

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN	2
2.1 DESCRIPCIÓN DEL CANAL DE VENTAS	2
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	3
2.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROYECTO	4
3. OBJETIVOS	5
3.1 OBJETIVO GENERAL	5
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
4. ALCANCES	6
5. MARCO CONCEPTUAL	7
5.1 ANÁLISIS CONJUNTO	7
5.1.1 <i>Tratamiento del precio en análisis conjunto (Orme B. , 2003)</i>	9
5.1.2 <i>Modelos de preferencia (Ferguson, Olewnik, & Cormier, 2011)</i>	10
5.1.3 <i>Estimación de las utilidades (Ferreira lopes, 2011)</i>	13
5.1.4 <i>Modelo Logit (Schmidheiny, 2007)</i>	14
5.2 TEST ESTADÍSTICOS	16
6. METODOLOGÍA	17
6.1 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN Y DETERMINACIÓN DE ATRIBUTOS RELEVANTES	17
6.1.1 <i>Levantamiento de información</i>	17
6.1.2 <i>Determinar atributos relevantes</i>	17
6.2 ESTABLECER UN MODELO DE PREFERENCIAS DEL CONSUMIDOR SOBRE POLÍTICAS DE SERVICIO EN E-COMMERCE	18
6.2.1 <i>Diseño de análisis conjunto</i>	18
6.2.2 <i>Trabajo de campo</i>	18
6.2.3 <i>Análisis de los resultados</i>	18
6.3 DESARROLLO DE PROPUESTAS DE DISEÑO DE ANTEOJOS DE SOL Y DE POLÍTICAS DE SERVICIO PARA LA EMPRESA	19
6.3.1 <i>Propuestas de diseño de anteojos de sol</i>	19
6.3.2 <i>Propuestas de políticas de servicios</i>	19
7. DESARROLLO METODOLÓGICO	20
7.1 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN	20
7.1.1 <i>Políticas de servicios implementadas en el mercado online</i>	20
7.1.2 <i>Atributos relacionados a las políticas de servicio</i>	29
7.1.3 <i>Atributos relacionados al diseño de anteojos de sol</i>	29
7.2 DETERMINACIÓN DE ATRIBUTOS RELEVANTES	30
7.2.1 <i>Atributos relevantes a la políticas de servicio</i>	30
7.2.2 <i>Atributos relevantes al diseño de anteojos de sol</i>	32
7.3 DISEÑO DEL ANÁLISIS CONJUNTO	39
7.3.1 <i>Elección del método de análisis conjunto</i>	39
7.3.2 <i>Tamaño y caracterización de la muestra</i>	39
7.3.3 <i>Definición de atributos</i>	40
7.3.4 <i>Estructura del cuestionario y definición de preguntas</i>	40
7.3.5 <i>Trabajo de Campo</i>	42

7.4	ANÁLISIS DE RESULTADOS	43
7.4.1	<i>Análisis descriptivo</i>	43
7.4.2	<i>Resultados del modelo logit multinomial</i>	46
7.4.3	<i>Situación actual</i>	49
7.4.4	<i>Validación de las hipótesis</i>	51
7.5	PROPUESTAS RELACIONADAS AL PRODUCTO.....	70
7.5.1	<i>Clientes potenciales de la empresa</i>	70
7.5.2	<i>Propuesta de surtido productos</i>	71
7.6	PROPUESTAS RELACIONADAS A LAS POLÍTICAS DE SERVICIO	74
7.6.1	<i>Análisis competitivo</i>	74
7.6.2	<i>Propuesta de posicionamiento</i>	76
8.	CONCLUSIONES	79
9.	TRABAJO FUTURO	83
10.	BIBLIOGRAFIA	84
11.	ANEXOS	86

