



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

**Nivel De Conocimiento Sobre Los Materiales De Impresión
Definitiva En Restauradora, Odontólogos Graduados Período 2017-
2018**

AUTOR (ES):

Veintimilla Salazar, Joseph Lenin

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
ODONTÓLOGO**

TUTOR:

Mosquera Chávez, Tony Luis

Guayaquil, Ecuador

14 de Septiembre del 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Veintimilla Salazar, Joseph Lenin**, como requerimiento para la obtención del título de **ODONTOLOGO**

TUTOR (A)



f. _____
Mosquera Chávez, Tony Luis

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Bermúdez Velásquez, Andrea Cecilia

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Veintimilla Salazar, Joseph Lenin

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, “**Nivel De Conocimiento Sobre Los Materiales De Impresión Definitiva En Restauradora, Odontólogos Graduados Período 2017-2018**” previo a la obtención del título de **ODONTOLOGO**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2021

EL AUTOR

f. Joseph Veintimilla S.
Veintimilla Salazar, Joseph Lenin



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, Veintimilla Salazar, Joseph Lenin

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, “**Nivel De Conocimiento Sobre Los Materiales De Impresión Definitiva En Restauradora, Odontólogos Graduados Período 2017-2018**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2021

EL (LA) AUTOR(A):

f. Joseph Veintimilla S.
Veintimilla Salazar, Joseph Lenin



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

URKUND

URKUND

Documento: VEINTIMILLA 7 DE SEPTIEMBRE corregido.docx (D112407425)

Presentado: 2021-09-11 15:22 (-05:00)

Presentado por: Tony Luis (tony.mosquera@cu.ucsg.edu.ec)

Recibido: tony.mosquera.ucsg@analysis.orkund.com

0% de estas 8 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes Bloques Tony Luis (tony.mosquera)

- <https://rsglobal.pl/index.php/wos/article/view/471>
- ART URKUND.docx
- <http://docplayer.es/151064866-Facultad-de-ciencias-de-la-salud-escuela-profesional-de...>
- AYALA GUAMÁN MARYSABEL_360860_assignmentsubmission_file_tutoria_1_parcial.docx
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4630706/>
- <https://il1016-232.members.linode.com/gcdz/foyyw/basic>
- https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1225/3/TL_AguirreBecerraCarlos%2...

1 Advertencias Reiniciar Exportar Compartir

100% # 18 Activo

Fuente externa: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1225/3/TL_AguirreBecerra... 100%

The dimensional accuracy of polyvinyl siloxane impression materials using two different impression techniques:

An in vitro study. The

Journal of Indian Prosthodontic Society, 15(3), 2015, 211.

ANEXOS

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

HOJA DE REGISTRO


NOMBRES:

APELLIDOS:

FECHA DE NACIMIENTO:

EDAD..... AÑOS..... MESES.....

GENERO:



AGRADECIMIENTO

Agradezco a la facultad de Ciencias Médicas por darme la oportunidad de cumplir unas de mis metas, en obtener un pregrado en la carrera de odontología. También quiero agradecer el esfuerzo de mis padres Ángel y Diana.

A las personas que conocí en mi etapa universitaria y con el tiempo se volvieron mis amigos y me acompañaron durante todo este proceso.

Por último, quiero mostrar gratitud con los docentes y a mi tutor Dr. Tony Mosquera que logran formar y guiar a los estudiantes para que se conviertan en excelentes profesionales

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres mis padres Ángel y Diana, que confiaron en mí durante todo momento y supieron decirme las palabras necesarias para seguir adelante, a mis hermanos David y Kaitlyn y a mi querida abuelita Esperanza por el apoyo hacia mí.

Agradezco al Dr. Luis Moncayo y la Lcda. Digna Tigre por haber sido un ejemplo de padres para mí y haberme ayudado en todo lo posible en mi época universitaria, también agradezco a sus hijos Luis y Kevin Moncayo que me han ayudado en todo momento a que culmine con mi carrera y sobretodo por el cariño brindado durante todos estos años de mi vida.

