



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN**

Previo a la obtención del título de

**ODONTÓLOGA**

**TEMA:**

**Restauración de cuarta clase en incisivo superior derecho  
utilizando matriz y resina de fotocurado.**

**AUTORA:**

María Daniela Palomino Intriago

**TUTOR:**

Dr. Miguel Álvarez Avilés

Guayaquil, Abril 2011

## CERTIFICACION DE TUTORES

En calidad de tutor del trabajo de graduación:

### CERTIFICAMOS:

Que hemos analizado el trabajo de graduación como requisito previo para optar por el Título de tercer nivel de Odontóloga.

El trabajo de graduación se refiere a: **Restauración de cuarta clase en incisivo superior derecho utilizando matriz y resina de fotocurado.**

Presentado por:

**Palomino Intriago María Daniela**

**092645766-4**

Apellidos y Nombres

Cédula de Ciudadanía

Tutores:

\_\_\_\_\_  
Dr. Miguel Álvarez Avilés

\_\_\_\_\_  
Dra. Elisa Llanos R M.S.C

Académico

Tutora Metodológica

\_\_\_\_\_  
Dr. Washington Escudero Doltz

Decano

Guayaquil, Abril 2011.

## **AUTORÍA**

Las opiniones, criterios, conceptos y análisis vertidos en el presente trabajo de graduación son de exclusiva responsabilidad de la autora.

María Daniela Palomino Intriago

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar quiero agradecer a mis padres Mary Intriago y Gustavo Palomino, por haberme sabido transmitir mediante su ejemplo, lo que es disciplina y la fuerza de voluntad en el trabajo. Si no hubiera sido por ellos no hubiera llegado hasta aquí.

Les agradezco a mis queridos profesores por su ayuda y guía constante para llegar a este logro.

Y finalmente gracias a mis amigos que siempre han estado a mi lado con su ayuda, apoyo y comprensión me alentaron a lograr esta hermosa realidad.

## **DEDICATORIAS**

Quiero dedicarle este trabajo a Dios que me ha dado la vida y fortaleza para terminar este proyecto de investigación. A mis padres por estar ahí cuando más los necesité; en especial a mi madre por su ayuda y constante cooperación y a mi grupo selecto por apoyarme y ayudarme en los momentos más difíciles.

# INDICE

|  |    |
|--|----|
| Caratula                                     |    |
| Certificación de tutores                     |    |
| Autoría                                      |    |
| Agradecimiento                               |    |
| Dedicatoria                                  |    |
| Introducción                                 | 1  |
| Objetivo General                             | 2  |
| Objetivos Específicos                        | 3  |
| 1. CAPÍTULO 1.- FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA       | 4  |
| 1.1. Historia de la Operatoria Dental        | 4  |
| 1.2. Dientes                                 | 5  |
| 1.3. Partes del Diente                       | 6  |
| 1.4. Grupo Anterior                          | 7  |
| 2. CAPITULO 2.- ORIGEN DE LA CARIES DENTAL   | 8  |
| 2.1. Concepto                                | 8  |
| 2.2 El Huésped                               | 8  |
| 2.2.1 Factores Relacionados con el la Saliva | 8  |
| 2.2.2 Factores Relacionados con el Diente    | 9  |
| 2.3 Microflora                               | 10 |
| 2.4 Substrato                                | 11 |
| 2.5 El Tiempo                                | 11 |
| 2.6 Evolución                                | 12 |
| 3. CAPITULO 3.- PREPARACION DE LA CAVIDAD    | 13 |
| 3.1 Generalidades                            | 13 |
| 3.2 Requisitos de toda Restauración Dentaria | 13 |
| 3.2.1 Punto de Contacto                      | 14 |
| 3.2.1.1 Ajuste                               | 14 |
| 3.2.1.2 Contorno Axial                       | 15 |
| 3.2.1.3 Contornos Vestibulares y Linguales   | 15 |
| 3.2.1.4 Contorno Proximales                  | 15 |
| 3.2.1.5 Reborde Marginal                     | 16 |
| 4. CAPITULO 4.- RESINAS E IONOMERO DE VIDRIO | 17 |
| 4.1 Resinas                                  | 17 |
| 4.1.1 Resinas Compuestas                     | 17 |
| 4.1.2 Resina Acrílica                        | 17 |
| 4.1.3 Resina Epóxica                         | 17 |
| 4.1.4 Silicatos                              | 18 |
| 4.1.5 Matriz Orgánica                        | 18 |
| 4.1.6 Relleno Inorgánico                     | 19 |
| 4.1.7 Agente de Unión                        | 19 |
| 4.1.8 Silanización                           | 19 |