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: CUESTIONARIO ENCUESTA PRELIMINAR.....	86
ANEXO 2: PRICING CONDICIONAL ANÁLISIS CONJUNTO	89
ANEXO 3: EJEMPLO CUESTIONARIO ANÁLISIS CONJUNTO.....	91
ANEXO 4: PROBABILIDADES DE ELECCIÓN PARA ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS 1	96
ANEXO 5: ANÁLISIS SENSIBILIDAD HIPÓTESIS 1, DESPACHO EL MISMO DÍA	97
ANEXO 6: ANÁLISIS SENSIBILIDAD HIPÓTESIS 1, DESPACHO AL SIGUIENTE DÍA	98
ANEXO 7: ANÁLISIS SENSIBILIDAD HIPOTESIS 1, DESPACHO AL SEGUNDO DÍA.....	99
ANEXO 8: PROBABILIDADES DE ELECCIÓN PARA ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS 2	100
ANEXO 9: ANÁLISIS SENSIBILIDAD HIPÓTESIS 2	101
ANEXO 10: PROBABILIDADES DE ELECCIÓN PARA ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS 3	102
ANEXO 11: ANÁLISIS SENSIBILIDAD HIPÓTESIS 3	103
ANEXO 12: FACTIBILIDAD ECONÓMICA PARA PROPUESTA DE CARTERA DE PRODUCTOS.....	104
ANEXO 13: FACTIBILIDAD ECONÓMICA PROPUESTA DE POLÍTICAS DE SERVICIO.....	106

ÍNDICE DE ECUACIONES

ECUACIÓN 1: PREFERENCIA POR EL ESTÍMULO EN EL NIVEL J PARA EL MODELO PART-WORTH.....	11
ECUACIÓN 2: PREFERENCIA POR EL ESTÍMULO EN EL NIVEL J PARA EL MODELO VECTOR.....	12
ECUACIÓN 3: PREFERENCIA POR EL ESTÍMULO EN EL NIVEL J EN EL MODELO PUNTO IDEAL.....	12
ECUACIÓN 4: UTILIDAD PARA UN PRODUCTO O SERVICIO	14
ECUACIÓN 5: PROBABILIDAD DE ELECCIÓN EN UN MODELO LOGIT	14
ECUACIÓN 6: LOG-VEROSIMILITUD DE UN MODELO LOGIT	14
ECUACIÓN 7: ESTADÍSTICO CHI-CUADRADO (TEST RATIO DE VEROSIMILITUD).....	15
ECUACIÓN 8: CANTIDAD DE ENCUESTAS REQUERIDA PARA UNA POBLACIÓN FINITA.....	33
ECUACIÓN 9: NÚMERO DE PREGUNTAS DE ELECCIÓN DISCRETA A REALIZAR.....	39