A todas las personas que me han apoyado de alguna manera en todo lo que compete a mi carrera universitaria

Veintimilla Salazar, Joseph Lenin



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

F. _____
Bermúdez Velásquez, Andrea Cecilia

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

F. _____
Pino Larrea, José Fernando

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

F. _____
Terreros Caicedo, María Angelica
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

CALIFICACIÓN

TUTOR (A)

F. _____

Mosquera Chavez Tony

INDICE

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS MATERIALES DE IMPRESIÓN DEFINITIVA EN RESTAURADORA, ODONTÓLOGOS GRADUADOS PERÍODO 2017-2018”		XI
1.1	MATERIALES Y METODOS.....	3
1.2	RESULTADOS	4
1.3	DISCUSIÓN	6
1.4	CONCLUSIÓN	7

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LOS MATERIALES DE IMPRESIÓN DEFINITIVA EN RESTAURADORA, ODONTÓLOGOS GRADUADOS PERÍODO 2017-2018”

“LEVEL OF KNOWLEDGE IN FINAL IMPRESSIONS MATERIALS IN RESTAURATIVE, GRADUATED UCSG SEMESTER A-B 2018-2019”

Joseph Veintimilla Salazar.¹ Tony Mosquera Chávez.²

¹ Estudiante Egresado de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

² Docente de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Resumen:

Introducción: Los materiales para la toma de impresión definitiva son varios, existen algunos que tienen mayor predilección por los operadores que son los Polivinil Siloxanos (Silicona por adición), Polieter y Polisulfuro. **Objetivo:** Medir el nivel de conocimiento sobre los materiales de impresión definitiva en restauradora en los odontólogos graduados en el periodo 2017-2018 **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio con un enfoque cuantitativo de tipo prospectivo, transversal con un diseño descriptivo. **Resultados:** El estudio fue realizado a 97 odontólogos, 75 de ellos respondieron, el rango de edad que presentó mayor incidencia fue el de 28 años 36,4%. El rango para el sexo femenino fue 60,6% y un 39,4% el sexo masculino. El tipo de material que utilizan para una impresión definitiva, fue la Silicona por Adición con 97,3%. El tiempo de impresión más elegido fue a dos tiempos 64% y a un solo tiempo 36%. La técnica con doble hilo fue escogida por 51 personas 68% al momento de tomar la impresión, 24 personas 32% escogieron la técnica de hilo único. El material que les ha otorgado una excelente reproducción de detalles fue Silicona por Adición 90,7%, un pequeño porcentaje 5,3% escogieron Polisulfuro, y 4% escogió Polieter. El material que ofrece un tiempo de trabajo o manipulación ideal durante la toma de impresión fue la Silicona por adición 96% el Polieter con un 2,7% y por último el Polisulfuro 1,3%. **Conclusión:** El material ideal para la toma de impresión fue el Polivinil Siloxano. La técnica a dos tiempos fue la más escogida, aunque los artículos revisados muestran que ambas técnicas no tienen relevancia significativa. Aspectos como la técnica de doble hilo, o que el Polivinil Siloxano es el material que ofrece una excelente reproducción de detalles, a la vez otorga un tiempo de trabajo ideal concuerda con los artículos investigados.

Palabras Claves: Polivinil Siloxano, Polieter, Poliulfuro, impresión, materiales, técnicas

Abstract

Introduction: There are several materials used to make the final impression, there is a predilection toward some materials by dentists, that are polyvinyl siloxanes (silicone by addition), polyeter and polysulfide. **Objective:** this study aimed to measure the level of knowledge for final impression materials in dental restoration by dental graduates in the period of 2017-2018. **Materials and methods.** This study presents a descriptive cross-sectional design in a quantitative approach. **Results.** This research involved 97 dentists, which 75 just participated, the age group with the highest incidence, was 28 years old, that is about 36,4 % of the population, women outnumber men, in 60,6%. The most used final impression material was silicone by addition, 97,3% and the two-step impression technique was most chosen (64%) compared with one-step technique (36%), two cord technique was picked by 51 people (68%), 24 preferred one cord impression. Silicone by addition had higher responses in 90,7% than the other materials. A better time and manipulation for impression material was given by the silicone by addition (96%), followed by polyether (2,7%) and for the last one polysulfide (1,3%). **Conclusion.** The most used final impression material was polyvinyl siloxanes, and the most chosen technique was two step. Despite, some papers, show any techniques are significant, but there are some features, like the type of material that has more accuracy and a better details impression with less time of work, in this part is like the papers chosen.

Key words: polyvinyl siloxanes, polyeter, polysulfide, impression, materials, techniques

INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen una gran variedad de materiales para la impresión dental, algunos con el tiempo han sido desplazados por otros materiales con una mayor eficiencia o excelencia en los mismos campos, pero algunos operadores aun los siguen utilizando.

