



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

TEMA:

“Factores clínicos que influyen en la decisión del estudiante de odontología para reemplazar restauraciones directas colocadas anteriormente”

AUTORA:

Cevallos Zambrano Maria Fernanda

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

TUTORA:

**Dra. Ampuero Ramírez Nelly Patricia
Guayaquil, Ecuador**

2 de marzo del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Maria Fernanda, Cevallos Zambrano** como requerimiento para la obtención del título de **ODONTÓLOGO**.

TUTORA

f. _____

Dra. Ampuero Ram?rez Nelly Patricia

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dra. Berm?dez Vel?squez, Andrea Cecilia

Guayaquil, a los 2 del mes de marzo del a?o 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Maria Fernanda, Cevallos Zambrano**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, “**Factores clínicos que influyen en la decisión del estudiante de odontología para reemplazar restauraciones directas colocadas anteriormente**” previo a la obtención del título de **ODONTÓLOGO**, 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 2 del mes de marzo del año 2026

EL AUTOR

f. _____
Maria Fernanda, Cevallos Zambrano



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Maria Fernanda, Cevallos Zambrano**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **“Factores clínicos que influyen en la decisión del estudiante de odontología para reemplazar restauraciones directas colocadas anteriormente”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los (días) del mes de (mes) del año (año)

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____
Maria Fernanda, Cevallos Zambrano

REPORTE COMPILATIO



compilatio CevallosMaria

0%
Textos sospechosos

5% Similitudes (ignorado)
0% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas
5% Idiomas no reconocidos (ignorado)

Nombre del documento: compilatio CevallosMaria.docx
ID del documento: 9f646fc6909666c4b3f1d9c58317cf19cabf67
Tamaño del documento original: 77,36 kB

Depositante: Nelly Patricia Ampuero Ramirez
Fecha de depósito: 24/2/2026
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 25/2/2026

Número de palabras: 5507
Número de caracteres: 36.972

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes de similitudes

Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	POZO COELLO JAILINE FERNANDA TRABAJO DE TITULACION.docx PO... #54635b Viene de de mi grupo 1 fuente similar	2%		Palabras idénticas: 2% (100 palabras)
2	ESPINOZA MEJÍA JANELLE ARAMISS.docx ESPINOZA MEJÍA JANELLE AR... #883b1e Viene de de mi grupo 1 fuente similar	2%		Palabras idénticas: 2% (104 palabras)
3	STEVEN ALVARADO MACIAS.docx STEVEN ALVARADO MACIAS #540e95 Viene de de mi grupo 1 fuente similar	1%		Palabras idénticas: 1% (68 palabras)
4	revestomatologia.sld.cu https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/5078	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (44 palabras)
5	doi.org Prevalencia de fracasos en restauraciones directas clase II semestre A-B ... https://doi.org/10.53591/aeoug.v1i1.12	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (34 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	TESIS YAMILETH CAROLINA MOROCHO BARROS.docx TESIS YAMILETH... #ec28c8 Viene de de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
2	repositoriobibliotecas.uv.cl https://repositoriobibliotecas.uv.cl/bitstream/handle/uvscl/6626/tesisArredondo_noaccesible...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (29 palabras)
3	tesis final final final.docx Nivel de conocimiento y detección de manif... #92d9a7 Viene de de mi grupo	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (24 palabras)
4	pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Clinical Decision-Making of Repair vs. Replacement o... https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39487728/	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (16 palabras)
5	repositorio.uach.mx http://repositorio.uach.mx/649/1/Tesis Ana Karen Barraza Castillo.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (18 palabras)

Nelly Ampuero R

AGRADECIMIENTO

A mis docentes, doctores, mi más profundo y sincero agradecimiento. Gracias por no solo transmitir conocimientos técnicos, sino por enseñarme con paciencia el arte de cuidar la salud y la integridad de los demás. Su exigencia en la clínica y su sabiduría en las aulas han sido la brújula que guiaron mis manos y mi criterio. Me llevo conmigo no solo los fundamentos de la Odontología, sino el ejemplo de profesionalismo y ética que cada uno de ustedes proyecta. Gracias por creer en mi capacidad incluso cuando yo misma dudaba, y por formarme para servir con excelencia.

DEDICATORIA

Dedico este logro con todo mi corazón a mi familia, quienes han sido el cimiento de mi perseverancia: a mis abuelos por su sabiduría y oraciones, a mis amigos y compañeros de odontología por compartir los desvelos en la clínica y transformar el cansancio en hermandad, y de manera infinita a mis padres, por creer en mí desde el primer día. Pero, por sobre todo, dedico este título a mi madre, mi motor y refugio incondicional, cuya fe inquebrantable y sacrificios silenciosos me sostuvieron en cada momento de debilidad; gracias por ser la fuerza que impulsó mis manos y el amor que hizo posible que hoy este sueño sea una realidad.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Dra. Andrea Cecilia Bermúdez Velásquez
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Dra. Estefanía Del Rocío Ocampo Poma
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Dra. Andrea Cecilia Bermúdez Velásquez

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

CALIFICACIÓN

TUTOR (A)

Nelly Ampuero R

f. _____
Dra. Nelly Ampuero

RESUMEN (ABSTRACT)

