

## ÍNDICE

1. RESUMEN.....	6
2.- INTRODUCCIÓN.....	7
3. OBJETIVOS.....	9
4. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	10
4.1 Características generales de la familia <i>Elaeocarpaceae</i> .....	10
4.2 Caracterización botánica de <i>Aristotelia chilensis</i> .....	10
4.3 Distribución y hábitat.....	12
4.4 usos y propiedades.....	12
4.5 Efectos asociados al uso del maqui.....	13
4.6 Capacidad antioxidante.....	14
4.6.1 Polifenoles.....	14
4.6.2 Estrés oxidativo.....	16
4.6.3 Perfil fitoquímico de <i>Aristotelia chilensis</i> .....	17
4.6.4 Efectos investigados.....	17
4.7 Capacidad antiinflamatoria.....	23
4.7.1 Mediadores de la inflamación.....	24
4.7.2 Efectos investigados.....	26
4.8 Capacidad antibacteriana.....	31
4.8.1 Respuesta inmunológica.....	31
4.8.2 Bacterias estudiadas.....	35

4.8.3 Farmacocinética y farmacodinamia .....	36
4.8.4 Concentración mínima inhibitoria.....	38
4.9 Conclusiones.....	39
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	40

## INDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA 1:</b> Hojas y frutos de <i>Aristotelia chilensis</i> .....	11
<b>FIGURA 2:</b> Núcleo estructural de los principales grupos de polifenoles.....	15
<b>FIGURA 3:</b> Clasificación de los valores de ORAC para 27 frutas.....	18
<b>FIGURA 4:</b> Valores de ORAC para 3 especies de bayas silvestres y 3 bayas cultivadas tradicionalmente.....	19
<b>FIGURA 5:</b> Relación entre TAR y contenido total de fenoles.....	21
<b>FIGURA 6:</b> Efecto protector del jugo de bayas en la oxidación de LDL inducida por cobre.....	22
<b>FIGURA 7:</b> Expresión de la proteína iNOS y COX-2 en macrófagos estimulados con LPS.....	27
<b>FIGURA 8:</b> Figura 8. Las concentraciones de H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> en condensados de aliento exhalado de no fumador sujetos de control y los fumadores antes y después de la administración de dos semanas de extracto de maqui.....	29
<b>FIGURA 9:</b> Figura 8. Las concentraciones de IL-6 en condensados de aliento exhalado de no fumador sujetos de control y los fumadores antes y después de la administración de dos semanas de extracto de maqui. Respuesta inmune innata de los macrófagos frente a bacterias.....	30
<b>FIGURA 10:</b> Respuesta inmune innata de los macrófagos frente a bacterias.....	33
<b>FIGURA 11:</b> Interacción paciente - bacteria – antibacteriano.....	37
<b>FIGURA 12:</b> Farmacodinamia: farmacocinética versus.....	38

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1:</b> Cuadro comparativo de la capacidad de eliminación de radicales libres del maqui en el extracto crudo, Fracción acuosa (Fracción A) y la fase orgánica- acuosa (Fracción B).....	23
<b>TABLA 2:</b> Halos de inhibición en distintas bacterias generados con extractos de hoja de <i>Aristotelia chilensis</i> .....	35