

ÍNDICE

	Páginas
1. RESUMEN	8
2. INTRODUCCIÓN	10
3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	12
3.1 Antibióticos.....	12
3.2 Resistencia bacteriana.....	13
3.3 Mecanismos de resistencia bacteriana.....	14
3.4 Microorganismos de interés clínico humano.....	15
3.5 Sustancias naturales utilizadas como antimicrobianos.....	18
3.6 Características de <i>Eulychnia acida Phil</i>	21
3.7 Características y composición química del fruto del Copao.....	23
3.8 Principales características de los solventes a ocupar.....	25
3.9 Cromatografía en capa fina.....	27
3.10 Cromatografía en columna.....	28
3.11 Bioautografía.....	29
3.11.1 Bioautografía por inmersión o suspensión en agar.....	30
4. OBJETIVOS	31
4.1 Objetivo General.....	31
4.2 Objetivos Específicos.....	31
5. MATERIALES Y MÉTODOS	32
6. RESULTADOS	41
7. DISCUSIÓN	55
8. CONCLUSIÓN	59
9. BIBLIOGRAFÍA	60

ÍNDICE DE FIGURAS

		Páginas
FIG 1.	Copao un cactáceo nativo.....	22
FIG 2.	Fruto del Copao característico encontrado en la Región de Coquimbo.....	24
FIG 3.	Cromatografía en Capa Fina.....	28
FIG 4.	Frutos del Copao trabajados en el laboratorio.....	33
FIG 5.	Extractos del fruto del Copao obtenidos.....	35
FIG 6.	Actividad antibacteriana de los extractos A, B, C, D y E.....	44
FIG 7.	Actividad antibacteriana de los extractos F, G, H, I y J.....	45
FIG 8.	Actividad antibacteriana de los extractos K, L, M, N, O y P.....	46
FIG 9.	Cromatografía en capa fina de los extractos.....	47
FIG 10.	Zonas de inhibición de los extractos B (EAEPR0319), D (EAECR0319), M (EAEPV0419) y N (EAECV0419) en distintas cepas bacterianas.....	47
FIG 11.	Zonas de inhibición de los extractos B (EAEPR0319), D (EAECR0319), M (EAEPV0419) y N (EAECV0419) en distintas cepas bacterianas con revelador MTT.....	48
FIG 12.	Cromatografía en capa fina de las fracciones EAEPR.....	51
FIG 13.	Cromatografía en capa fina de las fracciones EAECR.....	52
FIG 14.	Actividad antimicrobiana de las fracciones sobre <i>B. cereus</i>	52
FIG 15.	Actividad antimicrobiana de las fracciones sobre <i>S. sonnei</i>	53
FIG 16.	Revelado de las fracciones con luz UV y DPPH.....	54

ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas
TABLA 1: GRUPOS QUÍMICOS MÁS IMPORTANTES CON ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA OBTENIDOS DE PLANTAS.....	19
TABLA 2: COMPUESTOS QUÍMICOS MENOS FRECUENTES AISLADOS A PARTIR DE PLANTAS CON ACCIÓN ANTIMICROBIANA.....	21
TABLA 3: CARACTERÍSTICAS DE LOS SOLVENTES OCUPADOS.....	27
TABLA 4: DENOMINACIÓN DE LOS EXTRACTOS OBTENIDOS CON SU RESPECTIVA LETRA Y ABREVIACIÓN.....	34
TABLA 5: SOLVENTES UTILIZADOS EN LA CROMATOGRAFÍA EN COLUMNA DEL EXTRACTO B.....	39
TABLA 6: SOLVENTES UTILIZADOS EN LA CROMATOGRAFÍA EN COLUMNA DEL EXTRACTO D.....	39
TABLA 7: RENDIMIENTO DE EXTRACCIÓN DE LOS EXTRACTOS DEL FRUTO NATIVO COPAO ROJO-MORADO.....	41
TABLA 8: RENDIMIENTO DE EXTRACCIÓN DE LOS EXTRACTOS DEL FRUTO NATIVO COPAO VERDE EN PUNTA.....	41
TABLA 9: ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA DE <i>EULYCHNIA ACIDA PHIL</i>	43
TABLA 10: ENSAYO DE BIOAUTOGRAFÍA DE LOS EXTRACTOS DE ACETATO DE ETILO CON PLACAS CCF.....	49

TABLA 11:	MASA DE LAS FRACCIONES OBTENIDAS DEL EXTRACTO B..	50
TABLA 12:	MASA DE LAS FRACCIONES OBTENIDAS DEL EXTRACTO D..	51
TABLA 13:	ENSAYO DE BIOAUTOGRAFÍA DE LAS FRACCIONES DEL EXTRACTO DE ACETATO DE ETILO.....	54

ABREVIATURAS

AE: Acetato de Etilo

BHI: Brain Heart Infusion

DPBA: 2-Aminoetildifenilo borato

DPPH: 2,2-difenil-1-picrilhidrazilo

CC: Cromatografía en Columna

CCF: Cromatografía en Capa Fina

MH: Agar Müller Hinton

MTT: 2:3:5 cloruro de trifenil tetrazolium

UV: Espectro Ultravioleta