

ÍNDICE

RESUMEN.....	5
ABSTRACT	6
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	11
2.1 Generación de plástico.	11
2.2 Estado de la generación del plástico.	16
2.3 Reciclaje de plástico.....	23
2.4 Capacidad de reciclar plástico.	26
2.5 Problemas de medición y visualización.	32
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA.....	38
CAPÍTULO 4: ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ORGANIZATIVOS DEL SISTEMA DE RECICLAJE EN CHILE	44
4.1 Antecedentes históricos.	44
4.2 Antecedentes Jurídicos.	60
4.3 Antecedentes Sociólogos.	71
CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	79
CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	99
CAPÍTULO 7: ANÁLISIS CUALITATIVO DEL SISTEMA DE RECICLAJE DE PLÁSTICO EN CHILE.....	118
CAPÍTULO 8: ANÁLISIS MACROECONÓMICO DE LA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO EN CHILE .	142
8.1 Análisis macroeconómico del plástico.....	142
8.2 Análisis input-output de los efectos macroeconómicos.....	147
CAPÍTULO 9: ANÁLISIS DE FLUJO DE MATERIAL	152
CAPÍTULO 10: CONCLUSIONES	159
CAPÍTULO 11: RECOMENDACIONES	164
REFERENCIAS	166
ANEXO 1: ESTRUCTURA DE LA ENTREVISTA	179
ANEXO 2: CRONOGRAMA.....	180

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Producción mundial por tipo de plástico en el año 2015.....	14
Figura 2: Distribución de los residuos en el país, según el tipo de resina.....	19
Figura 3: Sistema de la economía circular	20
Figura 4: Jerarquía en el manejo de los residuos	22
Figura 5: Países con regulaciones al uso del plástico hasta el 2018.....	30
Figura 6: Diagrama de Sankey	35
Figura 7: Estructura jerárquica de los análisis de flujo de materiales (AMF).....	37
Figura 8: Población en Chile durante los años	45
Figura 9: Importación y Exportación por tipo de plástico de envase y embalaje	47
Figura 10: Sistema de manejo de residuos plásticos.....	49
Figura 11: Cantidad de puntos verdes en Chile.....	52
Figura 12: Cantidad de empresas recicladoras por región.....	54
Figura 13: Funcionamiento de la Ley REP.....	66
Figura 14: Importancia de la sociedad	72
Figura 15: Diferencia entre el estado del medio ambiente en el año 2018 y 2008	73
Figura 16: Reciclaje por región	74
Figura 17: Reciclaje de envases plásticos por región	75
Figura 18: Esfuerzos para combatir el mal manejo de los residuos.....	77
Figura 19: Avances de Chile relacionados con el medio ambiente.....	78
Figura 20: Manejo de los residuos plásticos del sector domiciliario.....	108
Figura 21: Manejo de los residuos plásticos del sector no domiciliario	109
Figura 22: Mapa de red semántico en Atlas TI.....	116
Figura 23: Matriz de producción total derivada los sectores económicos	144
Figura 24: Utilización final importada por producto	145
Figura 25: Utilización final de los productos	146
Figura 26: Fórmula insumo producto	148
Figura 27: Diagrama de Sankey del plástico.....	154
Figura 28: Actores del reciclaje de plástico en el diagrama de Sankey.....	157

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Información de los tipos de plásticos	25
Tabla 2: Políticas de algunas naciones para gestionar de mejor manera los residuos	29
Tabla 3: Energía requerida por cada tipo de plástico.....	31
Tabla 4: Manejo de los envases y embalajes no domiciliarios y domiciliarios	48
Tabla 5: Descripción de algunas etapas del sistema	50
Tabla 6: Cifras de recepción regional	53
Tabla 7: Principales empresas recicladoras en Chile.....	55
Tabla 8: Comparación en las instalaciones de disposición final años 2012-2017.....	56
Tabla 9: Sitios de disposición final a nivel regional	56
Tabla 10: Registro de los residuos municipales por región.....	58
Tabla 11: Registro de los residuos industriales por región	59
Tabla 12: Meta anual de los residuos domiciliarios	63
Tabla 13: Meta anual de los residuos no domiciliarios	64
Tabla 14: Entidades en el proceso de la LEY REP	65
Tabla 15: Código-documento primario de Atlas TI.....	80
Tabla 16: Precios de los plásticos más reciclados	111
Tabla 17: Estimación de puntos verdes por cantidad de habitantes	121
Tabla 18: Distancia de las regiones con la Metropolitana	124
Tabla 19: Característica del camión.....	125
Tabla 20: Peajes en el territorio nacional.....	126
Tabla 22: Ingresos por venta y costos de transporte de residuos plásticos PET.....	129
Tabla 23: Comparativa en disponer a reciclar y relleno sanitario.....	131
Tabla 24: Tasa de rechazo de los residuos plásticos	135
Tabla 25: Precio de compra y venta de los plásticos.....	137
Tabla 26: Influencia de la Ley REP en los sectores económicos.....	149
Tabla 27: Importación del plástico en la actualidad y con la entrada de la Ley REP en el año 12	150