



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

**EFFECTO ANTIMICROBIANO IN VITRO DEL
EXTRACTO ETANÓLICO DEL *MYRCIARIA DUBIA*
“CAMU CAMU” SOBRE CEPAS DE *STAPHYLOCOCCUS*
AUREUS COMPARADO CON *OXACILINA***

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MEDICO CIRUJANO**

AUTOR:

JOSEPH AXEL FLORIÁN GÓMEZ

ASESORES:

Dra. SUSANA EDITA PAREDES DÍAZ

CO-ASESOR

Mblgo. CESAR ARELLANO SANCHEZ

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y TROPICALES

TRUJILLO - PERU

2018

DEDICATORIA

A Dios todo poderoso por su amor y bondad sin fin, quien supo guiarme por el buen camino y darme fuerzas para seguir adelante.

Lleno de entusiasmo, de amor y esperanza dedico esta tesis a cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mis pilares para seguir adelante en vida.

Con mucho respeto y admiración a mis padres Luz Patricia Gómez Vejarano y Gerardo Efraín Florián Orchessi quienes, gracias a su apoyo incondicional, cariño, enseñanzas y consejos estoy logrando dar un paso más en mi futuro académico, a ellos que sin importar el momento o lugar estuvieron siempre presentes apoyándome, cuidándome y guiándome, este logro también es de ustedes.

A mis hermanos y familiares en general por el apoyo que siempre me brindaron día a día en el transcurso de mi carrera.

A mi novia Marlita Toro Astonitas por su apoyo incondicional, amor y respeto, por el sacrificio y esfuerzo dado día a día.

A mi asesora por el tiempo, dedicación y paciencia en la elaboración de mi tesis.

Joseph Axel Florián Gómez

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme realizar este presente trabajo de tesis, por bendecirme y permitirme llegar hasta donde he llegado.

A la “Universidad Cesar Vallejo” de Trujillo, por darme la oportunidad de estudiar la carrera que siempre anhele y ser un buen profesional.

A la “Universidad Cesar Vallejo” sede Chiclayo, por permitirme realizar el desarrollo de mi trabajo experimental en el laboratorio de Biotecnología y microbiología. Al Ing. José Modesto Vásquez Vásquez (Director de la escuela de Ingeniería ambiental e Ingeniería agrónoma) y al Dr. Herry Lloclla Gonzales (Director de investigación) por brindarme el permiso y autorización para realizar mi trabajo de investigación.

A mi asesora de tesis, Dra. Susana Edita Paredes Díaz y coasesor Mblgo. Cesar Wilson Arellano Sánchez, por su gran esfuerzo y dedicación, quienes con su experiencia conocimiento, paciencia y motivación han logrado que logre terminar con éxito mi trabajo de tesis.

A mis docentes de la “Universidad Cesar Vallejo” de Trujillo Facultad de Ciencias Médicas, quienes durante mi carrera profesional han aportado con un granito de arena a mi formación y de alguna forma contribuyeron en la realización de este trabajo de investigación.

A mi familia quienes han formado parte de mi vida profesional, a los que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida.

Para ellos: Muchas gracias, éxitos y que Dios los bendiga.

Joseph Axel Florián Gómez

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titula “Efecto antimicrobiano in vitro del extracto etanólico del *Myrciaria dubia* “Camu camu” sobre cepas de *Staphylococcus aureus* comparado con *Oxacilina*”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Médico Cirujano.