|   |    |
|---|----|
| 4.1.9 Mecanismos de Polimerización                | 19 |
| 4.1.10 Resinas Compuestas con Macrorelleno        | 20 |
| 4.1.11 Resinas con Microrelleno                   | 21 |
| 4.1.12 Resinas Híbridas                           | 21 |
| 4.1.13 Tags                                       | 21 |
| 4.1.14 Adhesión                                   | 22 |
| 4.1.15 Cohesión                                   | 22 |
| 4.2 Ionómero de Vidrio                            | 23 |
| 5. CAPITULO 5.- PASOS PARA LA RESTAURACION        | 25 |
| 5.1 Maniobras Previas                             | 25 |
| 5.1.1 Estudio Clínico de la Lesión                | 25 |
| 5.1.2 La Transiluminación                         | 25 |
| 5.1.3 Prueba de Vitalidad                         | 26 |
| 5.1.4 Estudio de la Forma Anatómica               | 26 |
| 5.1.5 Observación                                 | 26 |
| 5.1.6 Análisis Funcional de la Oclusión           | 27 |
| 5.1.7 Anestesia                                   | 27 |
| 5.1.8 Elección del Matiz o Color                  | 27 |
| 5.1.9 Aislamiento Absoluto con Dique de Goma      | 28 |
| 5.2 Técnica                                       | 28 |
| 5.3 Apertura y Conformación                       | 30 |
| 5.3.1 Apertura                                    | 30 |
| 5.3.2 Conformación                                | 31 |
| 5.3.2.1 Zona Proximal                             | 31 |
| 5.3.2.2 En la Zona del Angulo Incisal             | 32 |
| 5.4 Extirpación de Tejidos Deficientes            | 33 |
| 5.5 Protección Dentino Pulpar                     | 33 |
| 5.6 Retención                                     | 34 |
| 5.6.1 Macrorretención Mecánica                    | 35 |
| 5.6.2 Anclajes Adicionales                        | 35 |
| 5.6.3 Retención Micro Mecánica                    | 35 |
| 5.7 Terminación de Paredes                        | 36 |
| 5.7.1 Bisel                                       | 36 |
| 5.7.2 Alisado                                     | 37 |
| 5.8 Terminación                                   | 38 |
| 5.8.1 Forma                                       | 38 |
| 5.8.2 Alisado                                     | 39 |
| 5.8.3 Brillo                                      | 39 |
| 6. CAPITULO 6.- CASO CLINICO DE OPERATORIA DENTAL | 41 |
| 6.1 Motivo de la Consulta                         | 41 |
| 6.2 Examen Clínico General del Paciente           | 41 |
| 6.2.1 Antecedentes Personales                     | 41 |
| 6.2.2 Signos Vitales                              | 41 |
| 6.2.3 Examen Extraoral e Intraoral                | 42 |

|  |    |
|--|----|
| 6.2.4 Enfermedad Periodontal                       | 42 |
| 6.2.5 Oclusión                                     | 42 |
| 6.3 Interpretación Radiográfica                    | 43 |
| 6.4 Examen Clínico Complementario                  | 43 |
| 6.5 Diagnostico Clínico                            | 43 |
| 6.6 Tratamiento                                    | 43 |
| 6.7 Técnica del Tratamiento                        | 43 |
| 6.7.1 Maniobras Previas                            | 44 |
| 6.7.2 Anestesia Local                              | 44 |
| 6.7.3 Aislamiento Absoluto                         | 45 |
| 6.7.4 Extirpación de Tejidos Deficientes           | 45 |
| 6.7.5 Protección Dentina Pulpar                    | 45 |
| 6.7.6 Conformación Definitiva de la Cavidad        | 45 |
| 6.7.7 Limpieza de la Preparación                   | 46 |
| 6.7.8 Obturación de la Cavidad                     | 46 |
| 6.7.8.1 Técnica de Grabado Acido                   | 46 |
| 6.7.8.2 Técnica Adhesiva                           | 47 |
| 6.7.8.3 Colocación del Sistema Matriz              | 47 |
| 6.7.8.4 Tallado de la Restauración                 | 50 |
| 6.7.8.5 Pulido de la Restauración                  | 50 |
| 6.7.8.6 Abrillantado de la Restauración            | 50 |
| 6.8 Listado del Instrumental Utilizados            | 50 |
| 6.9 Listado y Componentes de Materiales Utilizados | 51 |
| 6.9.1 Cemento de Ionometro de Vidrio               | 51 |
| 6.9.1.2 Clasificación                              | 51 |
| 6.9.1.3 Principales Ventajas de Ionometro          | 52 |
| 6.9.1.4 Principales Desventajas del Ionometro      | 52 |
| 6.9.2 Resina Compuesta                             | 52 |
| 6.9.2.1 Composición                                | 52 |
| 6.9.2.2 Propiedades de las R Compuestas            | 53 |
| 6.9.2.3 Resinas Empacables o Condensables          | 54 |
| 6.9.3 Acido Fosforico                              | 56 |
| 6.9.3.1 Composición                                | 56 |
| 6.9.4 Adhesivo Dentinario                          | 56 |
| 6.9.4.1 Composición                                | 56 |
| 6.10 Terapéutica Farmacológica                     | 56 |
| Conclusiones                                       | 57 |
| Recomendaciones                                    | 58 |
| Bibliografía                                       | 59 |
| Anexos   | 61 |