



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

TIPO Y EXTENSIÓN DE LAS RESTAURACIONES EN LAS PIEZAS No.6 EN LOS PACIENTES
DE 20 A 45 AÑOS DE EDAD QUE ACUDIERON DURANTE EL MES DE OCTUBRE DE 2016,
A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UDLA

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Odontóloga.

Profesora Guía

Dra. Rocío Esperanza Coral Velasco

Autora

Gabriela Alejandra Valenzuela Vásquez

Año
2017

DECLARACIÓN DE PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo de titulación a través de tutorías periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un correcto desarrollo del tema y cumpliendo con todas las disposiciones vigentes que regulan los trabajos de titulación”

Dra. Rocío Coral Velasco
Rehabilitadora Oral
CI: 0401149117

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Dra. María Gabriela Romero
C.C 0201708492

DECLARACIÓN DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo de investigación es original y de mi autoría. Se citaron las fuentes bibliográficas correspondientes al tema, siempre teniendo en cuenta y respetando las disposiciones legales de los derechos de autor”

Gabriela Alejandra Valenzuela Vásquez
CI: 1716729551

AGRADECIMIENTOS

Primero a Dios, que siempre ha bendecido mi camino y me ha guiado en cada etapa de mi vida; a mi familia, especialmente a mis padres, por el valioso apoyo moral y ejemplo, que me han brindado en todo momento hasta llegar a culminar con éxito y responsabilidad mis estudios.

A mi tutora Dra. Rocío Coral por su valioso aporte, compromiso y paciencia, optimizando el trabajo, durante todo el proceso de titulación.

Profundo agradecimiento a mi Universidad UDLA, que durante mi permanencia, con el ejemplo, inculcaron en mí el conocimiento, responsabilidad y amor a la Odontología.

Gabriela

DEDICATORIA

A mis queridos padres por su apoyo moral e incondicional en todo momento.

A mi hermano por estar siempre junto a mí.

A mis familiares y amigos por compartir conmigo.

A mis profesores quienes con su ejemplo y dedicación guiaron mis estudios

Gabriela

RESUMEN

Objetivo: El estudio realizado tiene como objetivo determinar el tipo y extensión de las restauraciones en las piezas No.6 en los pacientes de 20 a 45 años de edad que acudieron durante el mes de octubre de 2016, a la clínica odontológica de la UDLA. **Materiales y métodos:** Fueron evaluados 75 pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la UDLA; los cuales fueron 47 mujeres y 28 hombres. De acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, todos eran mayores de edad en un rango de 20 a 45 años de edad, con todas las piezas número seis restauradas con sellante, resina, ionómero de vidrio, amalgama, compómero o incrustación dental. Para obtener un estudio completo y objetivo, se realizó un diagnóstico y observación clínica sobre las superficies de las piezas dentales, que permitió determinar el tipo de restauración más apropiada, acompañado de un registro fotográfico con una cámara profesional (CANON EOS Rebel T3) con la finalidad de obtener los resultados, de una forma clara, precisa confiable. **Resultados:** Todos los pacientes evaluados presentaron restauraciones en el primer molar superior e inferior, el tipo de restauración más encontrada en la cavidad oral de los pacientes evaluados, fue la resina fotopolimerizable y el tipo de restauraciones menos encontradas en las personas fueron compómeros e incrustaciones dentales. Los resultados demostraron que muchas personas usaban ionómero de vidrio y sellantes como manera de prevención de caries y colocados a tempranas edades para un mejor resultado, mientras que la amalgama de plata se encontró en un porcentaje mínimo debido a su escasa estética y armonía de los dientes. **Conclusión:** Se demostró que el primer molar es el diente definitivo primero en salir en la boca; a su vez también es el más susceptible a poseer caries dentales, debido a su morfología, surcos y fisuras, si no es prevenido y cuidado con correctas técnicas de higiene oral, puede ser restaurado en edades tempranas.

Todas las personas objetos de este estudio, tenían por lo menos una restauración en el primero molar, demostrando que el cuidado de esta pieza es fundamental para la armonía y llave de la oclusión.

ABSTRACT

Objective: The purpose of the present study is to determine the type and extension of restoration on pieces No. 6 of the patients from 20 to 45 years old, which attended to the UDLA Dental Clinic in the lapse of October, 2016.

Materials and methods: 75 patients, which attended to the UDLA Dental Clinic were evaluated; of which 47 were women and 28 men. According to the criteria of exclusion and inclusion, all of them were between the range of 20 to 45 ages. Every subject presents sealant, resin, glass ionomer, amalgam, compomer or dental incrustation on piece No.6. To develop a complete and objective study, diagnose and clinic observation was performed on the dental pieces, which allowed to determine the type of restoration, accompanied photographic registry performed with a professional camera (CANON EOS Rebel T3), in order to obtain substantial, precise and reliable information.

Results: Every Evaluated Subject presented restorations on the first superior and inferior molar, the most common type of restoration found in the oral cavity of the subjects is photopolimerizable resin: In contrast the less common type of restoration materials are the compomers and dental incrustations. Results demonstrate that many subjects use glass ionomers and sealants as a prevention method for caries, applied at early ages for better results. Meanwhile, silver amalgam was found on a minimum percentage, because of its lack of esthetic and harmony with the denture. **Conclusion:** The study has shown that the first molar is the first definitive tooth to sprout, it is also the most susceptible to have caries, because of its morphology, grooves and fissures. If it isn't prevented from and taken care before caries appear, with the right technics of oral hygiene. If this isn't the case, it can also be restored in early ages. Every subject of the present study, had at least one restoration on the first molar, showing that looking after this pieces is fundamental for the harmony and the occlusion key.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Justificación.....	2
2. MARCO TEÓRICO.....	3
2.1 Cuidado dental.....	3
2.2 Sellantes.....	4
2.3 Resina.....	5
2.4 Amalgama.....	6
2.5 Ionómero de vidrio.....	7
2.6 Compómero.....	8
2.7 Incrustaciones.....	8
3. OBJETIVOS.....	10
3.1 Objetivo general.....	10
3.2 Objetivos específicos.....	10
4. MATERIALES Y MÉTODOS.....	11
4.1 Tipo de estudio.....	11
4.2 Universo de la muestra.....	11
4.2.1 Universo.....	11
4.2.2 Muestra.....	11
4.3 Criterios de inclusión.....	12
4.4 Criterios de exclusión.....	13
4.5 Descripción del método.....	13
4.6 Materiales.....	13
5. RESULTADOS.....	15
6. DISCUSIÓN.....	31
7. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES.....	33

7.1 Conclusión	33
7.2 Recomendaciones	33
8. PRESUPUESTO	34
9. CRONOGRAMA.....	35
REFERENCIAS	36
ANEXOS	40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Edad.....	16
Figura 2. Género de los pacientes investigados.	17
Figura 3. Sellantes pieza n. 16	17
Figura 4. Sellantes pieza n. 16.	18
Figura 5. Ionómero de vidrio pieza n. 16.....	18
Figura 6. Ionómero de vidrio pieza n. 26.....	19
Figura 7. Resina pieza n. 16.....	19
Figura 8. Resina pieza n. 26.....	20
Figura 9. Compómero pieza n. 16.	20
Figura 10. Compómero pieza n. 26.	21
Figura 11. Amalgama pieza n. 16.....	21
Figura 12. Amalgama pieza n. 26.....	22
Figura 13. Incrustación pieza n.16.....	22
Figura 14. Incrustación pieza n.26.....	23
Figura 15. Extensión oclusal de las piezas n. 6 superior.	23
Figura 16. Sellantes pieza n. 36.	24
Figura 17. Sellantes pieza n. 46.	25
Figura 18. Ionómero de vidrio pieza n. 36.....	25
Figura 19. Ionómero de vidrio pieza n. 46.....	26
Figura 20. Resina pieza n. 36.....	26
Figura 21. Resina pieza n. 46.....	27
Figura 22. Compómero pieza n. 36.	27
Figura 23. Compómero pieza n. 46.	28
Figura 24. Amalgama pieza n. 36.....	28
Figura 25. Amalgama pieza n. 46.....	29
Figura 26. Incrustación pieza n. 36.....	29

Figura 27. Incrustación pieza n. 46.....	30
Figura 28. Extensión oclusal de las piezas n. 6 inferiores.....	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Edad.....	15
Tabla 2. Presupuesto.	34
Tabla 3. Cronograma.....	35

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El primer molar permanente o diente número seis, es importante en la cavidad bucal de las personas. Es una de las estructuras dentarias necesarias para el desarrollo de una buena oclusión fisiológica que permite una adecuada masticación, es decir es la llave de la oclusión dentaria, son los pilares fundamentales en la cavidad bucal, sin ellos se pueden producir alteraciones graves siendo la de mayor significación, la oclusión traumática. (Martínez, et al, 2016 pp. 383-390).

Martínez, Cid, Garay, Quiñones, Soler y Hernández (2016, pp. 383-390), mencionan que hasta los 12 años se deben conservar los primeros molares, aunque estén reparados, siendo este una pieza dental definitiva en la boca hay que protegerle con un tratamiento adecuado, antes de que se convierta en una enfermedad crónica, que es la más común en la infancia, ya que esta pieza dental, por su morfología oclusal, por grandes surcos que presenta, existe gran acumulación de placa bacteriana que llega a producir caries dentales, que son las causas principales para su pérdida precoz debido a su periodo de erupción. Para la prevención de caries en los primeros molares, la colocación de sellantes es lo más indicado. Para ello existen sellantes a base de resina y sellantes a base de ionómero de vidrio. La oportuna colocación de ellos, reducen ostensiblemente las caries dentales en los surcos de los dientes posteriores.

Dependiendo de la amplitud de la pérdida del tejido dental, la restauración se lo puede llevar a cabo, mediante la técnica directa o indirecta. Los materiales que se utilizan en la técnica directa, pueden ser metálicos, como la amalgama, que a pesar de no ser un material estético su durabilidad es de 20 y 30 años, pudiendo ser reemplazadas con las resinas compuestas que son materiales que proporcionan cierta ventaja estética y tienen una durabilidad aproximada entre 3 y 10 años. (Santos, Santos, Amaral, 2011, pp 1-5).