ANTECEDENTES: Tomar la decisión entre reparar o reemplazar una restauración directa de resina compuesta defectuosa no es algo fácil, para esto deben ser evaluados varios factores tanto clínicos, como del paciente, diente y situacionales. Una mala elección puede traer consecuencias en el diente tratado. Reemplazar innecesariamente una restauración trae consigo una pérdida progresiva de la estructura dental sana, entre otras complicaciones. **OBJETIVO:** Determinar la decisión clínica más frecuente y los factores asociados a la elección de reparar o reemplazar restauraciones directas defectuosas de resina compuesta en estudiantes de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil durante el periodo académico B-2025. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio cuantitativo, transversal y observacional descriptivo en 117 estudiantes de octavo, noveno y décimo ciclo. Se utilizó un cuestionario sobre actitudes, factores influyentes y decisiones clínicas relacionadas con la reparación o reemplazo. **RESULTADOS:** El 65.8% de los estudiantes prefirió reemplazar la restauración defectuosa, el 34.2% optó por repararla, sin diferencias entre ciclos ($p = 0.557$). El alto riesgo de caries (37.6%) fue uno de los principales factores que influyeron en la decisión de reemplazar, seguido de la higiene oral deficiente (22.2%). El 50.40% de los estudiantes reportaron que la falta de conocimiento sobre el tratamiento superficial apropiado influye en la decisión de no reparar las restauraciones. **CONCLUSIÓN:** El reemplazo fue la opción predominante en los estudiantes de décimo y octavo ciclo. Factores como el riesgo de caries, edad de la restauración y la función protésica del diente influyeron en la decisión clínica.

Palabras Clave: Resinas compuestas dentales; Restauración dental permanente; Reparación dental; Estudiantes de odontología; Toma de decisiones clínicas; Educación en odontología

ABSTRACT

BACKGROUND: Deciding whether to repair or replace a defective direct composite resin restoration is not easy. Several factors must be evaluated, including clinical, patient-related, tooth-specific, and situational considerations. A poor choice can have consequences for the treated tooth. Unnecessarily replacing a restoration can lead to progressive loss of healthy tooth structure, among other complications. **OBJECTIVE:** To determine the most frequent clinical decision and the factors associated with the choice to repair or replace defective direct composite resin restorations among Dentistry students at the Catholic University of Santiago de Guayaquil during the B-2025 academic period. **MATERIALS AND METHODS:** A quantitative, cross-sectional, and observational descriptive study was conducted with 117 eighth-, ninth-, and tenth-semester students. A questionnaire was used to assess attitudes, influencing factors, and clinical decisions related to repair or replacement. **RESULTS:** 65.8% of students preferred to replace the defective restoration, while 34.2% opted for repair, with no significant difference between semesters ($p = 0.557$). High caries risk (37.6%) was one of the main factors influencing the decision to replace, followed by poor oral hygiene (22.2%). 50.4% of students reported that a lack of knowledge about appropriate surface treatment influenced their decision not to repair the restorations. **CONCLUSION:** Replacement was the predominant option among students in the tenth and eighth semesters. Factors such as caries risk, the age of the restoration, and the prosthetic function of the tooth influenced the clinical decision.

Keywords: *Dental composite resins; Permanent dental restoration; Dental repair; Dental students; Clinical decision-making; Dental education*

INTRODUCCIÓN

Las resina compuesta es uno de los materiales más utilizados en odontología restauradora debido a sus excelentes resultados estéticos, por su alta capacidad de reproducir el color y la forma natural del diente de forma adecuada.^{1,2} Su adhesión a la estructura dentaria y su utilidad en procedimientos no invasivos también influyen en su elección para restaurar dientes anteriores y posteriores.³⁻⁵

A pesar de todas sus ventajas, también presenta ciertas limitaciones como la contracción de polimerización, sensibilidad técnica operatoria y la degradación de este material a largo plazo, favoreciendo el desarrollo de alteraciones que puedan comprometer su función, apariencia e integridad.⁵ Frente a este escenario, el odontólogo debe tomar una decisión clínica importante: ¿reparar la restauración previa o reemplazarla completamente?²

Decidir entre reemplazar o reparar una restauración directa de resina compuesta

defectuosa, no es fácil. Para esto se deben evaluar varios factores clínicos, ya que una mala decisión puede traer consigo consecuencias para el diente tratado, tanto biológicas como funcionales.^{2,3,6}

Reemplazar innecesariamente una restauración puede traer consigo una pérdida progresiva de la estructura dental sana, así como aumenta la posibilidad de presentar hipersensibilidad, microfiltraciones o la necesidad de aplicar tratamientos mucho más invasivos.⁷⁻⁹ Por el contrario, optar por reparar una restauración con signos de defectos significativos, como la microfiltración y adaptación marginal inadecuada, fractura parcial de la restauración, favorece el desarrollo de lesiones cariosas secundarias, además de otras alteraciones antiestéticas, como la tinción superficial y marginal, cambios de coloración y pérdida de anatomía. Estos defectos anatómicos y decoloración superficial también pueden influir en la decisión del clínico. En ambos casos, la falta de una decisión clínica

adecuada puede afectar la durabilidad de la restauración y, subsecuente, la salud bucal del paciente.¹⁰⁻¹²

Según la literatura, todavía no se han planteado protocolos universales estándar que puedan definir de forma clara los criterios en los que se deben basar al momento de tomar la decisión de reparar o reemplazar.^{8,10}

Autores como Sibai, et al⁷ reportaron que la localización del defecto (35.6%) y el tiempo de la restauración (52.7%) influyen en la toma de decisión entre reparar y reemplazar según los estudiantes evaluados. Por otro lado, Hatipoglu, et al² reportaron que en escenarios de fractura parcial de la restauración (RR: 0.72), la presencia de caries recidivante (RR: 2.43) y los márgenes defectuosos/inadaptados (RR: 3.93) los estudiantes decidieron reparar.

