



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE MEDICINA

TÍTULO

Efecto antimicótico in vitro del aceite esencial de *Eucalyptus globulus* comparado con fluconazol, sobre *Cándida albicans* ATCC 10231

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO-CIRUJANO**

AUTOR:

**Marconi Alomia Dionicio Ramos
(0000-0002-0869-118X)**

ASESORES

**Dra. María Rocío del Pilar Llaque Sánchez
(0000-0002-6764-4068)**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Enfermedades Infecciosas y Transmisibles

Trujillo – Perú

2019

PÁGINA DEL JURADO

**Efecto antimicótico in vitro del aceite esencial de *Eucalyptus globulus* comparado con
fluconazol, sobre *Cándida albicans* ATCC 10231**

Dra. ANA MARÍA CHIAN GARCÍA
PRESIDENTE DE JURADO

Dra. MARÍA ROCÍO DEL PILAR LLAQUE SÁNCHEZ
SECRETARIO DEL JURADO

Dra. IRMA LUZ YUPARI AZABACHE
VOCAL DE JURADO

Trujillo, Mayo de 2019

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a Zenaida, mi Madre; quién me brindo su amor y confianza en este camino lleno de retos y aprendizajes. A mi familia que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

Marconi Alomia Dionicio Ramos

AGRADECIMIENTO

A mi familia, por haberme dado la oportunidad de formarme en esta prestigiosa universidad y haber sido mi apoyo durante todo este tiempo.

De manera especial a mi tutor de tesis, por haberme guiado, no solo en la elaboración de este trabajo de titulación, sino a lo largo de mi carrera universitaria y haberme brindado el apoyo para desarrollarme profesionalmente y seguir cultivando mis valores.

A la Universidad César Vallejo, por haberme brindado tantas oportunidades y enriquecerme en conocimiento.

Marconi Alomia Dionicio Ramos

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, **MARCONI ALOMIA DIONICIO RAMOS** con **DNI 45237360**, estudiante de la Escuela Profesional de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan a la Tesis titulada: **“Efecto antimicótico in vitro del aceite esencial de *Eucalyptus globulus* comparado con fluconazol, sobre *Candida albicans* ATCC 10231”**, son:

1. De mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas; por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, Mayo de 2019.

Marconi Alomia Dionicio Ramos

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada: **“Efecto antimicótico in vitro del aceite esencial de *Eucalyptus globulus* comparado con fluconazol, sobre *Candida albicans* ATCC 10231”**, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Médico Cirujano.

El Autor.

Marconi Alomia Dionicio Ramos

ÍNDICE

PÁGINAS PRELIMINARES

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii

RESUMEN

viii

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN

1

1.1. Problema	8
1.2. Hipótesis	8
1.2. Objetivos	9

II. MARCO METODOLÓGICO

10

2.1. Variables	10
2.2. Operacionalización de variables	10
2.3. Metodología	10
2.4. Tipos de estudio	11
2.5. Diseño	11
2.6. Población, muestra y muestreo	11
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
2.8. Métodos de análisis de datos	12
2.9. Aspectos éticos	13

III. RESULTADOS

14

IV. DISCUSIÓN

18

V. CONCLUSIONES

21

VI. RECOMENDACIONES

22

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

23

ANEXOS

29

RESUMEN

Se realizó un estudio experimental in vitro con el objetivo de determinar la actividad antifúngica del aceite esencial de *Eucalyptus globulus* sobre *Candida albicans* ATCC 10231 comparado con fluconazol. Se evaluó el aceite esencial a 4 concentraciones (100, 75, 50 y 25%) mediante el método de disco difusión de Kirby-Bauer. Los resultados evidenciaron que el mayor diámetro de halo inhibitorio fue a la concentración de 100% (18 mm), considerándose a *Candida albicans* sensible, según los criterios del CLSI (≥ 17), DE: 1.414 ± 0.447 IC95% [16.99-19.01]. Los diámetros de los halos de inhibición para las concentraciones de 75, 50 y 25% fueron menores, lo cual se considera que la levadura es resistente. Se concluye que el aceite esencial de *Eucalyptus globulus* al 100% es eficaz como antifúngico comparado con fluconazol a la concentración de 25 μg , sobre *Candida albicans* ATCC 10231, en estudio in vitro.

Palabras clave: *Eucalyptus globulus*, *Candida albicans*, actividad antifúngica.

ABSTRACT

An in vitro experimental study was, carried out with the aim of determining the antifungal activity of the essential oil of *Eucalyptus globulus* on *Candida albicans* ATCC 10231 compared with fluconazole. The essential oil was evaluated at 4 concentrations (100, 75, 50 and 25%) by the Kirby-Bauer diffusion disc method. The results showed that the largest inhibitory halo diameter was at the concentration of 100% (18 mm), considering *Candida albicans* sensitive, according to the CLSI criteria (≥ 17), DE: 1.414 ± 0.447 IC95% [16.99-19.01]. The diameters of the inhibition rings for the concentrations of 75, 50 and 25% were lower, which is considered that the yeast is resistant. It is concluded that 100% *Eucalyptus globulus* essential oil is effective as an antifungal agent compared to fluconazole at the concentration of 25 μ g, on *Candida albicans* ATCC 10231, in vitro.

Key words: *Eucalyptus globulus*, *Candida albicans*, antifungal activity.