



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

TEMA:

**Influencia en tejidos blandos del provisional acrílico
ferulizado posterior a exodoncia y regeneración ósea guiada
en zona anterior.**

AUTOR:

Piedra Vargas, Jairo Andrés

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

TUTOR:

Torres Sosa, Alejandra Carolina

Guayaquil, Ecuador

10 de septiembre de 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 **Piedra Vargas, Jairo Andrés**, como requerimiento para la obtención del título de **Odontólogo**.

TUTOR (A)

f. _____

Torres Sosa, Alejandra Carolina

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Bermúdez Velásquez, Andrea Cecilia

Guayaquil, a los 10 días de septiembre del año 2026



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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Piedra Vargas, Jairo Andrés**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Influencia en tejidos blandos del provisional acrílico ferulizado posterior a exodoncia y regeneración ósea guiada en zona anterior**, 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 10 días de septiembre del año 2026

EL AUTOR

f. _____
Piedra Vargas, Jairo Andrés



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

AUTORIZACIÓN

Yo, **Piedra Vargas, Jairo Andrés**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Influencia en tejidos blandos del provisional acrílico ferulizado posterior a exodoncia y regeneración ósea guiada en zona anterior**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 10 días de septiembre del año 2026

EL AUTOR:

f. _____
Piedra Vargas, Jairo Andrés

REPORTE COMPILATIO

Textos sospechosos :

Similitudes

Las similitudes **sintácticas** representan coincidencias exactas entre el documento y las fuentes, incluidas las reformulaciones menores. Las similitudes **semánticas** identifican coincidencias semánticas, incluso en casos de reformulaciones importantes. *La detección de similitudes semánticas debe ser activada por su administrador.*

15 fuentes principales detectadas

[Ver las fuentes](#) [Ver pasajes](#)

TUTOR (A)

[Signature]

f. _____

Torres Sosa, Alejandra Carolina

AGRADECIMIENTO

Llegar hasta aquí ha significado mucho más que terminar una carrera o culminar una tesis. Ha sido el resultado de años de esfuerzo, sacrificios, aprendizajes, momentos de incertidumbre y, sobre todo, del apoyo de personas que estuvieron conmigo cuando más las necesité.

Primero, quiero agradecer a Dios por darme la fortaleza para continuar incluso en los momentos en los que sentí que ya no podía más. Por acompañarme en cada etapa de este camino y permitirme llegar hasta este momento que durante tantos años imaginé.

A mi mamá, con todo mi corazón, gracias por ser mi mayor ejemplo de esfuerzo, constancia y perseverancia. Todo lo que soy lleva una parte de ustedes. Gracias por enseñarme a no rendirme, por apoyarme en cada decisión y por hacer todo lo posible para que pudiera alcanzar esta meta. Espero que este logro sea también una manera de devolverles, aunque sea un poco, todo lo que han hecho por mí.

A Joao León, gracias por estar presente durante este proceso, por el apoyo, la paciencia y la compañía en los momentos buenos y también en aquellos en los que el cansancio y la presión hicieron el camino más difícil. Gracias por cada palabra de ánimo y por aportar, de una u otra manera, para que pudiera seguir adelante hasta alcanzar esta meta.

A mis amigos, Maria Mercedes Guijarro, Kristel Cepeda, Adrian Farias, Aitana Herrero, Scarlet Verneuille que caminaron conmigo durante mi etapa universitaria, gracias por compartir noches de estudio, entregas, preocupaciones, risas, frustraciones y pequeños triunfos que hoy forman parte de los recuerdos más importantes de esta etapa. Hubo días difíciles, pero también hubo personas que hicieron que todo fuera mucho más llevadero.

A mis docentes, por compartir sus conocimientos, por exigirme y por aportar a mi formación profesional. Cada enseñanza, cada corrección y cada experiencia contribuyeron a convertirme en el profesional que hoy estoy llegando a ser.

DEDICATORIA

Dedico este logro, en primer lugar, a Dios, por haberme dado la fortaleza, la sabiduría y la constancia necesarias para llegar hasta aquí. Por acompañarme en cada momento de incertidumbre, por sostenerme cuando sentí que no podía más y por abrirme camino aun en los momentos más difíciles. A Él le agradezco cada oportunidad, cada aprendizaje y cada paso que me permitió avanzar hasta cumplir esta meta.