Donovan (2004). En su ensayo hace referencia que para proporcionar una buena rehabilitación al paciente se debe obtener una buena impresión con gran precisión de detalle, para aquello se debe conocer las propiedades físicas y químicas del material que se utiliza.¹

Los materiales de impresión dental que los operadores utilizan son varios; sin embargo, el favorito o predilecto por el momento son los Polivinil Siloxanos (PVS) dado que los odontólogos se sienten más confiados que al momento de realizar la toma de impresión para una restauración este material va a proporcionar elementos que ayudaran a que no se deforme o salga errónea, obviamente siguiendo todos los pasos, y junto al laboratorio podrá otorgar al paciente una restauración de excelente calidad.^{1,2}

Los tiempos de impresión son de relevancia dado que el material de elección y área donde se va a colocar el material va a influir en el resultado, se menciona los tiempos multiviscosidad de un solo tiempo, como la toma de impresión con material liviano y pesado al mismo tiempo para obtener un duplicado de la cavidad oral, la técnica de multiviscosidad a 2 tiempos, se coloca primero el material pesado en la cubeta y se obtiene un duplicado y se espera a que fragüe, luego se procede a retirar de la boca, se coloca el material liviano en los surcos y piezas dentarias a replicar y por encima del material fraguado se vuelve a colocar otra vez en boca para obtener detalles minúsculos.³

Reyes (2001) menciona que ambas técnicas son buenas dependiendo de la extensión del área a tratar, y de la habilidad del operador tanto, la técnica de un solo paso es excelente, pero en ciertos caso se necesita la ayuda de un asistente, la tecnica de dos tiempos también se logra obtener una reproducción de detalles de alta calidad dado que a la impresión preliminar se le realiza alivios por los cuales el excedente de material liviano se escapa, el único inconveniente de esta técnica es que se debe realizar dos impresiones y por ende lleva más tiempo a realizar.³

Aldana (2016) hace referencia al uso de los hilos retractores al

momento de la toma de impresión, menciona ventajas como el desplazamiento gradual de los tejidos y además su bajo costo; Sin embargo, una de las desventajas es que causa dolor al paciente y puede haber riesgo de trauma. Especifica que la técnica de hilo único es para una y hasta tres piezas dentales y la de doble hilos es cuando queremos realizar una impresión en preparaciones múltiples.⁴

Las propiedades físicas y químicas varían dependiendo del material y del fabricante, pero se ha demostrado que en ciertos campos tienen similitudes y en otras hay una diferencia muy marcable, como en el caso de los Polivinil Siloxanos que demuestran tener una excelente reproducción de detalle, pero se debe tener en cuenta la humedad, en otro aspecto el Polieter es un material que también puede llegar a obtener una excelente reproducción de detalles.^{5, 6, 7, 8}

Punj et Col (2017) Menciona que Wadhvani realiza un estudio en el cual hace una comparación entre el Polieter y Polivinil Siloxano, “mostró que el poliéter era más preciso que el PVS, pero ambos materiales producían modelos con una diferencia insignificante en las dimensiones en comparación con el modelo maestro, por lo que ambos se consideraron clínicamente aceptables”.⁵

El tiempo de trabajo o manejo de material es importante dado cada

que material tiene un tiempo diferente dado por su fabricante, este debe otorgarnos la capacidad de manipulabilidad, esto quiere decir que desde que empezamos a mezclarlo hasta que antes de terminar su tiempo de fraguado podamos manipularlo y llevarlo a boca, pero el tiempo de trabajo debe ser lo suficiente para poderlo mezclar adecuadamente.⁹

Reyes (2001) menciona que los fabricantes manejan tiempos en condiciones que por lo general no se dan, por lo tanto, esperar unos minutos más antes de removerlo sería lo ideal para evitar una deformación o desgarro.³

El objetivo de este trabajo de investigación es medir el nivel de conocimiento sobre los materiales de impresión definitiva en restauradora, odontólogos graduados período 2017-2018.

1.1 MATERIALES Y METODOS

Diseño de Estudio

El presente trabajo de investigación es de enfoque cualitativo y cuantitativo de tipo transversal con un diseño descriptivo.

El universo de estudio estaba formado por 97 Personas graduadas de la carrera de Odontología, se compone de sexo femenino y masculino, de los cuales solo respondieron 75 personas la encuesta, dichas personas fueron encuestadas de manera digital usando el gestor de formularios de Google drive, y la

encuesta fue enviada a través de un link utilizando el medio de la plataforma de Whatsapp.

Dentro de los criterios de inclusión.

Estos criterios fueron que formaran parte los graduados de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil del periodo A-B 2017-2018 tanto del sexo femenino como del masculino que aplican diariamente los conocimientos que han adquirido en sus años de aprendizaje universitario, la predisposición de los odontólogos graduados en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil durante el periodo lectivo A-B 2017-2018 a realizar la encuesta y, por ende, su participación en el proyecto.

Las variables utilizadas en este estudio “Nivel de conocimiento de materiales de impresión” para las variables dependientes, para las variables independientes tenemos (tipos de materiales de impresión), (Tiempos de impresión), (Técnicas de impresión), (Reproducción de detalles), (Tiempo de trabajo), con respecto a las variables intervinientes se mencionan (sexo y edad).