La decisión de reparar o reemplazar una restauración defectuosa depende del criterio clínico del operador, por lo que evaluar la decisión clínica de los

estudiantes resulta fundamental para fortalecer su formación.^{2,8} Por lo cual, es importante realizar una evaluación a los estudiantes de odontología con la finalidad de conocer como desarrollan este juicio clínico, además de cuáles son los factores que influyen en su toma de decisión frente a restauraciones defectuosas de resina compuesta.¹³⁻¹⁵

En base a los antecedentes revisados, el objetivo del presente estudio es determinar la decisión clínica más frecuente y los factores influyentes en la elección de reparar o reemplazar restauraciones directas defectuosas en estudiantes de Odontología de la UCSG.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio fue cuantitativo, transversal y de diseño observacional descriptivo el cual realizó entre estudiantes de Odontología de la UCSG.

La población total del estudio fue de 137 estudiantes entre octavo (N = 44), noveno (N = 42) y décimo ciclo (N = 51). Mediante una calculadora de muestra (Epi Info) y

bajo los siguientes parámetros: 95% intervalos de confianza (I.C), 50% frecuencia y 5% de margen de error, dando como resultado 102. Sin embargo se obtuvo una participación total de 117 estudiantes.

Criterios de inclusión para participar en el estudio

Estudiantes matriculados en la carrera de odontología de la UCSG, que se encuentren cursando octavo, noveno o décimo ciclo (B-2025), que se animen a participar en este estudio.

Los estudiantes que no hayan asistido el día en el que se aplicó el cuestionario, que no lo llenen en su totalidad y que sean de ciclos inferiores a octavo, **fueron excluidos de este estudio.**

Instrumentos de recolección de datos

Se utilizó un cuestionario estructurado publicado en el estudio de Khanna R, et al¹⁶, el cual evaluó las actitudes y decisiones clínicas relacionadas con la reparación y reemplazo de restauraciones directas de resina compuesta.

En primer lugar, el cuestionario fue traducido de inglés a español; la traducción fue realizada por la investigadora principal. Se realizaron adaptaciones tanto en las preguntas como en las respuestas, asegurando que la terminología utilizada se acople al contexto universitario local, donde los estudiantes evaluados puedan comprender de forma clara todos los ítems. Posteriormente, este instrumento fue validado por docentes de la UCSG especialistas en rehabilitación oral. Estos profesionales se encargaron de evaluar cada uno de los ítems, con la finalidad de asegurar la claridad y coherencia del instrumento.

El cuestionario estuvo conformado por 10 preguntas enfocadas a determinar las decisiones clínicas de los estudiantes y los factores en el paciente, diente y situacionales que influyan en estas.

El enfoque de este instrumento fue evaluar y posteriormente describir las respuestas seleccionadas por los estudiantes basadas en sus criterios clínicos.

Recolección de datos

N ° 1.- El primer paso fue solicitar el permiso a la Directora de la Carrera de Odontología para realizar la recolección de datos.

N ° 2.- La recolección de datos fue realizada de forma independiente por cursos, empezando con los estudiantes de 8vo y finalizando con los estudiantes de 10mo.

N ° 3.- Se solicitó el consentimiento informado a todos los que quisieran participar posterior a la explicación dada sobre el presente trabajo de titulación.

N ° 4.- El cuestionario fue aplicado en formato digital, compartido mediante un enlace con acceso abierto para que registren sus respuestas. El tiempo de realización del cuestionario fue de aproximadamente 10 minutos.

Plan de tabulación y análisis estadísticos

Se hizo la tabulación y se codificó en Microsoft Excel, luego este documento fue exportado al programa estadístico Jamovi versión 2.6.44. Para la caracterización de

los estudiantes evaluados se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión (media, desviación estándar) además de frecuencias y porcentajes para describir las respuestas seleccionadas dentro del cuestionario aplicado. Se utilizó la prueba de Chi Cuadrado para determinar diferencias significativas entre las decisiones (reparar o reemplazar) tomadas entre los ciclos evaluados.

RESULTADOS

La edad media de los estudiantes fue de 23.2, con un mínimo de edad de 19 y máximo de 31 años. En este estudio hubo más participación femenina, abarcando un 53.80% de la muestra. Hubo un 38.50% de participación de los estudiantes de décimo ciclo, en menor medida octavo ciclo 29.90%. Se observó que el 56.40% había recibido formación extracurricular sobre odontología restauradora (*Tabla 1*).

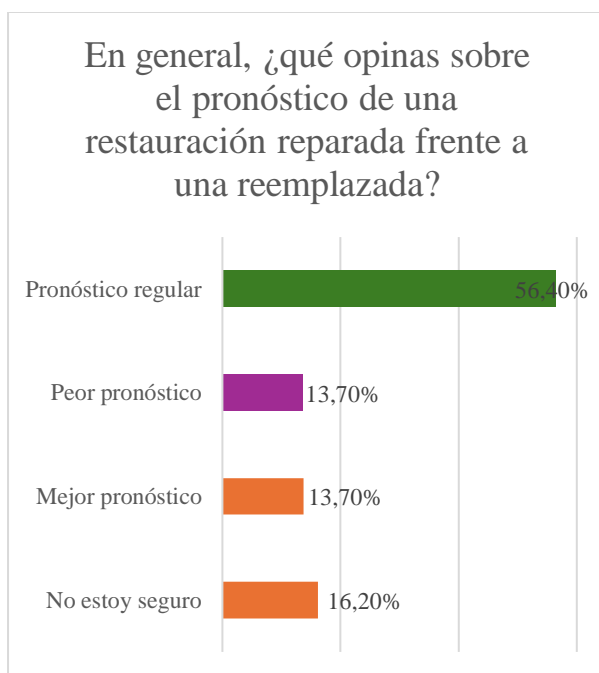
Tabla 1. Características de los estudiantes evaluados: Edad, género y ciclo académico (N) (%).

