



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**“EFECTO EN LA ESTABILIDAD DIMENSIONAL DE
IMPRESIONES CON DIFERENTES ALGINATOS AL SER
SOMETIDOS A TRES DESINFECTANTES VIRICIDAS”**

Tesis para optar el título profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

Presentado por:

Tania Carolina Chavarry Vasquez (0000-0002-2809-8973)

Asesor:

Martín Andrés Chávez Méndez (0000-0003-2643-1143)

Lima – Perú

2022

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 23 de junio del 2022.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: MG. ESP. MARCIA EDITH VIDALÓN PINTO	<input type="checkbox"/>
Miembro: ESP. GUIDO ORLANDO CANCHANYA SOSA	
Miembro: DR. CD. KILDER MAYNOR CARRANZA SAMANEZ	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

«EFECTO EN LA ESTABILIDAD DIMENSIONAL DE IMPRESIONES CON DIFERENTES ALGINATOS AL SER SOMETIDOS A TRES DESINFECTANTES VIRICIDAS».

Presentada por el estudiante: TANIA CAROLINA CHAVARRY VASQUEZ

Para optar el **Título Profesional de Cirujano Dentista**

Asesorado por: MG. ESP. MARTÍN ANDRÉS CHÁVEZ MÉNDEZ

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante de la Carrera de Estomatología en la sustentación, se concluye de:

Manera unánime (**X**)

Por mayoría ()

Calificar a:

Tesis: TANIA CAROLINA CHAVARRY VASQUEZ		Nota: Diecisiete (17)	
Aprobado ()	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



MG. ESP. MARCIA EDITH VIDALÓN PINTO
Presidente del Jurado
DNI: 4554878



ESP. GUIDO ORLANDO CANCHANYA SOSA
Miembro
DNI: 07180853



DR. CD. KILDER MAYNOR CARRANZA SAMANEZ
Miembro
DNI: 40320045



MG. ESP. MARTÍN ANDRÉS CHÁVEZ MÉNDEZ
Asesor
DNI: 46538598

DEDICATORIA

A mis padres, porque su apoyo incondicional y confianza en mí me ha llevado a donde estoy.

A mi familia, quienes siempre han estado a mi lado celebrando todos mis logros.

A mi pareja, por siempre sostener mi mano.

AGRADECIMIENTOS

A cada uno de mis docentes, por compartir todos sus conocimientos en cada etapa de nuestra carrera.

A mi asesor, el Dr. Martín Chávez Méndez, por la paciencia, la amabilidad y la constancia durante todo este proceso, además de haber sido siempre un docente digno de admiración desde esa primera clase durante mi primer ciclo.

A la Dra. Carol Cárdenas Flores porque con su infinita paciencia y apoyo, esta investigación pudo ser finalizada exitosamente.

A mis compañeros, que se convirtieron en familia.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. MÉTODOS.....	10
III. RESULTADOS.....	13
IV. DISCUSIONES.....	15
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	18
VI. ANEXOS.....	23

RESUMEN

En el año 2019, la pandemia del COVID-19 ocasionó en la odontología una mayor preocupación ante la desinfección, siendo un problema los posibles contagios durante la manipulación de una toma de muestras con alginato. Aun así, los desinfectantes podrían producir cambios dimensionales que pueden afectar al modelo de estudio. **Objetivo:** Comparar el efecto de tres desinfectantes viricidas sobre la estabilidad dimensional de impresiones de modelos de estudio con diferentes marcas de alginatos. **Métodos:** Se usaron 220 impresiones de alginato divididas en 3 grupos de desinfectante y 1 de control. Estos, a su vez, se dividieron en subgrupos de 5 marcas de alginatos. Las muestras fueron vaciadas con yeso tipo III y medidas con un calibrador digital. Estas fueron anotadas en la ficha de recolección de datos que luego fueron pasadas al software Stata 16.1[®] donde se realizó el análisis estadístico de Kruskal-Wallis. **Resultados:** El desinfectante a base de alcohol presentó los mayores cambios dimensionales en las impresiones a comparación de los demás grupos. Por otra parte, los alginatos fueron Tropicalgin[®], Cavex CA37[®] y Cavex Color Change[®] los que presentaron las medidas más aceptables. **Conclusión:** Para la desinfección de muestras de impresiones con alginato, los desinfectantes de hipoclorito de sodio al 1% y a base de amonio cuaternario presentan ser opciones aceptables en conjunto con alginatos de marcas Tropicalgin[®], Cavex CA37[®] o Cavex Color Change[®].

Palabras claves: Estabilidad dimensional; Alginatos; Hipoclorito de sodio; Alcohol; Amonio cuaternario

ABSTRACT

In 2019, the COVID-19 pandemic caused greater concern in dentistry regarding disinfection, with possible contagion during the handling of alginate sampling being a problem. Even so, disinfectants can produce dimensional changes that can affect the study model. **Objective:** To compare the effect of three virucidal disinfectants on the dimensional stability of impressions of study models with varied brands of alginates. **Methods:** 220 alginate impressions divided into 3 disinfectant groups and 1 control group were used. These were divided into subgroups of 5 brands of alginates. The samples were poured with type III dental stone and measured with a digital caliper. These were noted down in the data collection form, which was then transferred to the Stata 16.1[®] software, where the Kruskal-Wallis statistical analysis was performed. **Results:** The alcohol-based disinfectant presented the greatest dimensional changes compared to the other groups. On the other hand, the alginates were Tropicalgin[®], Cavex CA37[®] and Cavex Color Change[®], which presented the most acceptable measurements. **Conclusion:** For the removal of impression samples with alginate, 1% sodium hypochlorite disinfectants and a quaternary ammonium base present to be acceptable options in conjunction with Tropicalgin[®], Cavex CA37[®] or Cavex Color Change[®] brand alginates.

Keywords: Dimensional stability; Alginates; Sodium hypochlorite; Alcohol; Quaternary ammonium