El ionómero de vidrio es un material restaurativo, el polvo está compuesto por cristales de sílice, alúmina y fluoruros mientras que el líquido está compuesto por agua y una solución de ácidos alquenoicos que poseen propiedades únicas como: la adhesión al esmalte y dentina, buena estética y liberación de flúor a largo plazo. Es el material más seguro y utilizado en la odontología por su mínima invasión, por sus características, se han difundido en los últimos tiempos como materiales de obturación y como liners, convirtiéndolos en un material anticariogénico. Sin embargo estos materiales tienen limitaciones para sus aplicaciones debido a su baja resistencia, fragilidad y la facilidad que tienen de absorber y perder agua ya que pueden disminuir sus propiedades.

Los compómeros son materiales de restauración usados en la dentición temporal y permanente, son resinas compuestas modificadas con poliácidos y tienen baja resistencia a la compresión. Por otro lado, los composites son una mezcla de partículas de vidrio de silicato con un monómero acrílico y tienen alto grado de contracción.

En referencia a las incrustaciones, estas son unas restauraciones protésicas que se usan para reconstruir dientes posteriores como: premolares y molares. Los principales materiales usados en incrustaciones estéticas son: cerámicas, resinas compuestas, composites o cerómeros. Existen tres tipos de incrustaciones; inlay, onlay y overlay.

1.2 Justificación

Mediante este estudio se pretende dar normas e incentivar a los padres de familia sobre la importancia y obligación que tienen de cuidar la salud bucal de sus hijos, dando prioridad al cuidado del primer molar, ya que esta pieza dental es la primera en erupcionar y el más susceptible a sufrir afectaciones de caries debido a su morfología.

De igual manera, incentivar al profesional de la salud, de realizar una Odontología responsable, mínimamente invasiva, para preservar la longevidad y estructura de esta pieza fundamental en la boca, para que en un futuro no exista la necesidad de un tratamiento más agresivo.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Cuidado dental

Varios estudios demuestran que las caries dentales, afectan al 90 % de la población, siendo más común en escolares, por la falta de una adecuada salud bucal. En países desarrollados se observa una marcada reducción en el porcentaje de esta enfermedad en su población. Dentro de esta incidencia, juega un papel importante el cuidado del primer molar o pieza número seis, que por ser más propenso a poseer caries dentales, requiere de una atención odontológica especial, ya que este diente es el primero que acompaña a la dentición primaria en la boca de un niño, transformando con su presencia la dentición primaria mixta. (Gómez, Hernández, León Montano, Camacho, Clausell, 2015, pp 207-213).

Esta pieza erupciona generalmente a los 6 años de edad, es el diente que más tarda en hacer contacto con el antagonista y se caracteriza por poseer una anatomía coronal de cinco caras, con cúspides y numerosas fosas y surcos, que aumentan el riesgo para el acumulo de placa bacteriana y por ende es el más susceptible a poseer caries dentales. Muchas veces su erupción puede pasar desapercibida y en otras, puede estar acompañada de una inflamación pericoronaria.

La destrucción parcial o total de esta pieza es un problema odontológico muy grave ya que juega un papel muy importante en el desarrollo y el crecimiento maxilofacial como en la función masticatoria. Cuando se deja pasar más tiempo su destrucción es mayor, por lo tanto se dificulta la rehabilitación de esta pieza llevándolo a tratamientos más especializados y más costosos.

El primer molar permanente tiene gran importancia ya que determina el patrón de la masticación y trituración de los alimentos durante toda la vida, se pierde con mayor frecuencia en personas menores de 15 años de edad, trayendo secuelas potenciales acompañadas de: migración mesial, sobre erupción, contactos prematuros, problemas de guías dentarias, pérdida ósea,

periodontopatías y desordenes de la articulación temporomandibular. (Gómez, Hernández, León Montano, Camacho, Clausell, 2015, 207-213).

Es el responsable del 50% de la eficiencia masticatoria en la fase de transición o recambio de las demás estructuras dentarias, sirve como guía de erupción y base para el posicionamiento de la serie molar, representa al segundo levante fisiológico de la oclusión, y es la segunda llave de la oclusión de Angle, por ello la pérdida prematura conlleva una serie de alteraciones. Muchas veces por desconocimiento, llevan a pensar que esta pieza es un diente temporal ya que apareció sin haber exfoliado ningún diente primario, por ello es importante una buena educación a los padres de familia sobre la prevención y cuidado de esta importante pieza en la boca de los niños y de esta forma prevenir la caries dentales que es el factor preponderante para su pérdida.

2.2 Sellantes

Considerando, que las superficies oclusales de los molares tienen una irregularidad anatómica, que lo hacen más susceptibles a la acumulación de placa bacteriana y en consecuencia al desarrollo de caries, los sellantes de fosas y fisuras, son uno de los materiales más efectivos en la prevención de caries dentales, corrigen estas irregularidades, impide la adhesión bacteriana, facilitando la higiene y el cuidado dental.

Existen dos tipos de sellantes, el uno en base a resina y el otro en base a ionómero, se distinguen entre sí por su mecanismo de polimerización y adhesión a la estructura dental, el sellante en base a resina tiene como función sellar los surcos de las piezas dentarias mediante la aplicación de una delgada capa de resina, por lo tanto aísla por medio de una barrera mecánica el tejido adamantino de la acción desfavorable del Biofilm, mientras que el sellante a base de ionómero, presenta fluoruro en su composición química, por lo que posee alta adhesión química al esmalte y libera fluoruro, interrumpiendo de esta forma, la progresión de la lesión cariosa en la profundidad de las fosas y fisuras. Es un método sencillo, atraumático, indoloro y tolerado especialmente por los niños. (Faleiros, Urzúa, Rodríguez, Cabello, 2013, pp 14-18).

Actualmente, también existen sellantes que tienen como base la resina, acompañado de fluoruros, como agente antibacteriano y para mejorar el efecto preventivo de la resina selladora, los mismos que crean condiciones favorables para un tratamiento clínico con mayor eficacia, especialmente en la prevención y control de caries en superficies oclusales, además, se puede utilizar en superficies con lesiones incipientes, el éxito para que un sellante sea óptimo y tenga buena durabilidad depende principalmente de su permanencia en las fisuras, previniendo el desarrollo de caries, pero pueden existir factores que conduzcan al fracaso del empleo de estos materiales, como por ejemplo, aplicar una mala técnica de aislamiento, la cual provoca una micro filtración de fluidos, por lo que, es muy importante que al momento de colocar, se conozca los hábitos que presenta el paciente, los cuidados dentales periódicos.

La correcta aplicación de un sellador, puede evitar el desarrollo de caries y además prevenir el proceso de desmineralización del esmalte dentario, sin embargo, la mala aplicación de un sellador puede también incrementar el riesgo de caries, debido a diferentes factores como la cantidad que se aplique puede ser insuficiente causando microfiltraciones de sustancias y organismos. Se puede concluir diciendo, que si el sistema de sellado es desfavorable no cumplirá con el tratamiento correcto, por lo tanto, las caries no pueden ser prevenidas. (Montes de Oca, Morales, Yamamoto, 2010, pp 208-211).

2.3 Resina

La resina compuesta, en la actualidad, continúa desplazando a la amalgama como el material de restauración directo, siendo el preferido en los países desarrollados, ya que poseen nanopartículas con altas propiedades físicas y bajo estrés de contracción. A diferencia de la amalgama, la resina compuesta no se puede condensar, además este compuesto requiere de una comprensión de adhesivos y una aplicación exacta. (Jackson, 2016, pp 221,623-631). Tomando en cuenta que la dureza, en odontología, es definida como la resistencia a la penetración y al desgaste, viene a ser un componente determinante en el éxito de las restauraciones. Es decir mientras mayor sea la

cantidad de material de relleno de resina que se aplica, mejor serán sus propiedades físicas y por lo tanto tendrá mayor solidez, y menor será su contracción y los cambios dimensionales. La presencia del material de relleno hace que las resinas sean resistentes a cargas y a la abrasión.

El uso de las resinas compuestas como material para restaurar dientes ha cobrado gran importancia últimamente ya que satisface esta demanda y se ha convertido en el material estético de obturación directa más frecuentemente usado en la odontología, uno de los factores que determina el éxito de las restauraciones directas de resina es el comportamiento de éstas ante el excesivo consumo de comidas ácidas o bebidas gaseosas y alcohólicas.

Gómez, Noriega, Guerrero y Borges (2010, pp 8-14) mencionan que la mejor indicación para restauraciones directas es en dientes posteriores cuando hay cajas oclusales y ocluso-proximales no muy extensas, sin pérdida de cúspides y con paredes cervicales no demasiado bajas. Las ocurrencias que no se encuadren en esta línea pueden ser mejor finalizadas con restauraciones indirectas de laboratorio. Ciertos estudios demuestran que la resina compuesta está indicada en las lesiones de incipientes a grandes, en clase III, IV y V, y es contraindicada en la clase II, estas reportan tener una durabilidad entre 3 y 10 años. (Santos, Florêncio, Amaral, 2011, pp 1-5).

2.4 Amalgama

La amalgama es una aleación metálica, hecha básicamente de mercurio y plata mezclados en determinada proporción por lo que ha sido el material más utilizado en restauraciones durante el último siglo, siendo este el material más antiguo utilizado en la odontología, sigue siendo el más indicado para una gran parte de los pacientes que tienen caries en dientes posteriores. (Santos, Florêncio, Amaral, 2011 pp 1-5).

La odontología en los últimos años, demuestra que la amalgama de plata viene siendo un excelente material en las restauraciones de los dientes posteriores, ya que tienen una gran capacidad de autosellado de los márgenes de la cavidad, lo que permite que las restauraciones sean duraderas. A su vez la amalgama de plata está contraindicada en las restauraciones intracoronarias

grandes, dientes tratados endodónticamente, presentando una longevidad de más o menos entre 3 y 10 años. Últimamente cada vez se está descontinuando la amalgama, por su contenido de mercurio lo cual es preocupante para muchas personas y por su apariencia en la cavidad oral, siendo no muy estético, pero a su vez está indicada en pacientes con alto riesgo de caries y por su bajo costo muchas personas lo prefieren. (Fischer, Becker, 2015, pp 50-58).