ÍNDICE DE IMÁGENES

ILUSTRACIÓN 1: RANGO DE EDAD DE LOS ENCUESTADOS EN CUESTIONARIO PRELIMINAR	34
ILUSTRACIÓN 2: FRECUENCIA DE COMPRA ONLINE DE LOS ENCUESTADOS EN CUESTIONARIO PRELIMINAR	35
ILUSTRACIÓN 3: RANKING DE IMPORTANCIA DE ATRIBUTOS DE ANTEOJOS DE SOL.....	37
ILUSTRACIÓN 4: RANKING DE IMPORTANCIA DE ATRIBUTOS DE ANTEOJOS DE SOL SEGÚN TIPO DE ENCUESTADO.....	37
ILUSTRACIÓN 5: IMPORTANCIA DE ATRIBUTOS SEGÚN FRECUENCIA DE COMPRA ONLINE	38
ILUSTRACIÓN 6: EJEMPLO TAREA DE PREFERENCIA DE ANTEJOJO DE SOL.....	41
ILUSTRACIÓN 7: EJEMPLO DE TAREA DE SELECCIÓN ENTRE 3 CONCEPTOS MÁS LA OPCIÓN NINGUNO	41
ILUSTRACIÓN 8: DISTRIBUCIÓN SEGÚN RANGO ETARIO DE LOS ENCUESTADOS DEL ANÁLISIS CONJUNTO	43
ILUSTRACIÓN 9: DISTRIBUCIÓN SEGÚN FRECUENCIA DE COMPRA ONLINE DE LOS ENCUESTADOS DEL ANÁLISIS CONJUNTO... ..	44
ILUSTRACIÓN 10: SATISFACCIÓN POLÍTICAS DE SERVICIO IMPLEMENTADAS ACTUALMENTE EN EL MERCADO ONLINE CHILENO	45
ILUSTRACIÓN 11: UTILIDAD PROMEDIO DE CADA NIVEL DE ATRIBUTO	47
ILUSTRACIÓN 12: IMPORTANCIA RELATIVA PROMEDIO SEGÚN ATRIBUTO	48
ILUSTRACIÓN 13: PROBABILIDAD DE ELECCIÓN ENTRE EL SERVICIO ACTUAL Y LA OPCIÓN DE NO COMPRA	49
ILUSTRACIÓN 14: PROBABILIDADES DE ELECCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL VERSUS DESPACHO EL MISMO DÍA Y LA OPCIÓN DE NO COMPRA.....	52
ILUSTRACIÓN 15: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE PRECIO PARA DESPACHO EL MISMO DÍA DE COMPRA FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.....	53
ILUSTRACIÓN 16: PROBABILIDADES DE ELECCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL VERSUS DESPACHO AL DÍA SIGUIENTE Y LA OPCIÓN DE NO COMPRA.....	54
ILUSTRACIÓN 17: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE PRECIO PARA DESPACHO AL SIGUIENTE DÍA DE LA COMPRA	55
ILUSTRACIÓN 18: PROBABILIDADES DE ELECCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL VERSUS DESPACHO A LOS DOS DÍAS DE COMPRA	56
ILUSTRACIÓN 19: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE PRECIO PARA DESPACHO A LOS DOS DÍAS DE LA COMPRA	57
ILUSTRACIÓN 20: PROBABILIDADES DE ELECCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL FRENTE A ENVÍOS DE CAMBIOS Y DEVOLUCIÓN DE FORMA GRATUITA	59
ILUSTRACIÓN 21: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE PRECIO PARA CAMBIOS Y DEVOLUCIÓN GRATUITO	60
ILUSTRACIÓN 22: PROBABILIDADES DE ELECCIÓN ENTRE CAMBIOS A CAUSA DE CUALQUIER MOTIVO Y SÓLO POR DAÑOS	62
ILUSTRACIÓN 23: ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE PRECIO PARA CAMBIOS POR CUALQUIER MOTIVO	63
ILUSTRACIÓN 24: PREFERENCIAS DE DISEÑO SEGÚN GÉNERO	64
ILUSTRACIÓN 25: PREFERENCIA SEGÚN RANGO ETARIO	66
ILUSTRACIÓN 26: PREFERENCIA SEGÚN FRECUENCIA DE COMPRA ONLINE	68
ILUSTRACIÓN 27: DISTRIBUCIÓN DE CLIENTES SEGÚN EDAD	70
ILUSTRACIÓN 28: DIFERENCIA PORCENTUAL ENTRE LA CARTERA DE PRODUCTO DE LA SITUACIÓN ACTUAL FRENTE AL IDEAL.	71
ILUSTRACIÓN 29: PROBABILIDAD DE ELECCIÓN ENTRE POLÍTICAS DE SERVICIO DENTRO DE LA REGIÓN METROPOLITANA.....	75
ILUSTRACIÓN 30: PROBABILIDAD DE ELECCIÓN ENTRE POLÍTICAS DE SERVICIO PARA OTRAS REGIONES	76
ILUSTRACIÓN 31: DIFERENCIAS PORCENTUALES SOBRE LA PROBABILIDADES DE ELECCIÓN DE LA PROPUESTA DEFINIDA Y LA SITUACIÓN ACTUAL SEGÚN ESCENARIO DE PRECIO	77

