



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Química e Ingeniería Química

Escuela Profesional de Química

**Estudio fitoquímico preliminar de las hojas de *Pouteria*
caimito y actividad antimalárica de su extracto
clorofórmico**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Químico

AUTOR

Natali Rosi CHALCO TOMAYLLA

ASESOR

Julio Cesar SANTIAGO CONTRERAS

Lima, Perú

2017

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo el estudio fitoquímico de la especie *Pouteria caimito*, buscando identificar algunos metabolitos presentes en sus hojas, las cuales suelen ser utilizadas en la medicina tradicional peruana.

Se colectó una muestra en el distrito de Huambo de la Provincia de Rodríguez de Mendoza, ubicado en el Departamento de Amazonas (1 630 msnm). Este material vegetal fue taxonómicamente estudiado en el Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, analizado químicamente de forma posterior.

El análisis de este material consistió en la preparación del extracto clorofórmico y subextractos a partir del mismo, para ello se utilizó acetato de etilo y a partir de éste se aislaron metabolitos secundarios mediante diversas técnicas cromatográficas para la obtención de 6 fracciones (A, B, C, D, E y F). Éstas fueron caracterizadas fitoquímicamente en relación a su actividad *in vitro* frente a *Plasmodium falciparum*, siendo la fracción C la más activa.

Por último, en base al método espectroscópico de espectrometría de masas, se procedió a la elucidación del metabolito presente en mayor concentración de la fracción C; donde los datos espectroscópicos nos confirman que se trata del triterpeno $C_{30}H_{50}O$, conocido como lupeol. Debemos destacar que la presencia del lupeol en las hojas de *Pouteria caimito* lo convierten en una fuente natural de esa sustancia de probada actividad antipalúdica.

Palabras clave: *pouteria*, flavonoides, terpenos, alcaloides, malaria, antimaláricos.