Edad (n)	Media (D.E)	Mín - Max
117	23.2 (2.16)	19-31
Género	n	%
<i>Femenino</i>	<i>63</i>	<i>53.8%</i>

Masculino	54	46.2%
Ciclo académico	n	%
10mo ciclo	45	38.5%
8vo ciclo	35	29.9%
9no ciclo	37	31.6%
¿Anteriormente ha recibido alguna formación académica adicional, como cursos, talleres o seminarios sobre odontología restauradora?	n	%
No	51	43.6%
Sí	66	56.4%

En cuanto a las actitudes generales hacia la reparación, en el **Gráfico 1**, se encontró que un 56.40% de los estudiantes consideró que el pronóstico de una restauración reparada es regular en comparación con una reemplazada.

Gráfico 1. Percepción del pronóstico de restauraciones de resina compuesta defectuosas según los estudiantes de Odontología.



En la **Tabla 2** se encontró que la situación más probable en la que los estudiantes opten por reparar la restauración fue la pérdida parcial o fractura de la restauración (32.50%), seguida de la pérdida o fractura de la pared cavitaria (14.50%) y el defecto marginal no relacionado a un proceso carioso (13.70%). En cuanto a la razón principal para optar por reparar en lugar de reemplazar, un 38.50% de los estudiantes indicó que la reparación es más conservadora con la estructura dental, seguido de un 21.40% de los estudiantes que reportan que es un menor riesgo de irritación pulpar y mayor rapidez (12.80%).

Tabla 2. Indicaciones clínicas y razones para optar por la reparación de restauraciones de resina compuesta defectuosas según los estudiantes de Odontología de la UCSG.

Preguntas y respuestas (%)		
¿En qué situaciones es más probable que optes por la reparación?	n	%
Cavidad abierta	8	6.8%
Decoloración superficial	7	6.0%
Defecto marginal no carioso o borde sobresaliente (que atrapa la sonda)	16	13.7%
Para eliminar tinción marginal	11	9.4%
Para mejorar el color	3	2.6%
Para restaurar la anatomía oclusal	11	9.4%
Pérdida o fractura de la pared cavitaria	17	14.5%
Pérdida parcial o fractura de la restauración	38	32.5%
Signos de microfiltración marginal de la restauración	6	5.1%

Total	117	100%
¿Cuál es la razón principal para optar por la reparación en lugar de la sustitución total de la restauración?	n	%
La reparación puede no requerir anestesia	12	10.3%
La reparación tiene menor riesgo de irritación pulpar	25	21.4%
<i>Más conservador con la estructura dental</i>	45	38.5%
Más económico	5	4.3%
Más fácil	10	8.5%
Más rápido	15	12.8%
Reparar deja la parte de la restauración que ha superado la prueba del tiempo	5	4.3%
Total	117	100%

En la **Tabla 3** se pudo observar que el principal factor del paciente que influye en la decisión de reemplazar fue el alto riesgo de caries (37.60%), seguido de la higiene oral deficiente (22.20%). Entre los factores situacionales, el más importante fue que el diente restaurado sirva como pilar de un puente (35%), seguido de que la restauración haya sido colocada por otro odontólogo (31.60%). A nivel del diente, el factor más influyente fue la edad de la restauración (30.80%), seguido de su ubicación en la cavidad bucal (23.10%). Finalmente, la principal razón para no reparar fue la falta de conocimiento sobre el tratamiento superficial apropiado (50.40%), seguida de la falta de

conocimiento sobre el pronóstico de las restauraciones reparadas (25.60%).

Tabla 3. Factores del paciente, situacionales y del diente que influyen en la decisión de reemplazar restauraciones de resina compuesta y razones para no realizar la reparación según los estudiantes de Odontología de la UCSG.

Preguntas y respuestas (%)		
¿Qué factores en el paciente considera importantes en su decisión de reemplazar?	n	%
<i>Alto riesgo de caries</i>	44	37.6%
Edad > de 65 años	6	5.1%
Higiene oral deficiente	26	22.2%
Los factores del paciente no influyen en mi decisión	11	9.4%
Paciente médicamente comprometido	16	13.7%
Situación económica del paciente	14	12.0%
Total	117	100%
¿Qué factores situacionales considerarías importantes en tu decisión?	n	%
<i>El diente restaurado sirve como pilar de un puente</i>	41	35.0%
Evidencia visual (intentos previos de reparación)	24	20.5%
Los factores restauradores no influyen en mi decisión	15	12.8%
Restauración colocada por otro odontólogo	37	31.6%
Total	117	100%
¿Qué factores a nivel de diente consideraría más importantes a la hora de decidir reparar en lugar de reemplazar?	n	%
Carga oclusal y participación en guía	16	13.7%
<i>Edad de la restauración</i>	36	30.8%
Número de superficies	9	7.7%
Proximidad a la pulpa	18	15.4%
Ubicación de los márgenes de la restauración (supragingival o subgingival)	11	9.4%
Ubicación en la cavidad bucal	27	23.1%
Total	117	100%

¿Qué razones influyen en tu decisión de no reparar la restauración?	n	%
Falta de conocimiento sobre el tratamiento superficial apropiado	59	50.4%
Falta de conocimiento sobre la previsibilidad o el pronóstico de restauraciones reparadas	30	25.6%
Ninguna	1	0.9%
Retroalimentación negativa de otros odontólogos	18	15.4%
Retroalimentación negativa del paciente	9	7.7%
Total	117	100%

En la **Tabla 4** se observó que el tratamiento superficial más utilizado fue la preparación de características retentivas, seleccionada por el 20.50% de los estudiantes, seguida del grabado ácido con ácido fosfórico, la aplicación de agente adhesivo con fotocurado y la aplicación de resina fluida, cada uno con el 17.90%. En menor proporción se utilizaron la aplicación de agente adhesivo sin fotocurar (7.70%) y la rugosificación con piedra pómez (6%). Respecto a la razón principal para emplear estos tratamientos, el 35% indicó que se basa en la enseñanza universitaria, seguido de la literatura científica (28.20%).