Al final los datos recogidos fueron por medio de un análisis estadístico y este mismo fue generado automáticamente por la plataforma de búsqueda Google.

1.2 RESULTADOS

El estudio realizado tuvo como universo a 97 Graduados de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil durante el periodo lectivo A-B 2017-2018, la muestra de 26 a 35 años en ambos géneros. El estudio fue realizado a 97 odontólogos, de los cuales respondieron a la encuesta 75 de ellos, el rango de edad en este estudio fue muy variable, se tomó como parámetros de edad 26 a 35 años, el rango que presentó mayor incidencia fue el de 28 años (36,4%), el siguiente grupo fue el de 26 años (24,2%), el grupo de 27 años (21,2%), hubo un descenso en los siguientes grupos, el de 29 años (12,1%) a partir de aquí solo hubo 2 grupos el de 34 y 35 años presentando un porcentaje mínimo (3%). El rango con mayor predominio fue para el sexo femenino presentando un 60,6% y un 39,4% para el sexo masculino.

Gráfico 1 y 2

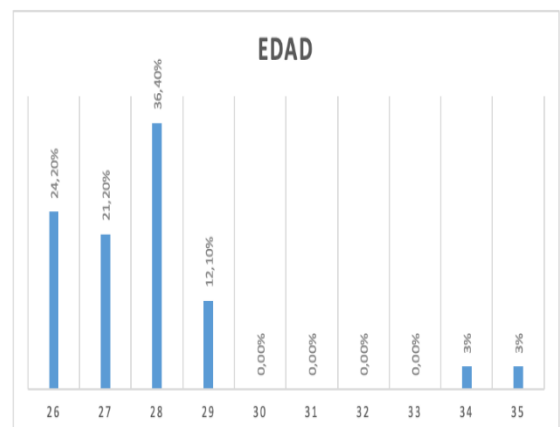


Gráfico 1. Edad

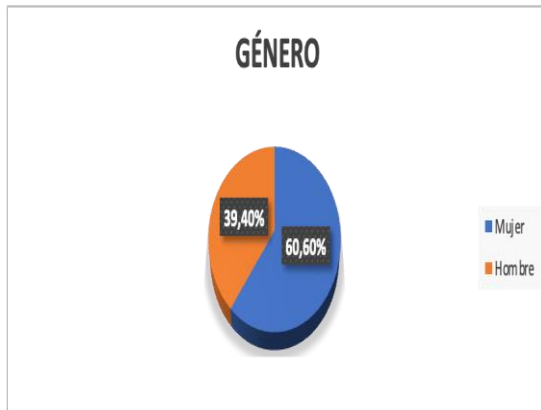


Gráfico 2. Género

En la obtención de resultados se encontró que la mayor predilección para el tipo de material que utilizan para una impresión definitiva, los odontólogos graduados de la UCSG en el periodo 2017-2018 fue la Silicona para Adición con (97,3%) y un pequeño grupo escogió el Polisulfuro con (2,7%), los demás grupos, Polieter y Alginato, recibieron un (0%).

Tabla 3

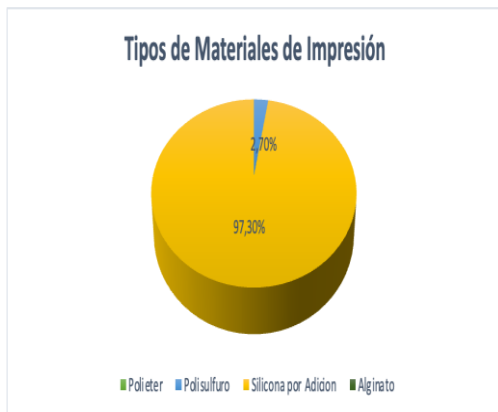


Gráfico 3. Materiales de impresión

En el siguiente análisis se obtuvo como resultado a la variable sobre los tiempos de impresión, que los operadores al momento de la toma de impresión definitiva, lo realizan a dos tiempos (64%) y el otro grupo optó por la toma de impresión en un solo tiempo (36%). **Tabla 4**

