



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**“Determinación de la contaminación bacteriana de los conos de gutapercha de las  
diferentes proveedurías de la Clínica Odontológica de la Universidad Científica del  
Sur, Lima 2020”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
CIRUJANO DENTISTA**

**Presentado por:**

**Bch. Alberto Andres Chang Prada**

**Asesor:**

**CD. Esp. Natalia Martínez Castillo**

**Lima – Perú**

**2020**





**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

Lima, 19 de marzo de 2020.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: <b>Magister Miguel Ángel Cabrera Iberico</b>
Miembro: <b>Magister Carmen Rosa García Rupaya</b>
Miembro: <b>Magister Lourdes Rocío Ayarza Flórez</b>

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

**"DETERMINACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN BACTERIANA DE LOS CONOS DE GUTAPERCHA DE LAS DIFERENTES PROVEDURÍAS DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR, LIMA 2020".**

Presentada por el estudiante/bachiller:

- **Bachiller Alberto Andrés Chang Prada**

Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Asesorada por: **Especialista Natalia Martínez Castillo**

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de los estudiantes de la carrera de Estomatología en la sustentación, concluyen de manera unánime (✓) por mayoría simple ( ) calificar a:

• Tesisista: <b>Bachiller Alberto Andrés Chang Prada</b>	Nota (en letras): <b>Quince</b>
Aprobado (✓)	Aprobado - Muy buena ( )
Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

  
**Magister Miguel Ángel Cabrera Iberico**  
 Presidente(a) del Jurado  
 DNI. 07968574

  
**Especialista Natalia Martínez Castillo**  
 Asesor(a)  
 DNI. 42814283

  
**Magister Carmen Rosa García Rupaya**  
 Miembro 1  
 DNI. 09075393

  
**Magister Lourdes Rocío Ayarza Flórez**  
 Miembro 2  
 DNI. 10005434

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁG.</b>
I. CARATULA	
II. RESUMEN	
III. ABSTRACT	
IV. INTRODUCCIÓN	1-3
V. OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	3-4
1. OBJETIVO GENERAL	3
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3-4
VI. MATERIALES Y MTODOS	5-11
1. TIPO DE ESTUDIO	5
2. UNIVERSO Y MUESTRA	5
VII.2.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN	5
3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	6-7
4. MÉTODO Y TÉCNICAS	8-10
4.1. MÉTODO	8
4.2. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS	8-10
5. CONSIDERACIONES ÉTICAS	10
6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	10-11
VII. RESULTADOS	11-14
VIII. DISCUSIÓN	14-17
IX. CONCLUSIONES	18
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19-20
XI. ANEXOS	21-22

## RESUMEN

**Objetivo:** El objetivo de este estudio fue comparar la contaminación bacteriana de los conos de gutapercha de tipo Beta ( $\beta$ ) de las proveedurías 2, 3, 5 y 6 de la clínica Odontológica de la Universidad Científica del Sur, Lima 2020. **Materiales y Métodos:** Se obtuvieron 16 conos de gutapercha tipo Beta ( $\beta$ ) de empaques cerrados bajo medidas asépticas, se colocaron en viales con 2ml caldo BHI y posteriormente fueron sembrados en Agar BHI así como en medios selectivos Agar manitol salado y Agar MacConkey pasadas las 24 horas de incubación a 37° se realizó la lectura de las placas y el conteo de UFC, el mismo procedimiento se realizó para los tiempos 24, 48 y 72 horas, dando un total de 64 conos de gutapercha tipo  $\beta$ . **Resultados:** Se observó que el nivel de contaminación bacteriana fue el mismo entre las distintas proveedurías tanto en el tiempo 0, 24, 48 y 72 horas. Es decir, no hubo diferencias significativas en el nivel de contaminación bacteriana entre las proveedurías por otra parte solo se encontró diferencias estadísticamente significativas (p.044) entre los distintos tiempos de la proveeduría 5. Finalmente, todas las muestras sometidas a la prueba de la coagulasa arrojaron resultados negativos a la prueba. **Conclusión:** Los conos de gutapercha de tipo Beta ( $\beta$ ) se contaminaron por igual producto de su almacenamiento y manipulación independientemente de la proveeduría en la que permanecieron.

## ABSTRACT

**Objective:** The objective of this study was to compare the bacterial contamination of Beta ( $\beta$ ) gutta-percha cones of the 2.3.5 and 6 materials supplies of the Universidad Científica del Sur, Lima 2020. **Materials and Methods:** 16  $\beta$ -type gutta-percha cones were obtained of sealed packages under aseptic measurements, they were placed in vials with 2ml BHI and subsequently planted in BHI agar plates as well as in selective medias as Salted mannitol agar and MacConkey agar after 24 hours of incubation at 37 ° the plates were read and count in CFU , the same procedure was performed for the other times evaluated 24, 48 and 72 hours, giving a total of 64  $\beta$ -type gutta-percha cones **Results:** It was observed that the level of bacterial contamination was the same among the different supplies in all the establish times of in this study 0, 24, 48 and 72 hours. Therefore, there were no significant differences in the level of bacterial contamination between the supplies. On the other hand, only statistically significant differences (p.044) were found between the different times of the supply number 5. Finally, all the samples submitted to the coagulase test had a negative result. **Conclusion:** The gutta-percha cones of type  $\beta$  were contaminated equally regardless of the supply in which they were stored or manipulated.