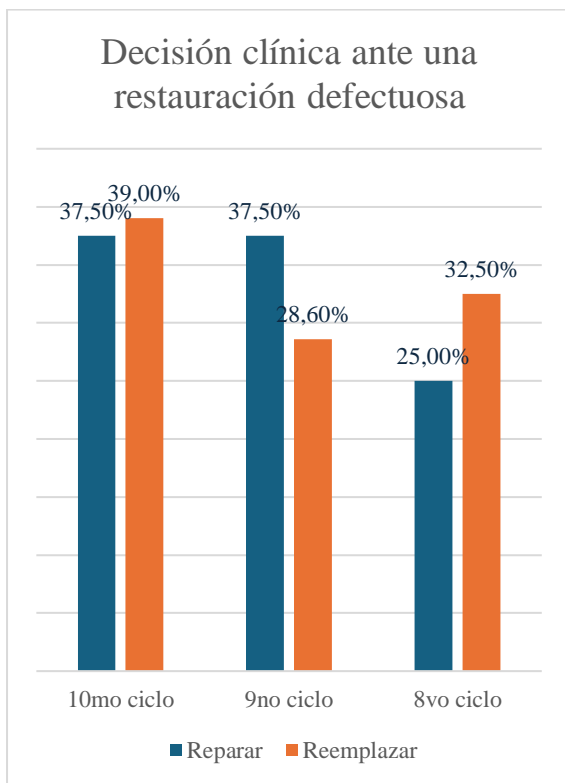
Tabla 4. Tratamientos de superficie utilizados y razones para su elección en la reparación de restauraciones de resina compuesta según los estudiantes de Odontología de la UCSG.

Preguntas y respuestas (%)		
En general, ¿qué tratamientos para la superficie dental utilizas para unir una restauración de resina nueva a una antigua?	n	%
Abrasión con aire	3	2.6%
Aplicación de agente adhesivo sin fotocurar	9	7.7%
Aplicación de agente adhesivo y fotocurado	21	17.9%
Aplicación de ionómero de vidrio como capa intermedia	2	1.7%
Aplicación de resina fluida como incremento inicial	21	17.9%
Aplicación de silano	2	1.7%
Grabado ácido con ácido fosfórico	21	17.9%
Irradiación con láser	4	3.4%
Ningún tratamiento superficial – solo enjuagar y secar	1	0.9%
Preparación de características retentivas (p. ej., surcos)	24	20.5%
Rugosificación con fresa de diamante	2	1.7%
Rugosificación con piedra pómez	7	6.0%
Total	117	100%
¿Cuál es la razón principal para emplear los tratamientos superficiales elegidos?	Recuentos	% del Total
Logran una adhesión adecuada a la resina compuesta antigua basada en evidencia personal	9	7.7%
Logran una adhesión adecuada a la resina compuesta antigua basada en la enseñanza universitaria	41	35.0%
Logran una adhesión adecuada a la resina compuesta antigua basada en la literatura	33	28.2%
Logran una adhesión adecuada a la resina compuesta antigua, pero cambiaría si tuviera mayor acceso a equipos y materiales en mi práctica	7	6.0%
Logran una adhesión adecuada a la resina compuesta antigua, pero cambiaría si tuviera más tiempo durante las citas	27	23.1%
Total	117	100%

En cuanto a la decisión clínica de los estudiantes, se encontró que el 65.80% (n = 77) prefirió reemplazar una restauración defectuosa de resina compuesta, mientras que un 34.20% (n = 40) no. Se encontró que

la mayor parte de los estudiantes de décimo optaron por el reemplazo en un 39%, mientras que los estudiantes de noveno optaron por reparar en un 37.50%. No se encontró diferencias significativas estadísticamente (p valor 0.557) (**Gráfico 2**).

Gráfico 2. Tendencia hacia la reparación y el reemplazo de restauraciones de resina compuesta defectuosas según los estudiantes de Odontología de la UCSG (Chi Cuadrado).



Nota: Se aplicó la prueba de Chi Cuadrado con el objetivo de identificar las diferencias entre ciclos en cuanto a las decisiones tomadas.

DISCUSIÓN

En este trabajo de investigación se evaluó a los estudiantes sobre los distintos factores

que podrían influir en su capacidad de decidir ante estos escenarios. Se encontró que la mayor parte de los estudiantes prefería reemplazar totalmente una restauración defectuosa, 10mo en un 39% y 8vo en un 32.50%. Solo 9no ciclo presentó un alto porcentaje de elección de reparar. Según lo mencionado en el estudio de Brunton P, et al¹⁷, mencionan que las decisiones pueden verse influenciadas no solo por factores clínicos, sino por factores como el nivel de formación académica y la experiencia previa, además del criterio profesional propio.

En cuanto a las actitudes generales hacia la reparación, en este estudio se encontró que más de la mitad de los estudiantes (56.40%) consideraron que una restauración defectuosa reparada tiene un pronóstico regular en comparación con una reemplazada completamente. Por el contrario, hubo una pequeña cantidad de estudiantes que consideraron que el pronóstico de la restauración reparada era mejor que una reemplazada: un 13.70%

consideraron como mejor y otro 13.70% como peor, que una restauración reemplazada. A diferencia de estos resultados, Khanna R, et al.¹⁶ encontraron que un 55% de los estudiantes consideraron que el pronóstico ante una situación así es peor. Por el contrario, Blum I, et al¹¹ reportaron que, el pronóstico de las restauraciones reparadas es bueno, similar o mayor al pronóstico a largo plazo de una restauración reemplazada totalmente.