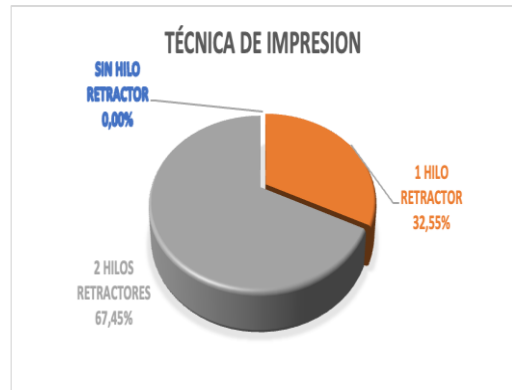


Gráfico 4. Técnica de Impresión

Se observó que del universo de estudio, los odontólogos graduados de la UCSG que, de la técnica de hilos para la retracción gingival, el grupo mayoritario, 51 personas (68%) escogieron la técnica con doble hilo al momento de tomar la impresión definitiva, el otro grupo de 24 personas (32%) afirmó que realizan la impresión con un solo hilo, ninguna persona del estudio optó por la opción de realizar una impresión definitiva sin hilo. **Tabla 5**

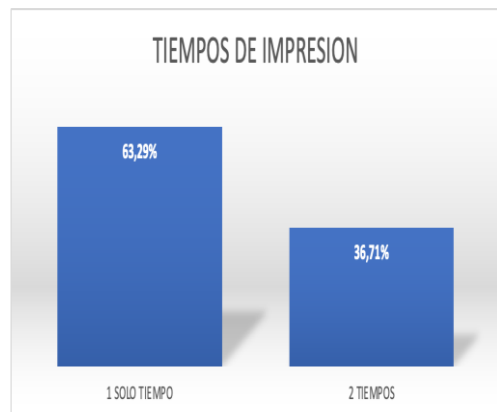


Gráfico 5. Tiempos de Impresión

Al determinar qué tipo de material les ha otorgado una excelente reproducción de detalles, los odontólogos han tenido una alta predilección por el material de Silicona por Adición, 68 personas (90,7%) lo escogieron, un pequeño porcentaje de 4 personas (5,3%) escogieron Polisulfuro, y el

último grupo de 3 personas (4%) escogió Polieter. **Tabla 6**

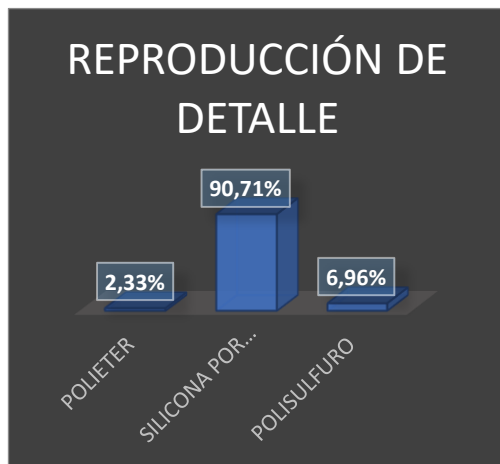


Gráfico 6. Reproducción de detalle

Se puede observar que del universo de estudio (96%) 72 odontólogos de la UCSG escogieron que la silicona por adición les ofrece un tiempo de trabajo o manipulación ideal durante la toma de impresión, el Polieter es el segundo en el grupo, con un (2,7%) y por último el Polisulfuro es el material menos elegido con solo (1,3%). **Tabla 7**



Gráfico 7. Tiempo de trabajo

1.3 DISCUSIÓN

Esta investigación se basó en diferentes artículos referentes al

tema de materiales de impresión definitiva, midiendo el nivel de los odontólogos graduados en el periodo 2017-2018 UCSG

Un estudio realizado por Rubel Barry. (2007) llega a la conclusión que el Polivinil Siloxano (PVS) y el Polieter son los más cotizados en el mercado y que son los más utilizados al momento de tomar una impresión definitiva para la fabricación de una prótesis parcial y total y a la vez para la toma de impresiones de prótesis con implantes.¹⁰ En el estudio realizado esto concuerda que el Polivinil Siloxano es el material ideal para los odontólogos dado que un 97,3% lo escogió; Sin embargo, el Polieter obtuvo un 0% como material predilecto, el Polisulfuro obtuvo 2,7%.

En otros estudios según Reyes López et al. (2001) menciona que la toma de impresión a un tiempo o a dos tiempos es relativa, ambas son muy buenas técnicas, más bien lleva relación con la habilidad del operador o si este es asistido por un ayudante.³ En otro estudio según Stewardson D. (2005) Indica que no hay estudios suficientes que avalen que la técnica de un tiempo es superior a la técnica de dos tiempos o que muestren significancias relevantes en respecto a la calidad.¹¹

En el presente estudio muestra que el mayor porcentaje 64% lo obtuvo la impresión a dos tiempos, mientras que el 36% se decantó por la impresión en un solo tiempo.

