.....	22
Ilustración 9: Costo total por socio según cada categoría LANPASS	23
Ilustración 10: Costo total por socio según cada categoría de TAM FIDELIDADE.....	24
Ilustración 11: Dólares Gastados el 2015 según la Edad.....	31
Ilustración 12: Normal Q-Q Plot del Gasto 2015	32
Ilustración 13: Normal Q-Q Plot del Logaritmo del Gasto 2015	32
Ilustración 14: Distribución Clientes por Género	33
Ilustración 15: Distribución de Clientes por País	34
Ilustración 16: Gasto medio construido de modelo LANPASS, según la categoría a la que ascienden miembros de TAM FIDELIDADE.....	49
Ilustración 17: Gasto medio construido de modelo LANPASS, según la categoría a la que ascienden miembros de LANPASS	49
Ilustración 24: Gasto medio construido de modelo LATAM, según la categoría a la que ascienden miembros de TAM FIDELIDADE.....	74
Ilustración 25: Gasto medio construido de modelo LATAM, según la categoría a la que ascienden miembros de LANPASS	75