2.5 Ionómero de vidrio

Los ionómeros de vidrio, es un material que se presentan en forma de polvo y es capaz de liberar iones de calcio y aluminio, al ser mezclado con el ácido, cumplen con la reacción ácido-base, también tiene presencia de flúor, el cual facilita el manejo del material, en su solución acuosa presenta ácido poliacrílico, siendo el agua un componente esencial de la formula, proporciona el medio más adecuado para realizar intercambios iónicos.

Hoy en día, es uno de los materiales que más ha evolucionado en odontología restauradora, por las modificaciones en sus componentes y por el constante mejoramiento de sus propiedades. Este material presenta grandes virtudes, como su coeficiente de expansión similar a la estructura dentaria y su comprobada unión química al sustrato dentario. Es considerado como material de elección, como base intermedia debido a su capacidad de autoadhesión, a un buen efecto anticariogénico, un excelente comportamiento mecánico, liberación prolongada de fluoruros y longevidad comprobada por filosofías como el tratamiento restaurador atraumático y la mínima intervención odontológica. Este material también tiene la capacidad de prevenir la aparición de caries secundaria. La adhesión entre la resina compuesta y el ionómero de vidrio es imprescindible, está relacionada con la integridad de la unión y el éxito a largo plazo de la restauración. El empleo del ionómero de vidrio convencional o modificado con resina bajo resina compuesta está destinado a reducir la posibilidad de sensibilidad post-operatoria, disminuir el volumen de resina compuesta a polimerizar, reponer la dentina perdida y evitar socavados al

realizar restauraciones indirectas. También se usa en pacientes de alto riesgo de caries dentales, con la finalidad de sellar de manera eficiente el paso de líquidos y bacterias. (Serrano, García, Setién, Ramírez, 2015, pp 120-129).

2.6 Compómero

Los materiales de restauración que se usan en la dentición temporal y permanente, son los compómeros y composites. Los compómeros son resinas compuestas modificadas con poliácidos y tienen baja resistencia a la compresión. Los composites son una mezcla de partículas de vidrio de silicato con un monómero acrílico que se polimeriza durante la aplicación, se modifican para obtener color, translucidez y opacidad, hasta imitar el color de los dientes. Son resinas compuestas modificadas con poliácidos, con la finalidad de obtener las propiedades ventajosas de las resinas compuestas y los ionómeros de vidrios dentro de un mismo material, su función comienza desde el momento en que se endurece, debido a su clásica reacción ácido-base y por polimerización. Luego de la polimerización, y en función del tiempo de exposición a la humedad en la cavidad bucal, el compómero experimenta una serie de reacciones químicas que le permiten pasar al estado sólido mediante la cual es capaz de incorporar características propias de un ionómero de vidrio.

2.7 Incrustaciones

La odontología moderna proporciona a los pacientes restauraciones estéticas, para ello, se utilizan los cerómeros, que son materiales nuevos que se emplean para la elaboración de las incrustaciones, están compuestos de un polímero optimizado que incorpora en su composición finísimas partículas de cerámica y fibras reforzadas. Este material proporciona muchas ventajas en las restauraciones de alta estética, ya que son libres de metal, resistentes a las fracturas y menos abrasivos que la porcelana. Presenta una dureza ligeramente superior a los dientes naturales, es más resistente que restauraciones de metal-cerámicas, además permite realizar trabajos

mínimamente invasivos y tiene una gran gama de colores para cualquier tipo de dientes. (Quiñonez, 2014, pp, 15-20).

Estas se utilizan para reconstruir dientes posteriores como premolares y molares, mismas que se las realizan cuando hay una destrucción mayor de la estructura dental que por su extensión no es conveniente realizar restauraciones convencionales. Pérez (2011), en su artículo menciona los principales materiales que pueden ser usados en incrustaciones estéticas, como ser: cerámicas, resinas compuestas, composites o cerómeros por una parte, y por otra parte menciona que se pueden usar también materiales no estéticos, como ser: cromo-níquel, oro o plata-paladio. (Pérez, 2011, pp 3-16). Actualmente, las incrustaciones dentales se realizan mucho mas sobre todo en el sector posterior de la boca, con los materiales mencionados anteriormente, pero se ha indicado que se debe dar un paso extra para la elaboración de esta restauración, ya que el trabajo se lo realiza en forma conjunta entre el odontólogo y el laboratorio dental, el paciente tendrá que acudir a la consulta mínimo en dos oportunidades, la primera para realizar la cavidad con toma de impresiones y la segunda para el proceso de cementación en la boca. Para ello existen varios tipos de incrustaciones, siendo las principales:

- ✓ La inlay que son aquellas incrustaciones que reemplazan la estructura dental sin afectar a ninguna cúspide.
- ✓ La onlay, se utiliza cuando el daño es mayor, es decir, cuando son afectadas las cúspides de trabajo.
- ✓ Overlay, en el caso, cuando todas las cúspides deben ser reemplazadas, como si fuera una corona.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Identificar los tipos y extensión de las restauraciones en las piezas N. 6, en pacientes de 20 a 45 años de edad que acudieron a la clínica odontológica de la UDLA en el mes de octubre 2016.

3.2 Objetivos específicos

- Observar el tipo y extensión de la restauración en las piezas número 6, mediante un registro fotográfico.
- Determinar la prevalencia del material utilizado en las restauraciones.
- Comparar los resultados entre hombres y mujeres.

4. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Tipo de estudio

El próximo estudio a realizarse, es de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal, en el que se analiza el tipo y extensión de las restauraciones en las piezas No. 6, con relación a las variables, en los pacientes que acudieron a la clínica odontológica de la UDLA durante el mes de octubre de 2016.

4.2 Universo de la muestra

4.2.1 Universo

Pacientes de 20 a 45 años, que acudieron a la clínica odontológica de la UDLA durante el mes de octubre de 2016.

4.2.2 Muestra

Fueron seleccionados 75 pacientes, que acudieron a la clínica odontológica de la UDLA en el mes de octubre del 2016, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

Se procede con la siguiente fórmula estadística para el cálculo de la muestra.

Donde;

N= Total tratamientos

Z= Distribución normalizada. Si $Z=2.58$ el porcentaje de confiabilidad es de 90%

p= Proporción de aceptación deseada (0.5)

q= Proporción de rechazo (0.5)

E= Porcentaje deseado del error (10%)

Entonces;

Cálculo automático del tamaño de la muestra

Ingrese los datos a continuación:

Nivel de Confianza		Constante	
(NC)	95%	(k)	1,96
		Proporción	
Población (N)	120	(q)	0,15
Proporción (p)	0,85		
Error deseado			
(e)	5,0%		

Tamaño de la Muestra es: 75

4.3 Criterios de inclusión

- Hombres y mujeres mayores de edad.
- Pacientes con presencia de sellantes, restauraciones. (resinas, amalgama, ionómero de vidrio) e incrustaciones dentales en las piezas N. 6.

4.4 Criterios de exclusión

- Pacientes portadores de prótesis total, fija o removible.
- Pacientes con ausencia de la pieza número 6.

4.5 Descripción del método

Después de la firma del consentimiento informado del paciente, se procedió con la recolección de la muestra.

Con la ayuda de un equipo de diagnóstico, se procedió a evaluar el tipo de material restaurador presente en las piezas número 1.6, 2.6, 3.6 y 4.6, se identificó que el material restaurador utilizados fueron, sellantes, ionómero de vidrio, resinas, compómero, amalgamas o incrustaciones dentales. Además se registró la extensión de las restauraciones marcando las superficies de la pieza dental que la restauración abarca. Verificar la ficha de recolección de datos en el Anexo 3.

Las superficies de las piezas evaluadas deberán estar secas y bien iluminadas para la correcta visualización de sus características.

4.6 Materiales

Se utilizaron los siguientes materiales:

- 1 Cámara profesional marca Canon EOS Rebel T3, Con Sensor CMOS (APS-C) de 12.2 MP y procesador de imagen DIGIC 4 para una alta calidad de imagen y velocidad, Graba video HD (HD: • 30p 25p) con opciones para su edición, sistema de 9 puntos de Auto Enfoque de alta precisión, Pantalla LCD de 2.7 pulgadas Clear View de 230 000 píxeles con función Live View, disparo continuo de 3.0 cuadros por segundo. (canon, 2003, pp 1).

- 10 Abrebocas
- 2 Juegos de espejos intraorales para la arcada superior e inferior.
- 1 galón de sablón.
- 1 envase plástico para desinfectar abrebocas y espejos.
- Gasas
- Alcohol.

Una vez que el paciente ocupó el sillón dental, se procedió de la siguiente manera se lo colocó en una posición de 45 grados, se procedió a la colocación de un abrebocas para obtener una mayor visibilidad de la cavidad oral, se tomó la fotografía con una cámara profesional marca Canon EOS Rebel T3, de la arcada superior e inferior, siendo visible en la fotografía, únicamente las piezas posteriores de cada arcada.

5. RESULTADOS

Este trabajo de investigación se lo realizo, tomando como base, una muestra de 75 personas que acudieron al Centro Odontológico de la Universidad de las Américas, formando parte de un universo, el estudio se hizo acorde con los objetivos planteados, con la tabulación respectiva de los elementos, mediante la observación clínica, fotográfica y para el registro se consideró la edad junto con el género.

Tabla 1.

Edad.

