

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



“DETERMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA *IN VITRO* DEL EXTRACTO CICLOHEXÁNICO DE *Hypericum Silenoides Juss*, FRENTE A CEPAS ATCC de *Staphylococcus aureus* y *Thichophyton rubrum*, Y EVALUACIÓN DE LA TOXICIDAD DÉRMICA EN ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN”

Tesis Para Optar al Título Profesional de Químico Farmacéutico

PRESENTADO POR:

Bach. Luz Delia Huaranca Álvarez,

ASESORA:

Dra. Carla Del Carpio Jiménez

CO-ASESORES:

Dra. Yanet Mendoza Muñoz

Q.F. Carlos E. Challco Apaza

CUSCO – PERÚ

2019

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo, determinar la actividad antimicrobiana *in vitro* del extracto ciclohexánico de ***Hypericum Silenoides Juss*** frente a cepas ATCC de ***Staphylococcus aureus*** y ***Trichophyton rubrum***, y toxicidad dérmica aguda en animales de experimentación. **Materiales y Métodos:** La especie vegetal se recolectó en las orillas del cerro Puma-Huanca de la provincia de Urubamba, departamento de Cusco, las cepas ATCC fueron obtenidas del Laboratorio Genlab y los animales de experimentación del Instituto Nacional de Salud (INS)-Lima. El diseño del presente estudio de investigación corresponde a un estudio cuasi-experimental, correlacional y prospectivo. El extracto ciclohexánico se obtuvo por método de maceración durante 15 días. Para la evaluación de la actividad antimicrobiana se determinó la susceptibilidad por el método de Kirby –Bauer (Difusión en disco), la concentración mínima inhibitoria (CMI) mediante método de dilución en tubo (macrodilución) y método de Kirby –Bauer (Difusión en Disco), la concentración mínima bactericida/fungicida (CMB/CMF) por dilución en agar y la toxicidad dérmica aguda mediante el Test de Draize en conejos albinos de la especie de ***Oryctolagus cuniculus***. **Resultados:** Los promedios de halos de inhibición obtenidos para los fármacos patrones fue: 28.27 mm para Clindamicina 2ug y 23.77 mm para Oxacilina 1ug; en comparación al extracto ciclohexánico; donde se obtuvo un promedio de halo de inhibición de 16.71 mm a una concentración máxima de 399.82 mg/10ul frente a ***Staphylococcus aureus*** ATCC 25923. La Concentración Mínima Bactericida (CMB) fue 200 mg/mL inhibiendo el 99.9% del crecimiento microbiano. Con respecto al hongo dermatofito ***Trichophyton rubrum*** ATCC 28188 el extracto ciclohexánico de ***Hypericum Silenoides Juss*** no mostro. Finalmente, el extracto ciclohexánico no presento signos de toxicidad dérmica (eritema y edema) a las concentraciones de 50,200 ,1000mg/kg y 2000mg/kg por lo que se aprueba las concentraciones estudiadas como no irritante. **Conclusión:** El extracto ciclohexánico presenta actividad antibacteriana frente a ***Staphylococcus aureus*** ATCC 25923, mas no presenta actividad antimicótica frente a ***Trichophyton rubrum*** ATCC 28188 y no genera toxicidad dérmica aguda.