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: CUADRO COMPARATIVO DE LOS MÉTODOS DE ANÁLISIS CONJUNTO	8
TABLA 2: TEST ESTADÍSTICOS DADO EL TIPO DE DATOS Y EL ANÁLISIS	16
TABLA 3: CARGOS POR ENVÍO DENTRO DE ESTADOS UNIDOS	21
TABLA 4: COBROS DE ENVÍOS PARA CLIENTES PREMIUM SEGÚN TIEMPOS DE ENVÍO	22
TABLA 5: COBROS DE ENVÍOS POR PRODUCTOS ENVIADOS DURANTE EL MISMO DÍA EN AMAZON	22
TABLA 6: CARGOS POR ENVÍO A CHILE EN AMAZON	22
TABLA 7: TIEMPOS DE DESPACHO SEGÚN TIPO DE ORDEN EN WARBY PARKER	25
TABLA 8: POLÍTICAS DE ENVÍO DE DAFITI DENTRO DE CHILE	28
TABLA 9: ATRIBUTOS DE ANTEOJOS DE SOL.....	29
TABLA 10: SERVICIO DE ENTREGA DE ENVÍOS OFRECIDOS POR CHILEXPRESS	30
TABLA 11: ATRIBUTOS RELEVANTES PARA LAS POLÍTICAS DE SERVICIOS EN EL ECOMMERCE	31
TABLA 12: CONVERSIÓN DE COMPRA SEGÚN FRECUENCIA DE COMPRA ONLINE.....	36
TABLA 13: ATRIBUTOS MÁS Y MENOS BUSCADOS DURANTE LA SELECCIÓN DE ANTEOJOS DE SOL	36
TABLA 14: NIVEL DE SATISFACCIÓN POST-VENTA DE ANTEOJOS DE SOL ONLINE	38
TABLA 15: ATRIBUTOS Y NIVELES CORRESPONDIENTES QUE SERÁN ANALIZADOS DENTRO DEL ANÁLISIS CONJUNTO	40
TABLA 16: RESULTADOS MODELO LOGIT MULTINOMIAL	46
TABLA 17: LOG-VEROSIMILITUD DEL MODELO LOGIT MULTINOMIAL	46
TABLA 18: ESTADÍSTICOS DEL MODELO LOGIT MULTINOMIAL.....	47
TABLA 19: POLÍTICA DE SERVICIO ACTUAL DE LA EMPRESA	49
TABLA 20: TEST ANOVA DE MEDIDAS REPETIDAS SOBRE PROBABILIDAD DE ELECCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL VERSUS NO COMPRA.....	50
TABLA 21: CONCEPTO SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA.....	51
TABLA 22: CONCEPTO QUE INCLUYE MISMO DÍA DE DESPACHO.....	52
TABLA 23: TEST ANOVA DE MEDIDAS REPETIDAS SOBRE LAS PROBABILIDADES DE ELECCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL FRENTE A DESPACHO EL MISMO DÍA	53
TABLA 24: CONCEPTO QUE INCLUYE DESPACHO AL DÍA SIGUIENTE	54
TABLA 25: TEST DE ANOVA DE MEDIDAS REPETIDAS SOBRE LAS PROBABILIDADES DE LA SITUACIÓN ACTUAL FRENTE A DESPACHO AL SIGUIENTE DÍA	55
TABLA 26: CONCEPTO QUE INCLUYE DESPACHO DOS DÍAS DESPUÉS DE LA COMPRA	56
TABLA 27: TEST ANOVA DE MEDIDAS REPETIDAS SOBRE LAS PROBABILIDADES DE ELECCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL FRENTE A DESPACHO A LOS DOS DÍAS DE COMPRA	57
TABLA 28: CONCEPTO QUE INCLUYE CAMBIOS Y DEVOLUCIÓN GRATUITO.....	58
TABLA 29: TEST ANOVA DE MEDIDAS REPETIDAS SOBRE LAS PROBABILIDADES DE ELECCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL FRENTE A CAMBIOS Y DEVOLUCIONES DE PRODUCTOS GRATUITOS	59
TABLA 30: CONCEPTO QUE INCLUYE CAMBIOS POR CUALQUIER MOTIVO.....	61
TABLA 31: CONCEPTO QUE INCLUYE CAMBIOS SÓLO POR DAÑO	61
TABLA 32: TEST ANOVA DE MEDIDAS REPETIDAS SOBRE LAS PROBABILIDADES DE ELECCIÓN DEL CONCEPTO 6 FRENTE A CAMBIOS SÓLO POR DAÑOS.....	62
TABLA 33: TEST CHI-CUADRADO SOBRE PROPORCIONES SEGÚN GÉNERO	65
TABLA 34: TEST CHI-CUADRADO SOBRE PROPORCIONES SEGÚN RANGO ETARIO	67
TABLA 35: TEST CHI-CUADRADO SOBRE PROPORCIONES SEGÚN FRECUENCIA DE COMPRA ONLINE	69
TABLA 36: CARTERA DE PRODUCTOS ACTUAL DE LA EMPRESA SEGÚN GÉNERO	71

TABLA 37: REDISTRIBUCIÓN DE CANTIDAD DE DISEÑOS SEGÚN TIPO DE LENTE Y GÉNERO	72
TABLA 38: ANÁLISIS COMPETITIVO DENTRO DE LA REGIÓN METROPOLITANA	74
TABLA 39: PROPUESTA POLÍTICA DE SERVICIO PARA LA EMPRESA	76
TABLA 40: TEST ANOVA DE MEDIDAS REPETIDAS, DE LAS PROBABILIDADES DE ELECCIÓN DE CADA EMPRESA DADO ESCENARIOS DE PRECIOS	77