N	Válido	75
	Perdidos	0
Media		23,00
Mediana		22,00
Moda		22
Desviación estándar		4,300
Mínimo		20
Máximo		45

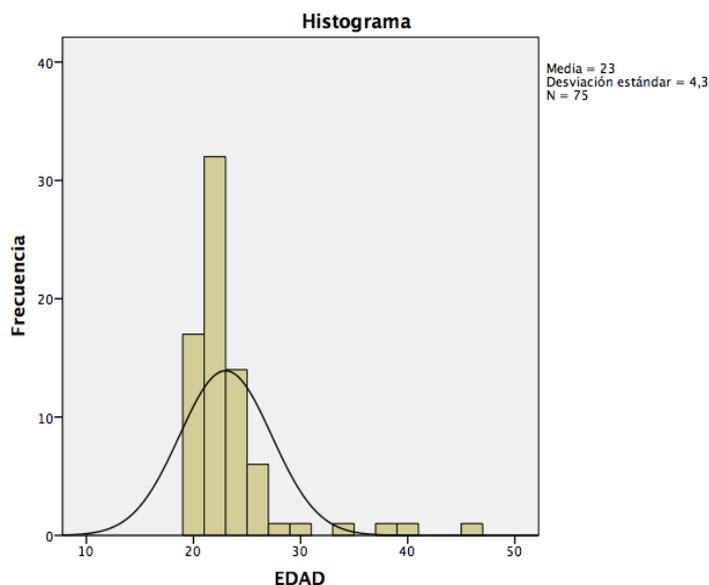


Figura 1. Edad

Para el estudio sobre el tipo de restauraciones en la pieza número seis, se elaboró una tabla grafica en base a una muestra o rango de edad, comprendido entre los 20 y 45 años de edad, en la que se encuentra los resultados del análisis estadístico sobre la edad del estudio, obteniéndose los siguientes datos estadísticos : la media, que representa la edad de todo el grupo y que corresponde a la suma de las edades de cada uno de los integrantes del rango, dividido para el número de personas del rango en estudio, mientras que la mediana es el punto medio de los datos obtenidos en dos mitades, la moda es el número que más se repite en el estudio, la desviación estándar siempre está dada en las mismas unidades que la media en este caso la desviación es de 4,3; entonces hacia arriba será 27,3 y hacia abajo será 18.7

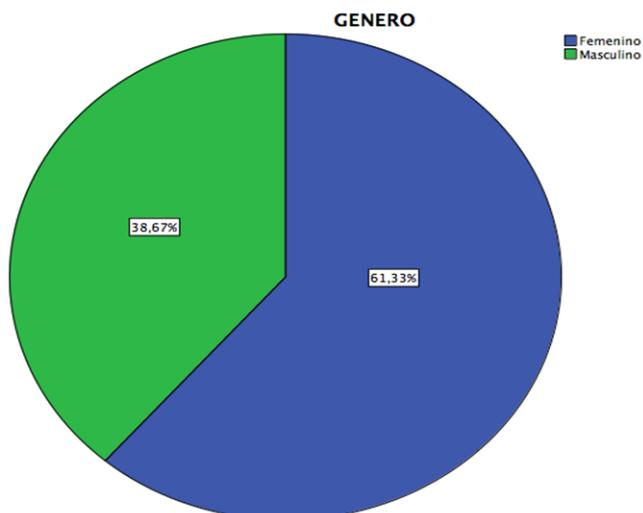


Figura 2. Género de los pacientes investigados.

Para la realización de este estudio se tomaron como base, 75 personas entre hombres y mujeres, dependiendo de los criterios de inclusión y exclusión expuestos en un principio. Se constató que el mayor número de personas en el estudio fueron mujeres con el 61.33% y solo el 38.67% fueron hombres.

Todos los pacientes evaluados presentaron restauraciones en la pieza número 6. (Figura 3-28).

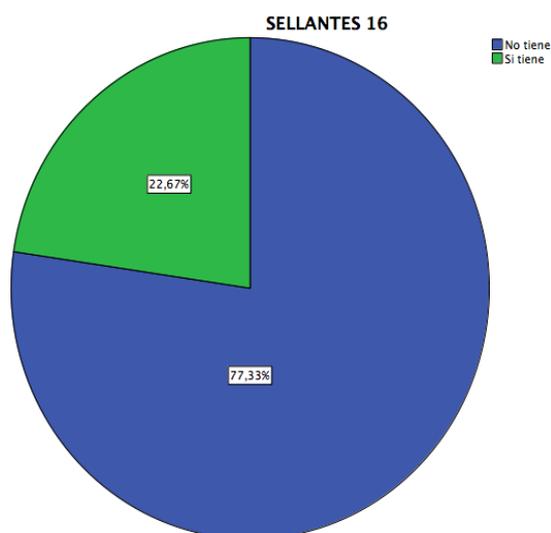


Figura 3. Sellantes pieza n. 16

En la figura 3: En la pieza número 16 solo el 22.67% tuvo sellantes dentales mientras que el 77.33% no poseía este tipo de restauración.

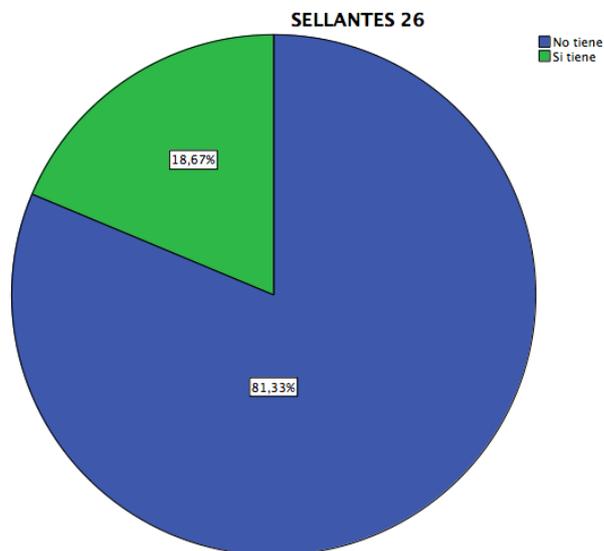


Figura 4. Sellantes pieza n. 26.

En la figura 4: En la pieza número 26 es menor el uso de sellantes ya que solo el 18.67% lo tiene.

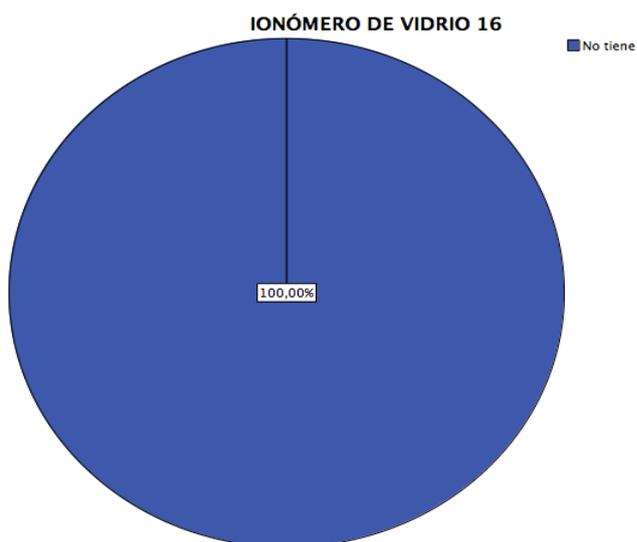


Figura 5. Ionómero de vidrio pieza n. 16.

En la figura 5: En el caso de la pieza número 16, no se presentaron casos con ionómero de vidrio.

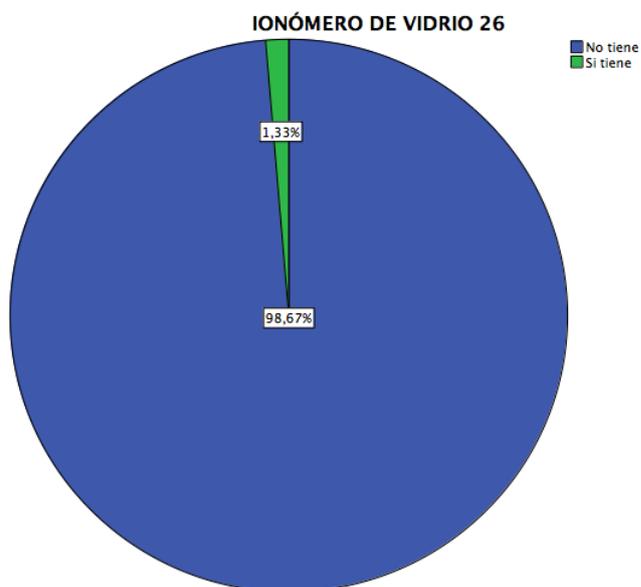


Figura 6. Ionómero de vidrio pieza n. 26.

En la figura 6: En el caso de la pieza número 26 se presentó solo el 1.33% presente en la cavidad oral, lo cual es un porcentaje relativamente bajo.

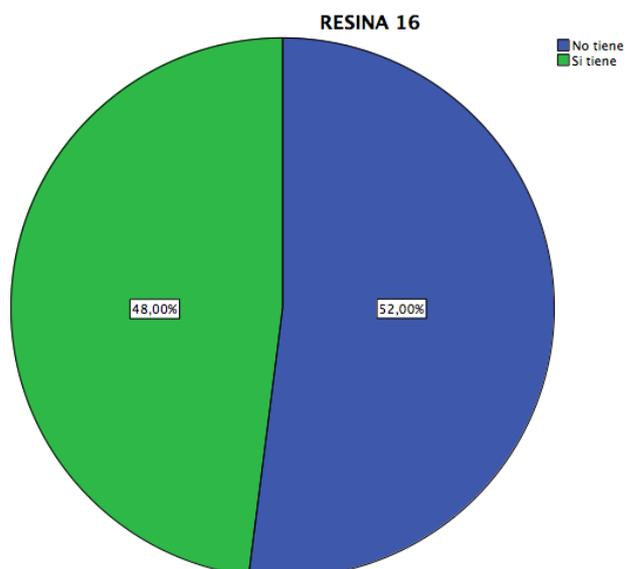


Figura 7. Resina pieza n. 16.

En la figura 7: La resina fue el material más encontrado en las piezas número 6, casi la mitad de la muestra lo tenía presente en la cavidad oral en un 48%.

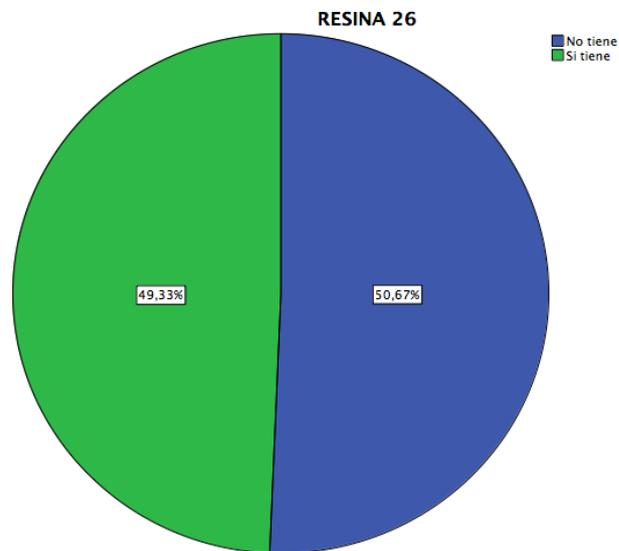


Figura 8. Resina pieza n. 26.