Se evaluaron las distintas situaciones en las que era más probable que el estudiante decida reparar una restauración defectuosa en vez de reemplazar, encontrando que la mayoría seleccionó “la pérdida parcial o fractura de la restauración” (32.50%). La segunda situación mayormente seleccionada fue la pérdida o fractura de la pared que habitaría (14.50%), seguido de un 13.70% de estudiantes que seleccionaron el defecto marginal no relacionado a lesiones cariosas. En el estudio de Khanna R, et al¹⁶ se observaron preferencias similares, puesto que el

80.40% refirió que la situación más probable en la que opten por reparar la restauración fue ante una pérdida parcial o fractura de la restauración, seguido de un 49,50% de pérdida o fractura de la pared de la cavidad. Otros autores como Divya K, et al¹⁸ reportaron que un 27.70% de los estudiantes determinaron que la pérdida parcial de la restauración era una de las indicaciones principales para reparar y no reemplazar, seguido del 26.60% que indicaron la tinción marginal de la restauración.

En el presente estudio se determinó que una de las razones principales para optar por reparar una restauración defectuosa es conservar la estructura dental, optando por reparar debido a que es la opción más conservadora, seguido de un 21.40% de los estudiantes que reportan que lo hacen con el propósito de prevenir la irritación pulpar, mientras que un 12.80% opta por reparar por su rapidez. En este sentido, los hallazgos coinciden con lo reportado en el estudio de Divya K, et al¹⁸ quienes

indicaron que la razón principal para reparar una restauración de resina defectuosa fue la preservación del remanente dental (23.50%), seguido de un 16.70% que indicaron “protección pulpar”.

En cuanto a los factores del paciente que influyen en la decisión del estudiante sobre reemplazar la restauración, el más seleccionado fue el alto riesgo de caries (37.60%), seguido de la higiene oral deficiente (22.20%) y el estado médicamente comprometido (13.70%). En consistencia con estos hallazgos, Blum I, et al¹¹ señalaron que el alto riesgo de caries y la presencia de estas lesiones cariosas pueden afectar el éxito de la restauración, por lo cual, ante estas situaciones la reparación está contraindicada.

Entre los factores situacionales a evaluar durante la toma de decisión, se encontró que la mayoría tenía en cuenta que el diente a reemplazar no funcione como diente pilar para algún tratamiento protésico (35%), así como un 31.60% de estudiantes que antes de decidir evalúan si la restauración fue

colocada por otro odontólogo. Estos resultados se alinean parcialmente con Khanna R, et al¹⁶ quienes reportaron que el 66% de los estudiantes reportaron que se debe considerar: los dientes con restauraciones defectuosas que sirven como pilar en algún tipo de prótesis. Se encontró un 11.70% de estudiantes que manifestaron que su decisión no se sustenta en factores situacionales.

En cuanto a los factores del diente considerados antes de tomar la decisión de reemplazar, se encontró que el 30.80% tenía en cuenta la edad/tiempo de la restauración, seguido de un 23.10% que consideraba la ubicación del diente en la cavidad bucal, mientras que un 15.40% mencionó la proximidad a la cámara pulpar. En comparación, en el estudio de Khanna R, et al¹⁶ mencionaron que solo un 2.22% de los estudiantes evaluados consideraron una proximidad pulpar, así como un 4.04% el número de superficies por restaurar, 4.62% edad de la restauración defectuosa y su ubicación en boca (5.58%). La tinción

marginal fue el factor más seleccionado (6.21%).

Entre las razones principales que influyen en la decisión de no reparar una restauración defectuosa, se encontró que la más seleccionada fue la falta de conocimiento sobre el proceso y el tratamiento superficial apropiado (50.40%), además de la falta de conocimiento sobre el pronóstico a futuro de este tipo de restauraciones reparadas (25.60%). Al contrario, Khanna R, et al¹⁶ reportaron que entre sus razones principales se encontró: el alto riesgo de caries (52.60%) y la economía del paciente (49.50%).

En cuanto al tratamiento superficial, se encontró que la mayoría optó por la preparación de características retentivas, siendo seleccionada por el 20.50% de todos los estudiantes evaluados, seguido del grabado ácido, aplicación de agente adhesivo con fotocurado y aplicación de resina fluida (17.90% cada una). Por otro lado, hubo un: 60% de estudiantes que optó

por el uso de abrasión por aire, además de un 1.70% de estudiantes que seleccionó el uso de fresas de diamante con el objetivo de crear rugosidad. Estos resultados se alinean con lo propuesto por Blum I, et al¹¹, quienes señalan que para la reparación de una restauración directa de resina defectuosa, la abrasión es el primer paso para preparar el sustrato de la restauración, lo diferente es que estos autores mencionan la abrasión mediante chorro de arena intraoral (sílice) o el uso de fresas de diamante de grado fino. Los autores mencionan que, en los casos donde se haya utilizado las fresas, se deberá aplicar un protocolo adhesivo al sustrato, grabando con ácido.

Se evaluó también la razón principal para emplear tratamientos superficiales, se encontró que la mayoría indicó que su decisión terapéutica es tomada en base a su enseñanza universitaria (35%), un 28.20% mencionó la literatura científica, mientras que un 23.10% la disponibilidad de tiempo durante la atención. Estos resultados se alinean parcialmente con el estudio de

Khanna R, et al¹⁶ quienes reportaron que el 68% de los estudiantes optaron por emplear preparaciones características retentivas, seguido de un 33% que prefirió la abrasión por aire. En cuanto a los tratamientos superficiales seleccionados, la mayoría reportó conseguir una mejor adhesión a la restauración de resina antigua basándose en la experiencia personal (72.70%). En contraste, Daood U, et al⁹ reportaron el uso de agente de acoplamiento de silano (30.70%) como tratamiento superficial previo a una reparación.

