



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**EFEECTO ANTIBACTERIANO DEL EXTRACTO ACUOSO DEL  
*Zingiber officinale* “KIÓN”, SOBRE CEPAS DE *Staphylococcus aureus*  
COMPARADO CON *GENTAMICINA*, IN VITRO**

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

**AUTORA:**

VILLANUEVA LEÓN, MARILIN

**ASESORES:**

**ESPECIALISTA:** DR. MBLGO. STEVE TONY HURTADO ESCAMILO

**METODOLOGICO:** MD. RUBEN KENNY BRICEÑO DE LA CRUZ

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y TROPICALES

**TRUJILLO – PERÚ**

**2016**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**PÁGINA DEL JURADO**

---

PRESIDENTE DEL JURADO

---

SECRETARIA DEL JURADO

---

VOCAL DEL JURADO

FECHA DE SUSTENTACIÓN Y APROBACIÓN

09 de Diciembre del 2016

## DEDICATORIA

*“A Dios sobre todas las cosas”*

*Por llenar nuestros corazones de fe y esperanza, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.*

*Dedico este trabajo a mis padres CARMEN MARINA LEÓN DIAZ y ADELINO VILLANUEVA DÍAZ por haber dedicado su juventud en educarme y no descansar hasta verme convertido en una profesional. Además de brindarme su paciencia y cariño en toda situación de mi vida orientándome en todo campo de mi vida profesional.*

*Dedico este trabajo a mis hermanos GUSTAVO JAVIER VILLANUEVA MORENO y a MARÍA ESTHER PASQUEL LEÓN, quienes fueron mi motor y motivo para salir adelante y no dejarme rendir ante ningún obstáculo.*

## AGRADECIMIENTO

Agradezco este apartado especialmente a todas aquellas personas que de una u otra forma estuvieron compartiendo conmigo, tanto en el ámbito profesional como en el personal, conocimientos, consejos, apoyo, experiencias, anécdotas e intercambios de opinión. A todos ellos muchas gracias. La culminación de esta presente tesis no habría sido posible sin la ayuda de las siguientes personas:

- ✚ Al Dr. Mblgo. Steve Tony Hurtado Escamilo Asesor Técnico del proyecto de Tesis, por haber dedicado una importante parte de su tiempo en compartir sus conocimientos, durante el desarrollo del presente trabajo de investigación, por haberme apoyado de manera desinteresada en la búsqueda de información y en la parte microbiológica durante el desarrollo de la tesis.
- ✚ Al Md. Rubén Kenny Briceño De La Cruz, por la información brindada en la recopilación de información y su gran apoyo en el trabajo de investigación.
- ✚ Al Mblgo Jaime Polo Gamboa, por sus consejos y apoyo en el desarrollo del trabajo, brindándome fácil acceso al ambiente y material necesario presente en la universidad para el desarrollo de la tesis
- ✚ Al personal de trabajo de la Facultad de Medicina por su gran apoyo en brindarnos las instalaciones para hacer posible la realización de este trabajo de tesis.

El presente trabajo ha tenido el apoyo de muchas personas cuyos consejos y apoyo fueron decisivos a lo largo de estos meses y con todos ellos estoy en deuda. A mis amigos, por su amistad y su compañerismo.

**...Muchas gracias!**

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Marilin Villanueva León, estudiante de Medicina de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 72918221, con la tesis titulada “Efecto antibacteriano del extracto acuoso del *Zingiber officinale* “Kión”, sobre cepas de *Staphylococcus aureus* comparado con *Gentamicina*, in vitro”

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es 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. De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Jaén, Cajamarca. 16 de mayo del 2016

Marilin Villanueva León

DNI 72918221

## 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 antibacteriano del extracto acuoso del *Zingiber officinale* “Kión”, sobre cepas de *Staphylococcus aureus* comparado con *Gentamicina*, in vitro”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Médico Cirujano.

Marilin Villanueva León (La autora)

## INDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	v
PRESENTACIÓN.....	vi
RESUMEN.....	ii
ABSTRACT.....	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.6 HIPÓTESIS.....</b>	<b>9</b>
<b>1.7 OBJETIVOS.....</b>	<b>10</b>
<b>1.7.1 GENERAL.....</b>	<b>10</b>
<b>1.7.2 ESPECÍFICOS.....</b>	<b>10</b>
<b>II. MÉTODO.....</b>	<b>11</b>
<b>TIPO DE ESTUDIO:.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3 POBLACIÓN, MUESTRA.....</b>	<b>13</b>
<b>2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b>	<b>14</b>
<b>2.5 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS.....</b>	<b>16</b>
<b>III. RESULTADOS.....</b>	<b>17</b>
<b>IV. DISCUSIÓN.....</b>	<b>20</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>22</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>23</b>
<b>VII. PROPUESTA.....</b>	<b>24</b>
<b>VIII. REFERENCIAS.....</b>	<b>25</b>
<b>IX. ANEXOS.....</b>	<b>31</b>

## RESUMEN

**Antecedentes:** Desde la época primitiva, el hombre ha ido estudiando diferentes maneras para buscar cura y alivio a diversas enfermedades mediante el uso de varias plantas, productos vegetales y productos derivados de plantas. Recientemente la comunidad científica Internacional ha empezado a investigar respecto al efecto bacteriano del extracto acuoso *Zingiber officinale* “Kión”. En este estudio se utilizara “Kión” peruano.

**Objetivo:** El estudio evaluó el efecto antibacteriano del extracto acuoso del *Zingiber officinale* “Kión” comparado con Gentamicina sobre cepas de *Staphylococcus aureus*, in vitro.

**Métodos:** El extracto acuoso de *Zingiber oficinale* se obtuvo por compresión en condiciones estériles y mediante la técnica de Kirby Bauer en pocillos se enfrentó a 7 cepas de *Staphylococcus aureus*. Se utilizó gentamicina como control positivo.

**Resultados:** Las cepas de *Staphylococcus aureus* mostraron una alta sensibilidad a la gentamicina, con un halo de inhibición promedio de 28 mm; mientras que, frente al extracto acuoso de *Zingiber officinale* “Kión”, no se observó inhibición del crecimiento bacteriano.

**Conclusiones:** El extracto acuoso de *Zingiber oficinale* no tiene efecto antibacteriano contra *Staphylococcus aureus*

**Palabras clave:** Efecto antibacteriano, *Zingiber officinale*, *Staphylococcus aureus*.



## ABSTRACT

**Background:** Since primitive times man has been exploring different ways to search for cures and relief to various diseases through the use of various plants, plant products and products derived from plants. Recently the international scientific community has begun to investigate about the bacterial effect of the aqueous extract *Zingiber officinale* "Kión". In this study they used "Kion" Peruvian.

**Aim:** The study evaluated the antibacterial effect of the aqueous extract of the *Zingiber officinale* "Kión" compared with gentamicin on strains of *Staphylococcus aureus*, vitro.

**Methods:** The extract watery of *Zingiber oficinale* is obtained by compression in conditions sterile and through the technical of Kirby Bauer in wells is enfrente to 7 strains of *Staphylococcus aureus*. We used gentamicin as a positive control.

**Results:** Strains of *Staphylococcus aureus* showed a high sensitivity a-gentamicina, with a halo inhibition Average 28 mm; while front to the aqueous extract of *Zingiber officinale* "Kión", bacterial growth inhibition was not observed.

**Conclusions:** Extracto aqueous from *Zingiber oficinale* not have antibacterial effect against *Staphylococcus aureus*

**Key words:** Antibacterial effect, *Zingiber officinale*, *Staphylococcus aureus*.