En la figura 8: La resina se encontró en un 49.33% en la pieza numero 26 teniendo mayor porcentaje con relación a los demás tipos de materiales.

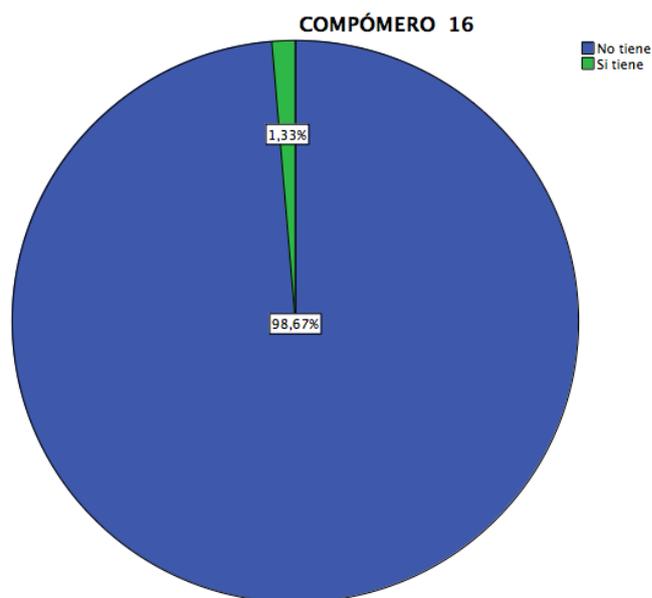


Figura 9. Compómero pieza n. 16.

En la figura 9: Solo el 1.3% tenía compómero en la pieza número 16, por lo cual se piensa que no es muy común en la boca de las personas.

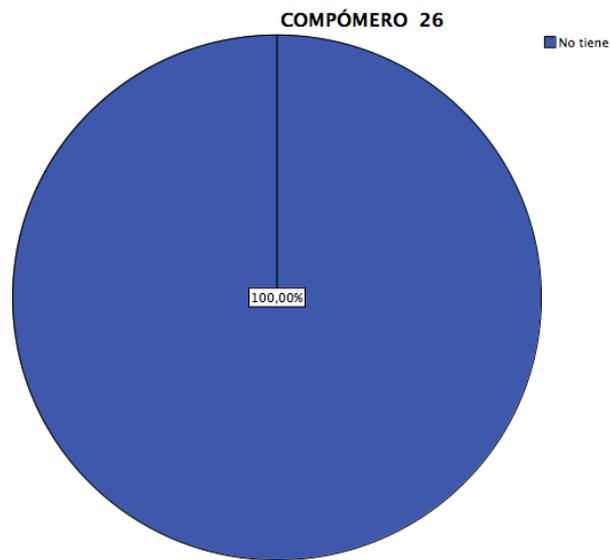


Figura 10. Compómero pieza n. 26.

En la figura 10: La pieza numero 26 no presento compómero.

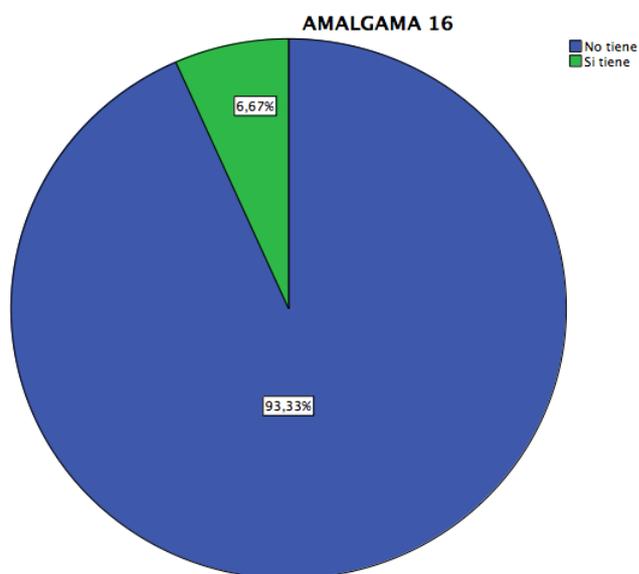


Figura 11. Amalgama pieza n. 16.

En la figura 11: La pieza numero 16 presenta amalgama en un 6.67%.

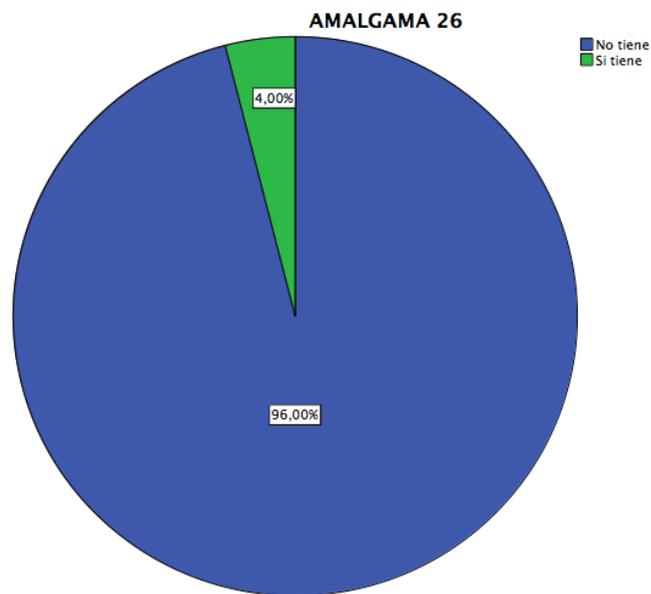


Figura 12. Amalgama pieza n. 26.

En la figura 12: Solo un 4% de las personas tomadas en cuenta para el estudio tuvieron amalgama dental en la piza número 26.

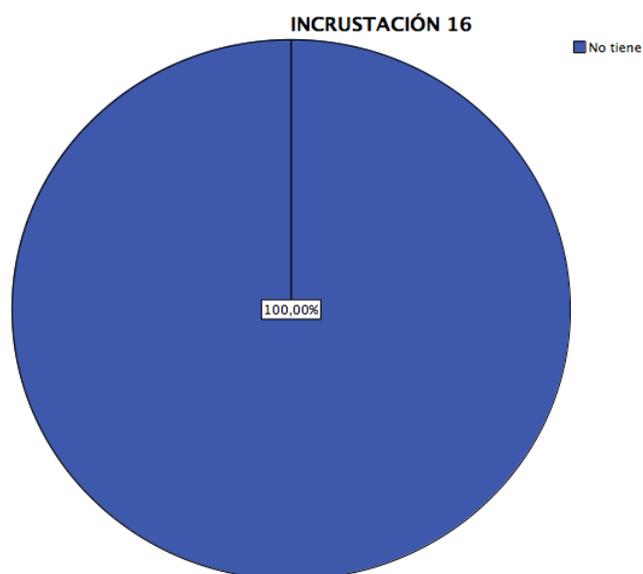


Figura 13. Incrustación pieza n.16.

En la figura 13: La pieza número 16 no presentó incrustaciones.

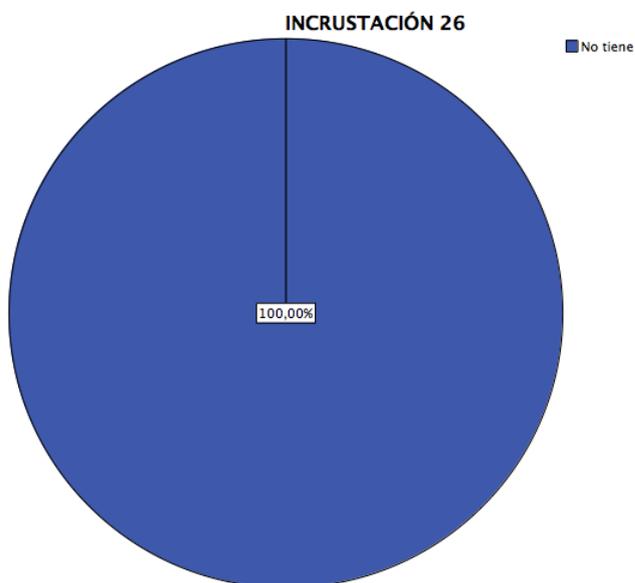


Figura 14. Incrustación pieza n.26.

En la figura 14: No se evidencio la presencia de incrustación dental.

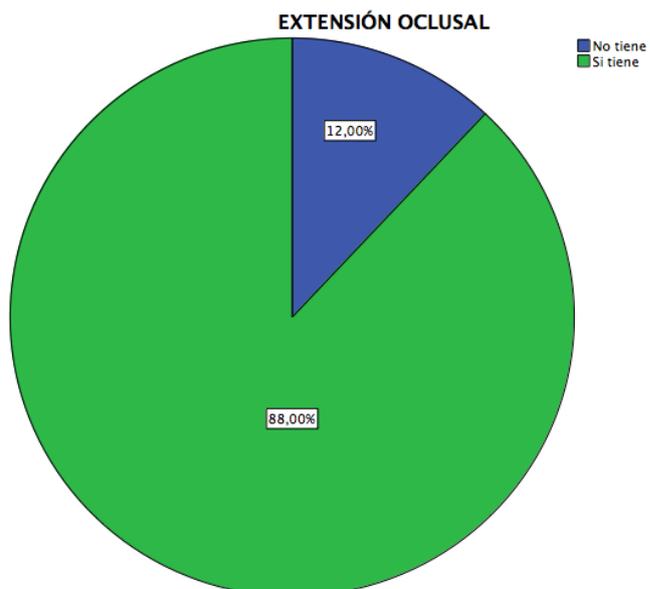


Figura 15. Extensión oclusal de las piezas n. 6 superior.

En la figura 15: Se pudo observar que la superficie encontrada en las piezas número 16 y 26 fue en la parte oclusal.