Finalmente se evaluó la toma de decisión del estudiante, entre reparar o reemplazar una restauración de resina compuesta defectuosa, encontrando que más de la mitad de todos los estudiantes (65.80%) prefirieron el reemplazo completo de la restauración defectuosa, mientras que el 34.20% prefirió el abordaje reparador. Se encontró una variabilidad en la toma de decisiones entre los ciclos evaluados, evidenciando que los estudiantes de décimo (39%) y octavo ciclo (32.50%) optaron por

el reemplazo de la restauración defectuosa, mientras que los estudiantes de noveno en un 37.50% decidieron reparar. A diferencia de los resultados previamente expuestos, Kerimova L, et al¹⁹ encontraron que un 85.80% de odontólogos preferían priorizar una reparación de restauraciones defectuosas. Mientras que Khanna R, et al¹⁶ reportaron que solo 34 estudiantes decidieron reemplazar la restauración completa, mientras que los 66 restantes optaron por la reparación.

CONCLUSIONES

Se determinó que la decisión clínica de reemplazar una restauración defectuosa fue más frecuente entre los estudiantes de décimo y octavo ciclo. Una gran parte de los estudiantes de noveno ciclo tomaron la opción de reparar.

Se encontró que la principal razón por la que cierta parte de los estudiantes optaba por la reparación fue a que lo encontraban menos invasivo que el reemplazo, pudiendo conservar la estructura dental.

Entre los factores que influyen en la decisión de reemplazar de los estudiantes, se encontró que el alto riesgo de caries, función protésica del diente y la edad de la restauración existente fueron los más seleccionados. Sin embargo, se encontró que la mitad de los estudiantes no optaba por la reparación debido a la falta de conocimiento sobre el tratamiento superficial de la restauración.

REFERENCIAS

1. Balkaya H, Arslan S, Pala K. A randomized, prospective clinical study evaluating effectiveness of a bulk-fill composite resin, a conventional composite resin and a reinforced glass ionomer in Class II cavities: one-year results. *J Appl Oral Sci.* 7 de octubre de 2019;27:e20180678. doi:10.1590/1678-7757-2018-0678 PubMed PMID: 31596369.
2. Hatipoğlu Ö, Martins JFB, Karobari MI, Taha N, Aldhelai TA, Ayyad DM, et al. Clinical Decision-Making of Repair vs. Replacement of Defective Direct Dental Restorations: A Multinational Cross-Sectional Study With Meta-Analysis. *J Esthet Restor Dent Off Publ Am Acad Esthet Dent Al.* abril de 2025;37(4):977-91. doi:10.1111/jerd.13321 PubMed PMID: 39487728; PubMed Central PMCID: PMC12080090.
3. Alqarni M, Khalil SN, Obied ESS, Alshehri MM, Assiri MAA, Mualwi SAM, et al. Knowledge about composite restorations repair vs replacement- a survey among a subpopulation of saudi dental students. *Braz Dent Sci.* 2021;24(1):8 p-8 p. doi:10.14295/bds.2021.v24i1.2250
4. Calizaya-Bendita D, Chávez-Fernández F, Loaiza-Jara L, Molina-Arraya E, Mamani-Cori V, Poma R. Estudio in vitro: Microfiltración marginal en restauraciones con resina compuesta clase II. *Rev Acciones Médicas.* 2023;2(1):1. doi:10.35622/j.ram.2023.01.002
5. AlSheikh R, Almulhim KS, Abdulkader M, Haridy R, Bugshan AS, Aldamanhoury R, et al. Toward a Clinically Reliable Class II Resin Composite Restoration: A Cross-Sectional Study into the Current Clinical Practice among Dentists in Saudi Arabia. *Int J Dent.* 2 de agosto de 2022;2022:2691376. doi:10.1155/2022/2691376 PubMed PMID: 35959095.
6. Themes UFO. Repair vs replacement of direct composite restorations: a survey of teaching and operative techniques in Oceania. *Pocket Dentistry [Internet].* 19 de junio de 2018 [citado 10 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://pocketdentistry.com/repair-vs-replacement-of-direct-composite-restorations-a-survey-of-teaching-and-operative-techniques-in-oceania/>
7. Sibai N, AlFadhel R, AlSaleh L, Durayhim SB, AlMthen H, AlSewailem L. Conocimientos y práctica clínica de la reparación de restauraciones entre estudiantes de odontología de pregrado en el Reino de Arabia Saudita [Internet]. doi:10.2174/18742106-v17-e230413-2022-171