Mencionando el estudio de Aldana et al. (2016) concluyen en un estudio realizado por Laufer y Cols en el cual evaluaron con microcámaras incisivos superiores

a los cuales se les aplico la técnica de doble hilo, durante 6 minutos, primero retiraron el hilo superior y vieron que obtuvieron un ancho promedio a los 30 segundos, por eso recomiendan que la toma de impresión con doble hilo es mejor para mantener el desplazamiento de los tejidos durante la impresión, pero se debe realizar con agilidad y si es posible a varias manos.⁴ Esto concuerda con los resultados donde se observa que un porcentaje, el 68% de los egresados tiene una predilección por la técnica de doble hilo al momento de tomar la impresión, aunque un porcentaje menor de egresados 32% realizan la toma de impresión con la técnica de hilo único.

En otros estudios Punj A. et al. Compara los materiales de impresión como el Polivinil Siloxano, Polieter y Polisulfuro y en ellos encuentra que aunque existe una diferencia del Polieter al momento de la obtención reproducción de detalle la significancia es mínima. Y que en ciertos casos el Polivinil Siloxano puede superarlo si se controla la humedad.⁵

En un estudio realizado por Perry R. (2013) al contrario hace mención de que el Polivinil Siloxano es el mejor en el sentido de reproducción de detalle, dado su capacidad de viscosidad que se presenta en alta viscosidad (pesado) y baja viscosidad (ligero) lo favorece y gracias a esta cualidad el Polivinil Siloxano logra obtener detalles finos de 25 μm .⁷

Esto concuerda con el presente estudio dado que el mayor

porcentaje 90,7%, selecciono el polivinil Siloxano como el material que presenta una excelente reproducción de detalles, el otro un 5,7% escogió el Polisulfuro y el Polieter fue el que obtuvo el resultado más bajo con un 4%.

Existen muchos artículos en los cuales se evalúa el tiempo de trabajo, uno de estos es el de Stewardson D. (2005) compara los tiempos de trabajo de los materiales ya mencionados, el Polisulfuro tiene un tiempo de trabajo muy largo, va de 8 hasta 12min, el Polieter tiene en cambio un tiempo muy corto de 4min, al contrario del Polivinil Siloxano (Silicona de adición) tiene un tiempo trabajo ideal que va de 4 a 6min.¹¹

Otro artículo de Hamalian et al. (2011) hace referencia de los tiempos de trabajo, el Polieter basado en sus componentes es rápido, el Polisulfuro tiene un tiempo extenso, llegando a durar hasta 12 min, el Polivinil Siloxano presenta un tiempo aceptable de 4-5min, aunque puede presentar variaciones de tiempo que son aceptables.⁹ Esto concuerda con el presente estudio debido a los resultados obtenidos un 96% para la Silicona por Adición como el material que otorga un tiempo de trabajo ideal, debido a sus características físicas y químicas, en segundo sitio fue el Polieter con 2,7% de elección y al final fue el Polisulfuro con solo 1,3%.

1.4 CONCLUSIÓN

Se concluye que el material ideal para la toma de impresión entre los egresados del 2017-2018 UCSG,

fue el Polivinil Siloxano (Silicona por adición). Con respecto a los tiempos en la toma de impresión, la técnica a dos tiempos fue la más escogida, aunque los artículos revisados muestran que ambas técnicas no tienen relevancia significativa.

Los aspectos como la técnica de doble hilo, o que el Polivinil Siloxano es el material que ofrece una excelente reproducción de

detalles y a la vez otorga un tiempo de trabajo ideal concuerda con los artículos investigados.

Se recomienda realizar más estudios comparativos entre el Polivinil Siloxano (PVS) y el Polieter, dado que últimamente se está tratando de cambiar su composición y en la actualidad se trata de volverlo más hidrofílico al PVS para mejorar sus capacidades de reproducción de detalles.

REFERENCIAS

- 1 Donovan, T. E., & Chee, W. W. (2004). A review of contemporary impression materials and techniques. *Dental Clinics of North America*, 48(2), 445–470.
- 2 Craig, R. G. Review of Dental Impression Materials. *Advances in Dental Research*, 2(1), (1988) 51–64.
- 3 Reyes Lopez CF. Consideraciones ideales en la toma de impresión dental. *Rev ADM*. 2001 Septiembre; 58(5): p. 183-190.
- 4 Aldana Sepúlveda H. Toma de impresiones en prótesis fija: implicaciones periodontales. *Av Odontoestomatol*. 2016 Abril; 32(2): p. 83-95
- 5 Punj A. Impression Materials and Techniques. *Dent Clin North Am*. 2017 Octubre; 61(4): p. 779-796.
- 6 Rudolph H. Performance of dental impression materials: Benchmarking of materials and techniques by three-dimensional analysis. *Dent Mater J*. 2015 Mayo; 34(5): p. 572-84.
- 7 Perry R. Dental impression materials. *J Vet Dent*. 2013 Junio; 30(2): p. 116-24
- 8 Wang Z. Comparison of Dimensional Accuracies Using Two Elastomeric Impression Materials in Casting Three-dimensional Tool Marks. *J Forensic Sci*, May 2016, Vol. 61, No. 3
- 9 Hamalian TA. Impression Materials in Fixed Prosthodontics: Influence of Choice on Clinical Procedure. *Journal of prosthodontics*. 2011 Febrero; 20(2): 153–160
- 10 Rubel BS. Impression materials: a comparative review of impression materials most commonly used in restorative dentistry. *Dental clinics of North*