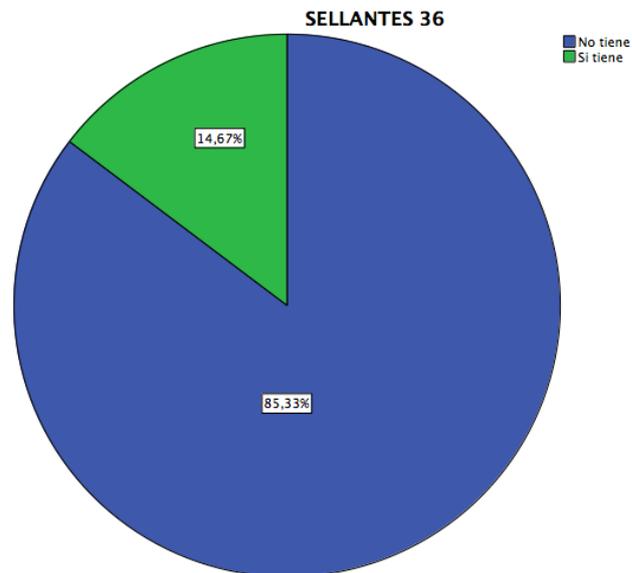


Figura 16. Sellantes pieza n. 36.

En la figura 16: La pieza número 36 presento un 14.67% de sellantes, mientras que el 85.33% no lo tenía.

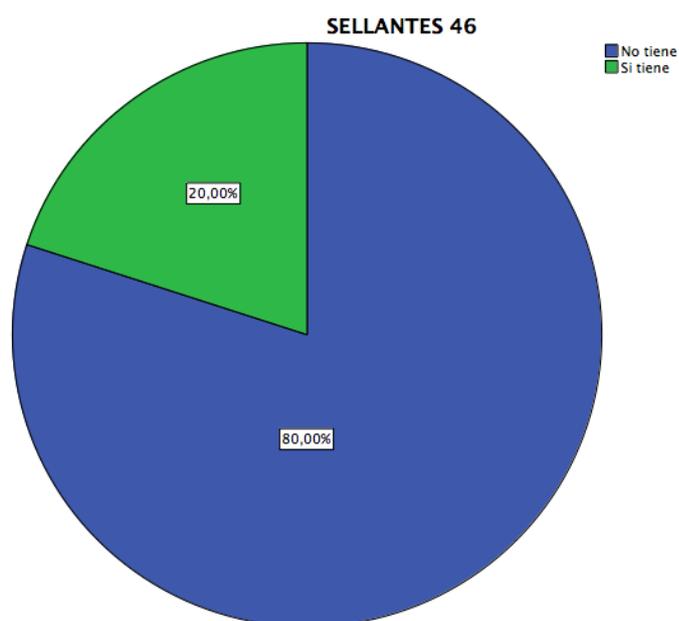


Figura 17. Sellantes pieza n. 46.

En la figura 17: La pieza numero 46 solo el 20% presento sellantes dentales en su superficie oclusal.

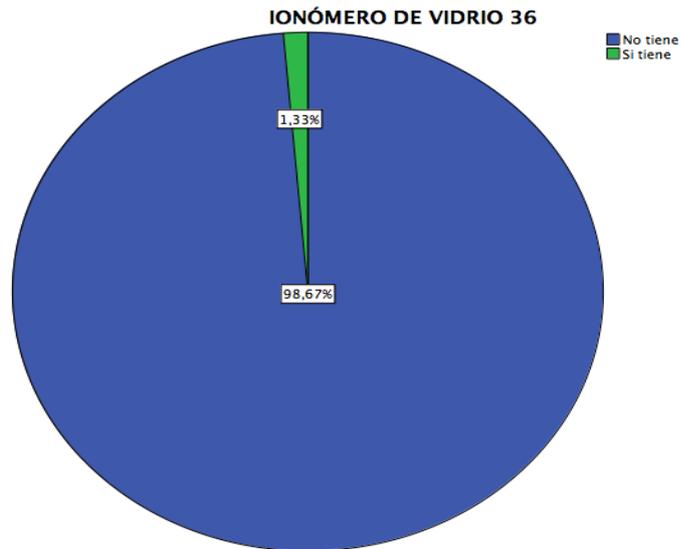


Figura 18. Ionómero de vidrio pieza n. 36.

En la figura 18: Solo el 1.3% presento ionómero de vidrio en la pieza número 36.

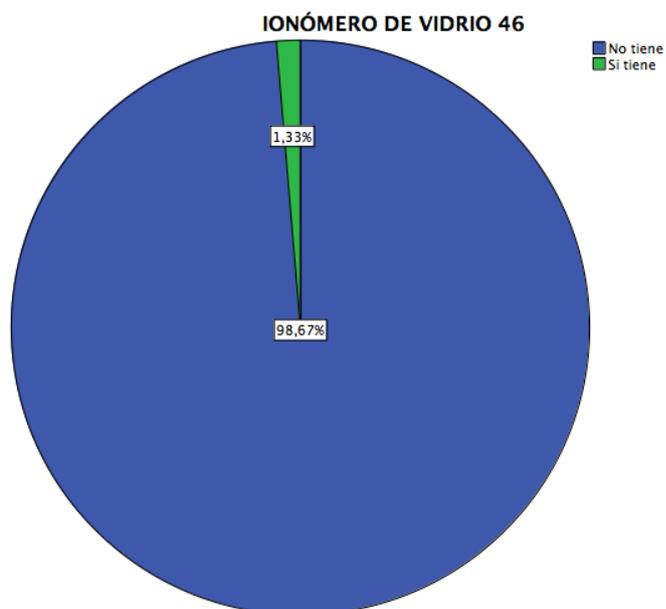


Figura 19. Ionómero de vidrio pieza n. 46.

En la figura 19: En la pieza numero 46 solo el 1.33% tuvo ionómero de vidrio.

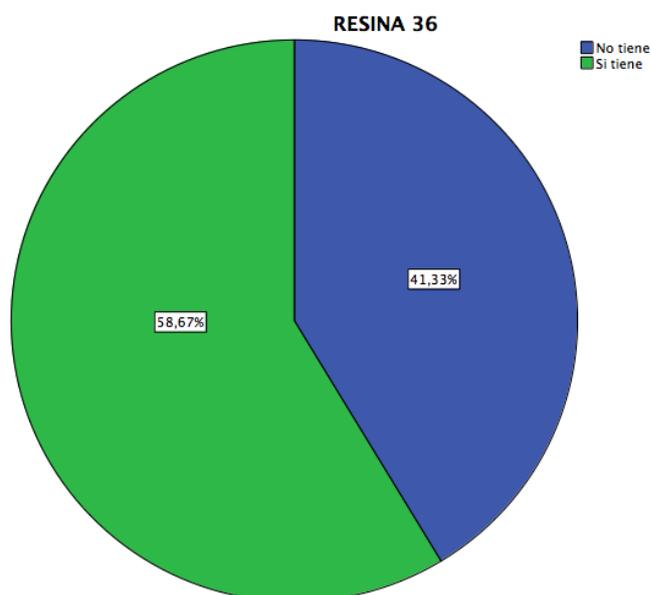


Figura 20. Resina pieza n. 36.

En la figura 20: La resina se presentó en un 58.67% presentando este material, es decir más de la mitad.

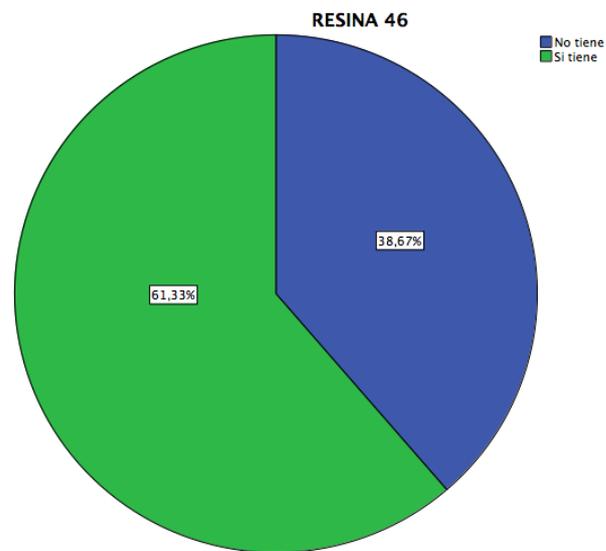


Figura 21. Resina pieza n. 46.

En la figura 21: La pieza numero 46 presento un 61,33% tenia resina en su superficie.

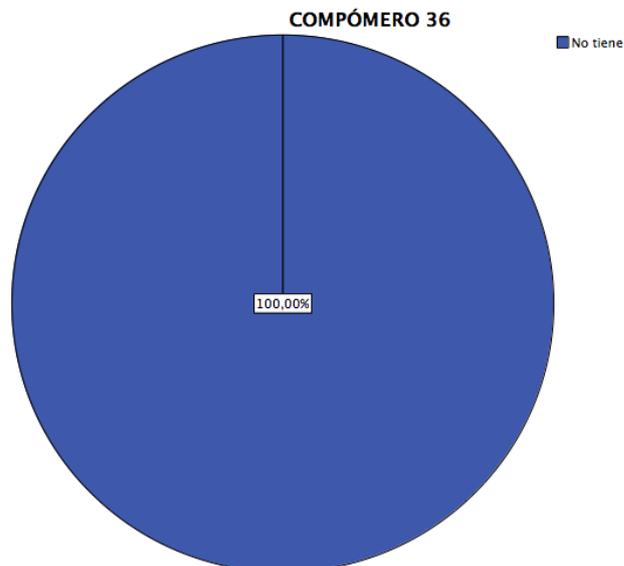


Figura 22. Compómero pieza n. 36.

En la figura 22: La pieza número 36 no presento compómero dental.

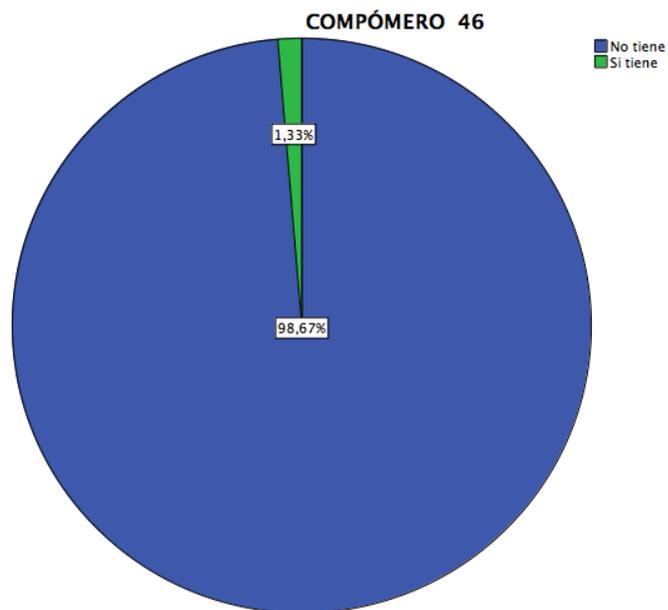


Figura 23. Compómero pieza n. 46.