Trujillo, 04 de diciembre del 2018

Joseph Axel Florián Gómez

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	v
PRESENTACIÓN.....	vi
ÍNDICE.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1. Realidad Problemática.....	10
1.2. Trabajos previos.....	11
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	14
1.4. Formulación del Problema.....	21
1.5. Justificación del Estudio.....	21
1.6. Hipótesis.....	22
1.7. Objetivos.....	22
II. MÉTODO.....	23
2.1. Diseño de Investigación.....	23
2.2. Variables, Operacionalización.....	25
2.3. Población y Muestra.....	27
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	28
2.5. Métodos de análisis de datos.....	39
2.6 Aspectos éticos.....	40
III. RESULTADOS.....	41
IV. DISCUSIÓN.....	46
V. CONCLUSIONES.....	51
VI. RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS.....	53
ANEXOS	

RESUMEN

Con el objetivo de determinar el efecto antimicrobiano in vitro del extracto etanólico del *Myrciaria dubia* “Camu camu” que tiene sobre cepas de *Staphylococcus aureus* comparado con la *Oxalicina*, se realizó una investigación con diseño experimental, con repeticiones múltiples, análisis factorial y estímulo creciente; la muestra estuvo conformada por 108 unidades muestréales que correspondieron a: 1 planta de “Camu camu”; 2 extracto etanólico (cáscara y hojas); 4 concentraciones (25%, 50%, 75% y 100%) + Oxacilina (control positivo) + Agua destilada (control negativo); 3 cepas del *Staphylococcus aureus* y 3 repeticiones por cada cepa de *Staphylococcus aureus*. La técnica de recolección de datos fue la observación de campo y el instrumento una guía de observación; para el análisis de datos se trabajó con la estadística inferencial. Los resultados permitieron concluir que el extracto etanólico del *Myrciaria dubia* de cáscara al 75% y 100% y hoja al 50%, 75% y 100% tienen efecto antimicrobiano in vitro sobre las cepas de *Staphylococcus aureus*, identificándose que a mayor concentración existe mayor efecto antimicrobiano, siendo el mayor halo de inhibición de 15mm, en la comparación del efecto antimicrobiano de la *Oxacilina* que obtuvo un promedio de 12.15mm y las concentraciones del 100% de cascara con 13.1mm y Hoja de 14.1mm concluyendo que el extracto etanólico del *Myrciaria dubia* tienen mayor efecto antimicrobiano in vitro sobre las cepas de *Staphylococcus aureus* comparado con la *Oxacilina*. **Conclusión:** *Myrciaria dubia* si tiene efecto antimicrobiano in vitro sobre las cepas de *Staphylococcus aureus* y mayor efecto comparado con la *Oxacilina*.

Palabras Clave: *Myrciaria dubia*, *Staphylococcus aureus*, *Oxacilina*.

ABSTRACT

In order to determine the in vitro antimicrobial effect of the ethanolic extract of the *Myrciaria dubia* "Camu Camu" which has over strains of *Staphylococcus aureus* compared to *Oxalicina*, an experimental design research was carried out, with repetitions multiple, factorial analysis and increased stimulus; The sample was formed by 108 muestréales units that corresponded to: 1 "Camu Camu" plant; 2 Ethanolic Extract (husk and leaves); 4 concentrations (25%, 50%, 75% and 100%) *Oxacilina* (positive control) distilled water (negative control); 3 strains of *Staphylococcus aureus* and 3 replicates for each strain of *Staphylococcus aureus*. The data collection technique was the field observation and the instrument an observation guide; For data analysis, we worked with inferential statistics. The results allowed to conclude that the ethanolic extract of the *Myrciaria dubia* of shell at 75% and 100% and leaf at 50%, 75% and 100% have in vitro antimicrobial effect on the strains of *Staphylococcus aureus*, identifying that at higher concentration there is greater Antimicrobial effect, being the largest inhibition halo of 15mm, in comparison of the antimicrobial effect of *Oxacilina* obtained an average of 12.15 mm and concentrations of 100% of shell with 13.1 mm and 14.1 mm sheet oncluding that the ethanolic extract of *Myrciaria dubia* have greater antimicrobial effect in vitro on the strains of *Staphylococcus aureus* compared with *oxacilina*. **Conclusión:** *Myrciaria dubia* if it has in vitro antimicrobial effect on the strains of *Staphylococcus aureus* and greater effect compared with *oxacilina*.

Key words: *Myrciaria dubia*, *Staphylococcus aureus*, *Oxacilina*.