- America. 2007 Agosto; 51(3): p. 629-42
- 11 Stewardson, D. A. Trends in Indirect Dentistry: 5. Impression Materials and Techniques. *Dental Update*, 32(7), (2005). 374–393.
- 12 Cervino G. Alginate Materials and Dental Impression Technique: A Current State of the Art and Application to Dental Practice. *Mar. Drugs* 2019, 2-17
- 13 Zarrintaj, P., et Al. Impression materials for dental prosthesis. *Advanced Dental Biomaterials*, 2019. 197–215.
- 14 De Castro et al. Development of an Impression Material with Antimicrobial Properties for Dental Application. *Journal of Prosthodontics* 28 (2019) 906–912.
- 15 Walker et al. Correlation of Impression Removal Force with Elastomeric Impression Material Rigidity and Hardness. *Journal of Prosthodontics* 22 (2013) 362–366
- 16 Rodriguez, J. M., & Bartlett, D. W. (2011). The dimensional stability of impression materials and its effect on in vitro tooth wear studies. *Dental Materials*, 27(3), 253–258.
- 17 Rudolph, H., Quaas, S., Haim, M., Preißler, J., Walter, M. H., Koch, R., & Luthardt, R. G. Randomized controlled clinical trial on the three-dimensional accuracy of fast-set impression materials. *Clinical Oral Investigations*, 17(5), (2012) 1397–1406.
- 18 Reddy, S. M. et Al. Evaluation of Dimensional Stability and Accuracy of Autoclavable Polyvinyl Siloxane Impression Material. *The Journal of Indian Prosthodontic Society*, (2012) 13(4),
- 19 Mi, C., & Chen, W. (2014). Highly nanoporous carbon microflakes from discarded dental impression materials. *Materials Letters*, 114, 129–131.
- 20 LUO, F. et Al. Static and dynamic evaluations of the wettability of commercial vinyl polysiloxane impression materials for artificial saliva. *Dental Materials Journal*, 37(5), (2018) 818–824.
- 21 Arpita Tandon et al., Comparative Evaluation of the Dimensional Accuracy of Closed Tray and Open Tray Impression Technique. *Journal of Clinical and*

- Diagnostic Research, 2018, Nov, Vol-12(11): ZC34-ZC38
- 22 Fahmida Binti Abd Rahman and Ashish R. Jain. Knowledge, Attitude, and Practice of Various Impression Techniques Available for Dental Implants among Dental Students and Dental Practitioners - A survey. Drug Invention Today | Vol 10 • Issue 5 • 2018
- 23 Arqoub MA, Rabi T, Arandi NZ. Dental impression materials in prosthodontics: An overview for the general dentist. *Int J Prev Clin Dent Res* 2018;5:21-3
- 24 Hyde, T. P., et Al. A Randomised Controlled Trial of complete denture impression materials. *Journal of Dentistry*, 42(8), 2014: 895–901.
- 25 Chang W. Accuracy of Three Implant Impression Techniques with Different Impression Materials and Stones. *International Journal of Prosthodontics*. 2012, Vol. 25 Issue 1, p44-47.
- 26 Nallamuthu, N. et Al. Some aspects of the formulation of alginate dental impression materials. Setting characteristics and mechanical properties. *Dental Materials*, 28(7), 2012, 756–762.
- 27 Al-Sowygh, Z. H. The effect of various interim fixed prosthodontic materials on the polymerization of elastomeric impression materials. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 112(2), 2014, 176–181.
- 28 Dreesen, K. et Al. The influence of mixing methods and disinfectant on the physical properties of alginate impression materials. *The European Journal of Orthodontics*, 35(3), 2012, 381–387.
- 29 Kumar D, et Al. Elastomeric impression materials: a comparison of accuracy of multiple pours. *J Contemp Dent Pract*. 2011 Jul 1;12(4):272-8
- 30 Kumari, N. et Al. The dimensional accuracy of polyvinyl siloxane impression materials using two different impression techniques: An in vitro study. *The Journal of Indian Prosthodontic Society*, 15(3), 2015, 211.

ANEXOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

HOJA DE REGISTRO

NOMBRES:

APELLIDOS:

FECHA DE NACIMIENTO:

EDAD..... AÑOS..... MESES.....




GENERO:

SEXO:

MASCULINO.....

FEMENINO.....

¿Seleccione el tipo de material de impresión que utiliza para la toma de impresión Definitiva?

TIPOS DE MATERIALES DE IMPRESION		
POLIETERES		
HIDROCOLOIDES		
POLIVINIL SILOXANO (PVS)		

¿Seleccione cuál es la técnica que utiliza para la toma de impresión definitiva?

TIEMPOS DE IMPRESION		
A 1 TIEMPO		
A 2 TIEMPOS		

¿Seleccióne cual técnica de Impresión con hilos utiliza dentro del margen gingival?

TÉCNICAS DE IMPRESIÓN		
SIN HILO RETRACTOR		
CON UN HILO RETRACTOR		
CON 2 HILOS RETRACTORES		

¿Con cuál de estos materiales para impresión definitiva ud cree o ha obtenido mejor reproducción de detalles?

REPRODUCCIÓN DE DETALLE		
POLIETERES		
POLISULFUROS		
POLIVINIL SILOXANO (PVS)		

¿Cuál de los siguientes materiales de impresión definitiva ha observado que ofrece un tiempo de trabajo o manipulación ideal?

TIEMPOS DE TRABAJO		
POLIETERES		
POLISULFUROS		
POLIVINIL SILOXANO (PVS)		



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Veintimilla Salazar, Joseph Lenin** con C.C: # 0924452998 autor/a del trabajo de titulación: **“Nivel De Conocimiento Sobre Los Materiales De Impresión Definitiva En Restauradora, Odontólogos Graduados Período 2017-2018”** previo a la obtención del título de **ODONTOLOGO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **14** de septiembre del 2021

F. *Joseph Veintimilla S.*

Veintimilla Salazar, Joseph Lenin
C.I: **0924452998**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Nivel de conocimiento sobre los materiales de impresión definitiva en restauradora, odontólogos graduados período 2017-2018”		
AUTOR(ES)	Joseph Lenin Veintimilla Salazar		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Tony Luis Mosquera Chávez		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Medicas		
CARRERA:	Carrera de Odontología		
TITULO OBTENIDO:	Odontólogo		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	14 de Septiembre del 2021	No. DE PÁGINAS:	16 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	Rehabilitación oral, prostodoncia, restauradora y estetica.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Polivinil Siloxano, Polieter, Polisulfuro, impresión, materiales, Silicona		
RESUMEN/ABSTRACT	<p>Introducción: Los materiales para la toma de impresión definitiva son varios, existen algunos que tienen mayor predilección por los operadores que son los Polivinil Siloxanos (Silicona por Adición), Polieter y Polisulfuro. Objetivo: Medir el nivel de conocimiento sobre los materiales de impresión definitiva en restauradora en los odontólogos graduados en el periodo 2017-2018 Materiales y métodos: Se realizó un estudio con un enfoque cuantitativo de tipo prospectivo, transversal con un diseño descriptivo. Resultados: El estudio fue realizado a 97 odontólogos, 75 de ellos respondieron, el rango de edad que presentó mayor incidencia fue el de 28 años 36,4%. El rango para el sexo femenino fue 60,6% y un 39,4% el sexo masculino. El tipo de material que utilizan para una impresión definitiva, fue la Silicona por Adición con 97,3%. El tiempo de impresión más elegido fue a dos tiempos 64% y a un solo tiempo 36%. La técnica con doble hilo fue escogida por 51 personas 68% al momento de tomar la impresión, 24 personas 32% escogieron la técnica de hilo único. El material que les ha otorgado una excelente reproducción de detalles fue Silicona por Adición 90,7%, un pequeño porcentaje 5,3% escogieron Polisulfuro, y 4% escogió Polieter. El material que ofrece un tiempo de trabajo o manipulación ideal durante la toma de impresión fue la Silicona por adición 96% el Polieter con un 2,7% y por último el Polisulfuro 1,3%. Conclusión: El material ideal para la toma de impresión fue el Polivinil Siloxano. La técnica a dos tiempos fue la más escogida, aunque los artículos revisados muestran que ambas técnicas no tienen relevancia significativa. Aspectos como la técnica de doble hilo, o que el Polivinil Siloxano es el material que ofrece una excelente reproducción de detalles, a la vez otorga un tiempo de trabajo ideal concuerda con los artículos investigados.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-963239722	E-mail: josephlvs@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Pino Larrea, José Fernando		
	Teléfono: +593-99-581-4349		
	E-mail: jose.pino@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			