En la figura 23: La pieza número 46 solo el 1.33% presento compómero en su superficie.

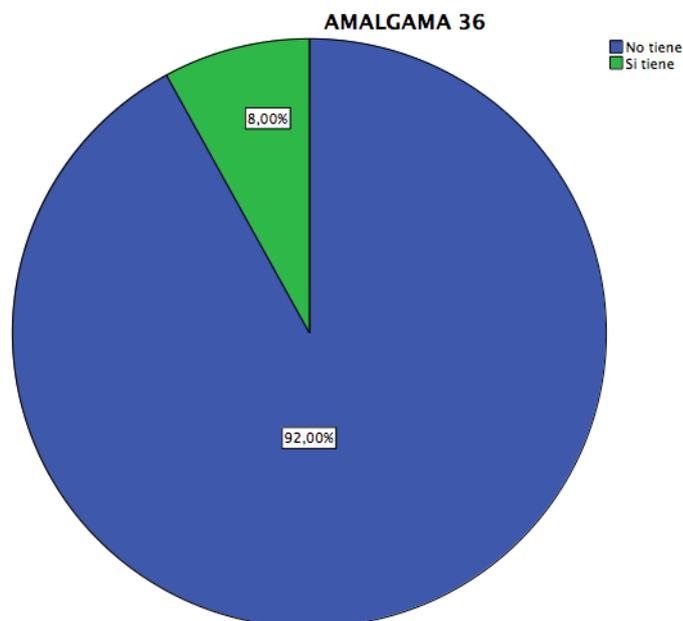


Figura 24. Amalgama pieza n. 36.

En la figura 24: La pieza número 36, presento un 8% de amalgama.

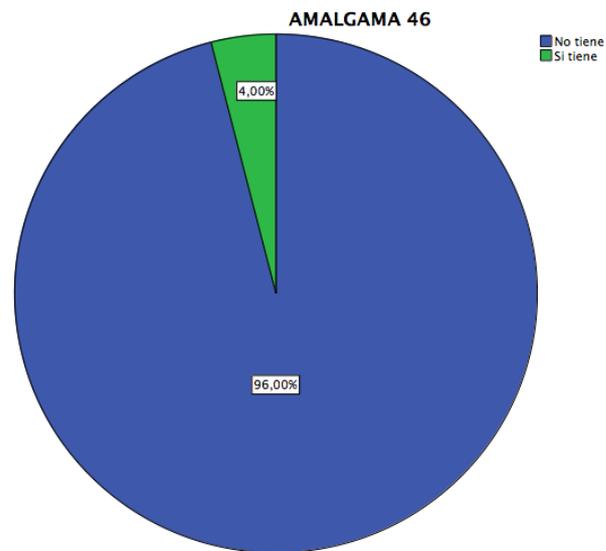


Figura 25. Amalgama pieza n. 46.

En la figura No.25: La pieza número 46, presento un 4% de amalgama en su superficie oclusal.

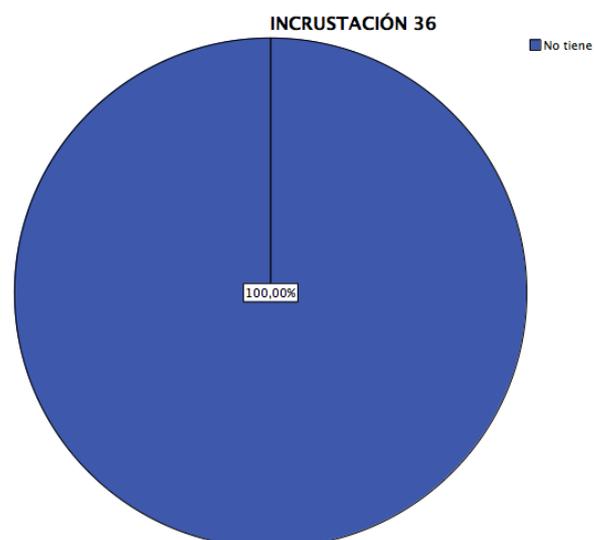


Figura 26. Incrustación pieza n. 36.

En la figura 26: La pieza número 36 no presento hallazgos de incrustación.

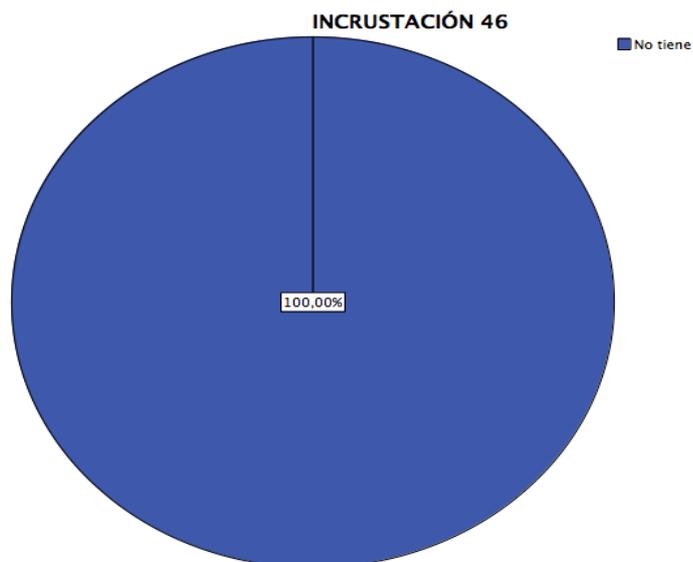


Figura 27. Incrustación pieza n. 46.

En la figura 27: La pieza número 46 no presentó hallazgos de incrustación dental.

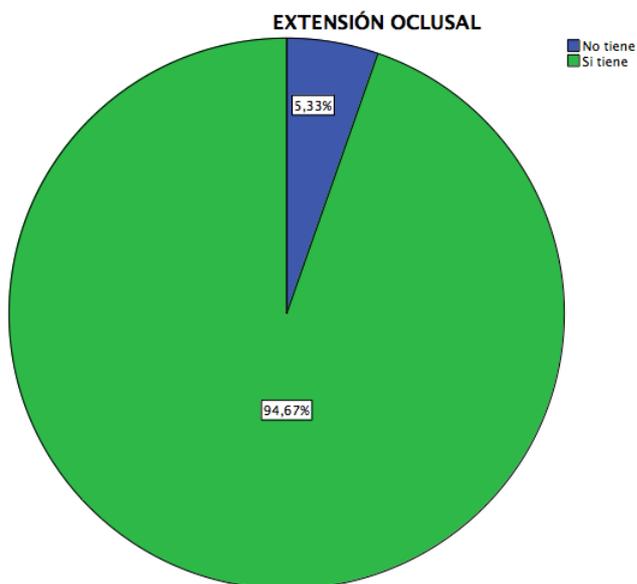


Figura 28. Extensión oclusal de las piezas n. 6 inferiores.

En la figura 28: Se observa la extensión de superficie en la cara oclusal, en el 94.67% mientras que el 5.33% no lo presentó.

6. DISCUSIÓN

En el estudio realizado, se pudo observar, que todos los pacientes tomados en cuenta tenían por lo menos una restauración en la pieza número 6, la restauración que predominó fue la resina, la cual estuvo presente en su mayoría en hombres y mujeres, los porcentajes de restauraciones con resina fueron: en la pieza No.16 en un 48%, No. 26 en un 49.3%, No.36 en un 58.67%, No.46 en un 61.33%, a su vez los sellantes estuvieron presentes con un porcentaje no mayor al 19% en las piezas 6, Gómez, Ibarra y Vives, (2013 pp. 1-2) llevaron a cabo un estudio sobre los dos tipos de sellantes a base de resina y a base ionómero de vidrio sobre los primeros molares o piezas número 6, realizándolo en niños entre 6 a 11 años de edad, se demostró que los ionómeros estuvieron presentes en la mayoría de los niños estudiados, el cual fue de 85%, esto se debe a que en niños es más utilizado el ionómero para la prevención de caries y se debe a que las piezas son más jóvenes, este resultado no concuerda con los resultados del presente estudio ya que aquí se estudió en adultos los cuales por el paso de los años resultaron tener restauraciones debido a caries, A su vez Ghaderi y Mardani, (2016, pp. 92-95), también realizaron un estudio sobre la realización de compómeros en pacientes, estas mostraron resultados positivos de un 45% en las personas estudiadas, mientras que en este estudio observamos que solo el 1,1% de los investigados poseían compómeros en las piezas 6, entonces se puede deducir que los compómeros no son muy utilizados en los pacientes de la Clínica de la Universidad de la Américas.

La amalgama estuvo presente en un 5.6% en las piezas 6, Guedes, Coelho, Mulder, Creugers y Frencken, (2013, pp. 117-12), investigaron en 258 niños entre 12 y 15 años de edad, demostrando que un 77.3% presentaba amalgamas en al menos una pieza dental, lo cual no concuerda con el presente estudio ya que se encontró más el uso de resina que de amalgamas en las personas estudiadas.

La incrustación dental , no fue encontrada en la cavidad oral de las personas tomadas en cuenta para este estudio, como Otavo, Velásquez, Hernández y Montañez, (2011, pp 56-61) realizaron un estudio sobre la presencia de incrustaciones en pacientes de 30 a 40 años y encontraron que los pacientes presentaban este tipo de restauración dental en un 60%, el cual no concuerda con la presente investigación ya se encontró solo el 1% en pacientes estudiados. La extensión de las restauraciones en ambos géneros fue en oclusal en un 94,6%. Martínez, Cid, Garay, Quiñones, Soler y Hernández, (2016, pp. 383-390), investigaron a 208 niños de entre 6 a 11 años de edad en los cuales observaron las superficies afectadas y vieron que el 56,5% de los investigados tenían la superficie oclusal afectada, esto concuerda con este estudio ya que el 94% de los pacientes tenían la superficie oclusal afectada, esto quiere decir que la cara oclusal es la más vulnerable a poseer caries dentales sin importar la edad.

7. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusión

- ✓ La restauración más encontrada en la cavidad oral de las personas tomadas en cuenta en este estudio, fue la resina fotopolimerizable.
- ✓ Las restauraciones menos encontradas en las personas fueron, compómeros e incrustaciones dentales.
- ✓ Todas las personas tienen restaurada por lo menos una pieza número 6 en la cavidad oral, las mujeres de este estudio tenían restauradas las 3 o 4 piezas número 6, mientras que los hombres tenían en menor proporción.

7.2 Recomendaciones

- ✓ Es importante brindar charlas educativas a todos los pacientes que acudan a la clínica odontológica de la Udla para poder tener una mejor salud oral y ayudar a la prevención de caries.
- ✓ Promover los buenos hábitos de higiene oral desde el hogar, incentivando a los padres a educar a sus hijos desde pequeños.
- ✓ Futuros estudios pueden realizar este trabajo desde un rango de edad menor, para poder observar si es problema de caries desde el hogar, escolar o desconocimiento.

8. PRESUPUESTO

Tabla 2. Presupuesto.

RUBROS	VALOR
Equipos (cámara prestada).	\$0.00
Materiales y Suministros	
-10 abrebocas	\$25.00
- Espejos orales	\$36.00
- 1 Galón de sablón	\$10.00
- Envase plástico	\$ 0.00
- Gasas	\$ 4.00
- Alcohol	\$ 5.00
- Copias	\$ 5.00
Entrega final de la tesis (empastado, anillado, borradores)	\$100.00
Transferencia de resultados (Impresión del trabajo final en Plotter)	\$100.00
Total	\$285

9. CRONOGRAMA

Tabla 3. Cronograma.

	<u>Mes</u>			
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
<u>Inscripción del tema (inicio de TIT)</u>	<u>x</u>			
<u>Planificación (revisión de texto con tutor)</u>	<u>x</u>			
<u>Prueba Piloto</u>	<u>x</u>			
<u>Recolección definitiva de la muestra</u>		<u>x</u>		
<u>Análisis de resultados</u>		<u>x</u>	<u>x</u>	
<u>Redacción de la discusión</u>			<u>x</u>	
<u>Redacción del texto final</u>			<u>x</u>	
<u>Presentación del borrador a los correctores</u>			<u>x</u>	
<u>Entrega del empastado</u>				<u>x</u>
<u>Segunda entrega a los profesores correctores</u>				<u>x</u>

REFERENCIAS

- Ahovuo-Saloranta et al. (2013). "Sealants for preventing dental decay in the permanent teeth". Cochrane Oral Health Group: 1-4. doi: 10.1002/14651858.CD001830.pub4,
- Bolaños, N. Espinosa, E. Ortiz, L. y Camacho, D. (2014). Dental Caries Prevalence in First Permanent Molar among patients from the Universidad Cooperativa de Colombia (2006-2011) .Universidad Odontológica, 33(70): 217-222
- Canon. (2003). Características de la cámara Canon EOS Rebel T3. Fotografía profesional. pp. 1
- Colmenares, A. Peña, B. Molina, E. y Agelvis, M. (2016). Comportamiento de los compómeros y composites en restauraciones de dientes posteriores: una revisión sistemática. International Association for dental Research, 4(2): 234-247
- Colmenares, A. Peña, B. Molina, E. y Agelvis, M. (2016). Comportamiento de los compómeros y composites en restauraciones de dientes posteriores: una revisión sistemática. Revista Venezolana, 4(2): 234-252
- Delgado, C. Ramírez, J. y Yamamoto, A. (2014). Liberación de fluoruro de dos cementos de ionómero de vidrio: estudio in vitro. Revista Odontológica Mexicana, 18(2): 84-88
- Ehrmantraut, M. Terrazas, P. Leiva, M. (2011). Sellado marginal en restauraciones indirectas, cementadas con dos sistemas adhesivos diferentes. Revista Clínica periodoncia, Implantología, rehabilitación oral, 4(3): 106-109
- Faleiros, S. Urzúa, I. Rodríguez, G. y Cabello, R. (2013). Use of pit and fissure sealants for preventing caries in child population: Methodological review of clinical trials. Revista Clínica de Periodoncia Implantología Rehabilitación Oral, 6(1): 14-18
- Fischer, I. y Becker, M. (2015). Frequency of direct plastic restorations in posterior teeth in three public centers in Asunción. Universidad Nacional de Asunción, 13(2): 50-58

- Ghaderi, F. y Mardani, A. (2015). Clinical Success Rate of Compomer and Amalgam Class II Restorations in First Primary Molars: A Two-year Study. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*, 9(2): 92-95
- Gómez, I. Hernández, C. León, V. Camacho, A. y Clausell, M. (2015). Dental caries in the first permanent molars in school children. *Revista médica electrónica*, 37(3): 207-213
- Gómez, N. Ibarra, M. y Vives, J. (2015). Tratamiento de lesiones de caries microcavidades mediante sellantes de resina y vidrio ionómero en dientes permanentes de niños de 6 a 11 años, seguimiento a 6 meses, 2015. *Universidad de Talca*, 1(5-2): 1-2
- Gómez, S. Noriega, M. Guerrero, J. y Borges, A. (2010). In vitro evaluation of the superficial hardness of different commercial hardness with the action of a carbonated drink. *Revista Odontológica Mexicana*, 14(1): 8-14
- Gómez, S. Véliz, A. Uribe, S. (2011). Patrón de liberación de flúor in vitro en sellantes fluorados de resina. *Revista Clínica Periodoncia Implantología Rehabilitación Oral*, 4(3): 93-96
- Guedes, R. Coelho, S. Mulder, J. Creuqers, N. y Frencken, J. (2013). Amalgam and ART restorations in children: a controlled clinical trial. *Clinical Oral Investigations*, 18(1): 117-124
- Hernández, R. Moraga, R. Velásquez, M. y Gutiérrez, F. (2013). Compressive strength of glass ionomer Ionofil Molar® and Vitremer® according to exposure time in artificial saliva. *Revista Clínica periodoncia, Implantología, rehabilitación oral*, 6(2): 75-77
- Hiiri, A. Ahovuo-Saloranta, A. Nordblad, A. y Mäkelä, M. (2010). Pit and fissure sealants versus fluoride varnishes for preventing dental decay in children and adolescents. *Cochrane Oral Health Group*, 20(3-4): 2-13. doi: 10.1002/14651858.CD003067.pub3.
- Jackson, R. (2016) Class II composite resin restorations: faster, easier, predictable. *British Dental Journal*: 221,623-631. doi:10.1038/sj.bdj.2016.856

- Jiménez, A. y Yamamoto, A. (2016). Assessment of improved glass ionomer microleakage (Ketac Molar Easymix[®]) with or without use of a conditioner. *Revista Odontológica Mexicana*, 20(3): 166-169
- Lahod, V. (2014). Cementos a base de ionómero de vidrio. *Odontología Sanmarquina*, 1(1): pp 47-49
- Martinez et al. (2016). Status of the first permanent molar in children aged 6 to 11 years. *Revista Médica Electrónica*, 38(3): 383-390.
- Méndez, C. (2014). Responsible management of dental amalgam mercury: a review of its impact on health. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 31(4): 725-730
- Montes de Oca, S. Morales, C. y Yamamoto, A. (2010). Evaluation of microleakage in fissure sealants using the conventional etching technique and self-etching adhesive, in teeth with artificial saliva. *Revista Odontológica Mexicana*, 14(4): 208-2011
- Otavo, W. Velásquez, L. Hernández, M. y Montañez, G. (2011). Comparación del grado de microfiltración entre las incrustaciones inlays en cerómeros y en cerámicas estudio (in-vitro). *Revista nacional de odontología*, 7(12): 56-61
- Pérez, L. (2011). Incrustaciones tipos y materiales utilizados. *Universidad Internacional de Catalunya*: 3-16
- Pérez, L. (2014). Incrustaciones de resina con el método directo-indirecto. *Revista de Operatoria dental y biomateriales*, 3(3): 12-21
- Quiñonez, L. (2014). Incrustaciones de cerómeros en dientes posteriores. *Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología*: pp, 15-20
- Santos, J. Florêncio, M. y Amaral, I. (2011). Cuando indicar la sustitución de la amalgama dental por resina compuesta. *Acta Odontológica Venezolana*, 49(1): 1-5.
- Serrano, M. García, L. Setién, V. y Ramírez, R. (2015). Resistencia adhesiva al corte de resina compuesta a ionómero de vidrio posterior a tratamientos de superficie. *Revista Venezolana Investigación Odontológica*, 3(2): 120-129

- Soto, J. Lafuente, M. (2013). Efectos de las bebidas gaseosas sobre algunas resinas compuestas. *Revista Científica Odontológica*, 9(2): 9-14
- Tapia, R. (2016). Estudio comparativo, in vitro, de la filtración marginal en restauraciones estéticas de piezas dentarias posteriores obturadas con cerámica cerana y resina compuesta 3m filtek z250. Arequipa 2015. *Revista científica Investigación Andina*, 16(1): 196-207

ANEXOS

Anexo 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

ESTUDIO: TIPO Y EXTENSIÓN DE LAS RESTAURACIONES EN LAS PIEZAS No.6, EN LOS PACIENTES DE 20 A 45 AÑOS DE EDAD QUE ACUDIERON DURANTE EL MES DE OCTUBRE DE 2016, A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UDLA

INVESTIGADOR: Gabriela Alejandra Valenzuela Vásquez

Yo....., me comprometo en el siguiente estudio, bajo mi propio consentimiento y sin haber sido obligado. Consiento que el investigador pueda examinar mi cavidad bucal y así obtener la información necesaria para su investigación. Declaro que el investigador me ha explicado de forma clara u concisa el propósito de este estudio, como se desarrolla y pasos a seguir, así como la finalidad que tendrán los resultados de este estudio.

Declaro que tuve la oportunidad de realizar todas las preguntas que considere necesarias antes de consentir mi participación.

Firma del participante

CI:

Firma del investigador

CI: 171672955-1

Anexo 2

