



“ANTIOXIDANTES E INMUNOMODULARES DE PRÓPOLIS.”

**ANA MARCELA ACHÚ ESCOBAR
TERESA ANDREA VILLAR SEPÚLVEDA
TECNÓLOGO MÉDICO**

RESUMEN

El propolis es un subproducto avícola que es formado por las abejas a partir de resinas de árboles, polen, ceras y algunas sustancias salivales. Este producto se conoce desde tiempos remotos por su gran utilidad como sustancia para embalsamar. Además en el presente siglo se le use durante las guerras como antibiótico y como cicatrizante en las heridas de los soldados, luego se le dejó de usar tras el descubrimiento de la penicilina. Hoy es foco de numerosos estudios. En el presente estudio, se recolectó propolis de apicultores de la comuna de San Clemente, Séptima región del Maule. Fue sometido a técnicas de separación como cromatografía líquida de media y alta presión utilizando solventes orgánicos, luego de obtener las fracciones puras, a estas se les realizó Resonancia nuclear magnética, espectroscopia de masas, y rotación óptica entre otras, para dilucidar su estructura. El estudio químico permitió aislar seis compuestos flavonoides mayoritarios, cinco de los cuales fueron identificados como pertenecientes al grupo de las flavonas y flavononas. Para probar actividad biológica, se sometió, tanto los compuestos puros como las fracciones enriquecidas, a tres ensayos: Inhibición de Xantina oxidasa, capacidad de atrape de radicales libres e Inducción de fagocitosis en polimorfonucleares. Los compuestos purificados e identificados mostraron buena correlación entre grupos funcionales y efecto antioxidante. Se encontró porcentajes de inhibición de Xantina oxidasa por entre 6.89 y 64% (F5C5 y M8C3 respectivamente). Además se demostró que existen componentes de propolis que tienen la capacidad de inducir fagocitosis in-vitro. C 1 C 1 presento

un aumento de 125.71% en fagocitosis. La información obtenida en la presente tesis sugiere que el estudio del propolis chileno puede abrir nuevas posibilidades al uso de este subproducto de la industria apicultora.