

TABLA DE CONTENIDOS

I. RESUMEN.....	6
II. INTRODUCCIÓN.....	7
III. OBJETIVOS.....	9
1. Objetivo general.....	9
2. Objetivos específicos.....	9
IV. METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA.....	10
V. MARCO TEÓRICO.....	11
1. PLÁSTICOS.....	11
1.1. Definición.....	12
1.2. Producción de plásticos.....	12
1.3. Tipos y usos de los plásticos.....	14
1.4. Degradación de plásticos.....	17
1.5. Desechos plásticos en el medio ambiente.....	20
2. MICROPLÁSTICOS.....	24
2.1. Definición.....	24
2.3. Componentes principales de microplásticos.....	26
2.4. Microplástico en el ambiente.....	38
2.5. Contacto con las personas.....	39
2.6. Efecto en el organismo.....	48
3. ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES.....	58
3.1. Definición.....	58
3.2. Epidemiología.....	59
3.3. Principales enfermedades cardiovasculares.....	60

4. RELACIÓN DE LOS MICROPLÁSTICOS Y ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	74
4.1. Miocardio y microplásticos	74
4.2. Aditivos y las enfermedades cardiovasculares.....	77
4.3. Efecto indirecto de los microplásticos	82
4.4. Propuesta.....	85
VI. CONCLUSIÓN.....	87
VII. BIBLIOGRAFÍA	89

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Producción mundial de plásticos en 2020.	13
Figura 2. Flujo mundial de residuos de envases plásticos.	18
Figura 3. Generación de residuos a nivel nacional y regional.	22
Figura 4. Microplásticos con microscopia electrónica de barrido.	24
Figura 5. Composición de microplásticos entre transectos y fracciones.	27
Figura 6. Frecuencia relativa de tipos de microplástico en las heces.	28
Figura 7. Formas de los microplásticos.	35
Figura 8. Cargas de microplástico por persona en un año.	39
Figura 9. Mecanismo de ingreso de microplásticos al revestimiento pulmonar.	49
Figura 10. Mecanismo de ingreso de microplásticos en el tracto gastrointestinal.	51
Figura 11. Mecanismo de acción especulativos de los microplásticos en las células. ...	55
Figura 12. Principales causas de muerte en Chile en 2020.	60
Figura 13. Factores mecánicos y acciones vasculares del sistema renina, angiotensina, aldosterona.	63
Figura 14. Esquema de arteria normal y con aterosclerosis.	65
Figura 15. Representación de un IAM por oclusión del flujo sanguíneo.	68
Figura 16. Formación de corona por unión de proteínas y microplásticos.	76
Figura 17. Mecanismos de interacción Microplásticos-Metales pesados.	81
Figura 18. Resumen final rol de los microplásticos en las enfermedades cardiovasculares.	85

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificaciones de plásticos	15
Tabla 2. Países que generan una mayor cantidad de residuos plásticos mal gestionados en 2010.	21
Tabla 3. Resumen de principales características de microplásticos	33
Tabla 4. Promedio de consumo diario y anual de partículas de microplástico.	40