8. Grzegorzczak J, Kijowska J, Sitarz M. Repair vs replacement of composite restorations with secondary caries: A narrative review of current clinical strategies. *Pol J Public Health*. 1 de agosto de 2025;135:10-3. doi:10.12923/2083-4829/2025-0003
9. Teaching repair versus replacement of direct composite resin restorations: A cross-sectional study across dental schools in Malaysia. *J Dent*. 1 de junio de 2025;157:105765. doi:10.1016/j.jdent.2025.105765
10. World Dental Federation F. Repair of restorations. *Int Dent J*. 16 de octubre de 2020;70(1):7-8. doi:10.1111/idj.12552 PubMed PMID: 31985815; PubMed Central PMCID: PMC9379206.
11. Blum IR, Lynch CD, Wilson NH. Factors influencing repair of dental restorations with resin composite. *Clin Cosmet Investig Dent*. 17 de octubre de 2014;6:81-7. doi:10.2147/CCIDE.S53461
12. Ulku SG, Unlu N. Factors influencing the longevity of posterior composite restorations: A dental university clinic study. *Heliyon*. 8 de marzo de 2024;10(6):e27735. doi:10.1016/j.heliyon.2024.e27735 PubMed PMID: 38509902; PubMed Central PMCID: PMC10950679.
13. Balhaddad AA, AlGhamdi N, Alqahtani M, Alsulaiman OA, Alshammari A, Farraj MJ, et al. Predictors of procedural errors in class II resin composite restorations using bitewing radiographs. *Saudi Dent J*. 27 de diciembre de 2023;36(4):638. doi:10.1016/j.sdentj.2023.12.017 PubMed PMID: 38690396.
14. Bolufer AL de C, Escanaverino IAA, Alonso AL de C. Factores relacionados con el fracaso de las restauraciones dentales de resina y amalgama. 16 Abril [Internet]. 2017 [citado 28 de octubre de 2024];56(265). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=78525>
15. Gilces M, Valdiviezo M, Manzaba G, Velásquez A. Prevalencia de fracasos en restauraciones directas clase II semestre A-B 2017 UCSG. *Rev Científica Espec Odontológicas UG*. 13 de mayo de 2021;3. doi:10.53591/eoug.v3i1.57
16. Khanna R, Han J, Liang E, Lee CY, Manakil J. The current attitudes and practices of dentists in Australia towards composite repair: A cross-sectional survey study. *Aust Dent J*. marzo de 2025;70(1):49-57. doi:10.1111/adj.13041 PubMed PMID: 39362789; PubMed Central PMCID: PMC11951847.
17. Brunton PA, Ratnayake J, Loch C, Veerasamy A, Cathro P, Lee R. Indirect Restorations and Fixed Prosthodontics: Materials and Techniques Used by General Dentists of New Zealand. *Int J Dent*. 10 de enero de 2019;2019:5210162. doi:10.1155/2019/5210162 PubMed PMID: 30733804; PubMed Central PMCID: PMC6348825.
18. Divya K, Gaduputi S, Alshareef NN, Alluhaybi JH, Issa ZO, Shaheen RM, et al. Knowledge, Attitude, and Practice of Dentists in Managing the Defective Direct Composite Restorations: A Questionnaire Survey. *CODS - J Dent*. 1 de junio de 2022;13(2):36-9. doi:10.5005/jp-journals-10063-0118
19. Kerimova Köse L, Karabulut E, Arhun N. Knowledge and Clinical Attitudes of Dentists Regarding Restoration Repair: A Web-Based

Cross-Sectional Survey in Turkey. J
Ege Univ Sch Dent. 2023;44(3):193-
200. doi:10.5505/eudfd.2023.30974



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Maria Fernanda Cevallos Zambrano, con C.C: **0931644173**; autor/a del trabajo de titulación: “**Factores clínicos que influyen en la decisión del estudiante de odontología para reemplazar restauraciones directas colocadas anteriormente**” previo a la obtención del título de **ODONTÓLOGO** 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, **2 de marzo de 2026**

f. _____

Maria Fernanda, Cevallos Zambrano

C.C: **0931644173**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Factores clínicos que influyen en la decisión del estudiante de odontología para reemplazar restauraciones directas colocadas anteriormente		
AUTOR(ES)	Maria Fernanda Cevallos Zambrano		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Nelly Patricia Ampuero Ramírez		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de ciencias de la salud		
CARRERA:	Odontología		
TÍTULO OBTENIDO:	Odontóloga		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	2 de marzo del 2026	No. DE PÁGINAS:	15
ÁREAS TEMÁTICAS:	Rehabilitación oral, Restauradora, Cariología		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Resinas compuestas dentales; Restauración dental permanente; Reparación dental; Caries; Restauración directa.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>ANTECEDENTES: Tomar la decisión entre reparar o reemplazar una restauración directa de resina compuesta defectuosa no es algo fácil, para esto deben ser evaluados varios factores tanto clínicos, como del paciente, diente y situacionales. Una mala elección puede traer consecuencias en el diente tratado. Reemplazar innecesariamente una restauración trae consigo una pérdida progresiva de la estructura dental sana, entre otras complicaciones. OBJETIVO: Determinar la decisión clínica más frecuente y los factores asociados a la elección de reparar o reemplazar restauraciones directas defectuosas de resina compuesta en estudiantes de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil durante el periodo académico B-2025. MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio cuantitativo, transversal y observacional descriptivo en 117 estudiantes de octavo, noveno y décimo ciclo. Se utilizó un cuestionario sobre actitudes, factores influyentes y decisiones clínicas relacionadas con la reparación o reemplazo. RESULTADOS: El 65.8% de los estudiantes prefirió reemplazar la restauración defectuosa, el 34.2% optó por repararla, sin diferencias entre ciclos ($p = 0.557$). El alto riesgo de caries (37.6%) fue uno de los principales factores que influyeron en la decisión de reemplazar, seguido de la higiene oral deficiente (22.2%). El 50.40% de los estudiantes reportaron que la falta de conocimiento sobre el tratamiento superficial apropiado influye en la decisión de no reparar las restauraciones. CONCLUSIÓN: El reemplazo fue la opción predominante en los estudiantes de décimo y octavo ciclo. Factores como el riesgo de caries, edad de la restauración y la función protésica del diente influyeron en la decisión clínica.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4 0993040955 0988111652	E-mail: nelly.ampuero@cu.ucsg.edu.ec maria.cevallos47@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Ocampo Poma Estefanía Del Rocío		
	Teléfono: +593-4- 0996757081		
	E-mail: estefania.ocampo@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):			