

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA**



**EVALUACIÓN DE ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE EXTRACTOS
PRODUCIDOS POR HONGOS ENDÓFITOS AISLADOS DE ÁRBOLES
NATIVOS CHILENOS.**

FERNANDO VALENTÍN BOLAÑO PACHECO

PROYECTO DE TÍTULO PRESENTADO A LA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA DE LA
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, PARA OPTAR
AL TÍTULO DE INGENIERO AGROINDUSTRIAL

CHILLÁN- CHILE

2014

**EVALUACIÓN DE ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE EXTRACTOS
PRODUCIDOS POR HONGOS ENDÓFITOS AISLADOS DE ÁRBOLES
NATIVOS CHILENOS.**

**EVALUATION OF BIOLOGICAL ACTIVITY PRODUCED BY FUNGI
EXTRACTS ISOLATED ENDOPHYTES CHILEAN NATIVE TREES.**

Palabras índices adicionales: antimicrobiológicos, compuestos bioactivos, hongos endófitos.

RESUMEN

Se estudiaron las propiedades bioactivas de extractos de hongos endófitos aislados de muestras de biomasa (tallo y hoja), de 4 especies de árboles nativos chilenos: Quillay (*Quillaja saponaria*), Canelo (*Drimys winteri*), Culén (*Psoralea glandulosa*) y Peumo (*Cryptocarya alba*), obtenidos de sus áreas naturales de la octava región. Se obtuvo un total de 41 hongos endófitos, 6 de ellos presentaron resultados significativos en test de difusión en agar frente a hongos poscosecha, estos fueron cultivados en medio líquido YMG (*in vitro*), obteniendo 2 extractos de cada cultivo: extracto de acetato de etilo y etanólico.

Los 12 extractos totales fueron testeados contra hongos poscosecha, bacterias poscosecha y bacterias ETAs. Se obtuvieron resultados positivos con 3 extractos de acetato de etilo, contra las bacterias *Bacillus cereus*, *Citrobacter*, *Staphylococcus aureus* y *Staphylococcus epidermidis*. Algunos bactericida y en otros bacteriostático dependiendo de la concentración aplicada (20, 50, 100 o 200 µg). Además de tener efecto de control de germinación.