También me dedico este logro a mí mismo, por no haberme rendido. Por todas las veces que tuve que seguir adelante aun estando cansado, preocupado o lleno de dudas. Por cada sacrificio, cada noche de esfuerzo y cada momento en el que decidí continuar a pesar de las dificultades.

Hoy puedo mirar atrás y reconocer todo lo que fue necesario superar para llegar hasta este momento. Esta tesis no representa únicamente el final de una etapa académica, sino también una prueba de mi perseverancia, mi crecimiento y mi capacidad para luchar por aquello que me propongo.



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____
BERMÚDEZ VELASQUEZ, ANDREA CECILIA
OPONENTE

f. _____
YCAZA REYNOSO, CARLOS XAVIER
MIEMBRO 1

f. _____
OCAMPO POMA, ESTEFANIA DEL ROCÍO
MIEMBRO 2



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

CALIFICACIÓN

TUTORA

**f. _____
Torres Sosa, Alejandra Carolina**

RESUMEN

Introducción: La pérdida dental en la zona anterior provoca una reabsorción ósea que compromete la estética gingival, haciendo necesaria una intervención inmediata para evitar el colapso de los tejidos blandos. El provisional acrílico ferulizado actúa como un sello que protege la regeneración ósea y guía la cicatrización. **Objetivo:** Determinar, mediante evaluación fotográfica, la influencia observada del provisional acrílico ferulizado sobre el contorno gingival, las papilas interdentales y el estado de los tejidos blandos posterior a la exodoncia y regeneración ósea guiada en la zona anterior. **Metodología:** Se realizó un estudio cuantitativo, observacional y descriptivo en 30 pacientes de la Universidad de Enseñanzas tratados con exodoncia y ROG. Se evaluó el estado de los tejidos mediante análisis fotográfico utilizando el Pink Esthetic Score (PES). **Resultados:** Los componentes del PES con promedios más altos fueron textura (1,50) y color del tejido (1,47), mientras que la deficiencia del proceso alveolar obtuvo el puntaje más bajo (0,70). La mayoría de los casos (86,7%) presentó perfiles convexos. **Conclusión:** En la muestra evaluada, el uso del provisional acrílico ferulizado se acompañó de resultados favorables en varios componentes de la arquitectura de los tejidos blandos, particularmente en textura y color.

Palabras claves: *provisional acrílico, tejidos blandos, exodoncia, regeneración ósea guiada, estética dental, Pink Esthetic Score.*

ABSTRACT

Introduction: Dental loss in the anterior zone triggers bone resorption that compromises gingival aesthetics, necessitating immediate intervention to prevent soft tissue collapse. A splinted acrylic provisional acts as a seal that protects bone regeneration and guides healing. **Objective:** To determine, through photographic evaluation, the observed influence of the splinted acrylic provisional restoration on the gingival contour, the interdental papillae, and the condition of the soft tissues following tooth extraction and guided bone regeneration in the anterior region. **Methodology:** A quantitative, observational, and descriptive study was conducted on 30 patients of the University of Education treated with extraction and GBR. Tissue status was evaluated through photographic analysis using the Pink Esthetic Score (PES). **Results:** The PES components with the highest averages were texture (1.50) and tissue color (1.47), while alveolar process deficiency obtained the lowest score (0.70). Most cases (86.7%) featured convex profiles. **Conclusion:** In the evaluated sample, the use of the splinted acrylic provisional restoration was associated with favorable outcomes in several components of soft tissue architecture, particularly in texture and color, as well as with high patient-reported satisfaction.

Keywords: acrylic provisional, soft tissues, tooth extraction, guided bone regeneration, dental aesthetics, Pink Esthetic Score

Introducción

La pérdida de una pieza dental en la zona anterior desencadena una reabsorción ósea tridimensional, con reducciones horizontales del 29% al 63% y verticales del 11% al 22% durante los primeros 6 meses luego de la exodoncia¹. Esta remodelación compromete la estética gingival, con más frecuencia en pacientes con fenotipo fino, ya que la tabla ósea vestibular suele medir menos de 1 mm^{2,3}. Sin intervención inmediata, el colapso de los tejidos blandos resulta prácticamente inevitable, lo que dificulta preservar el contorno mucoso y la altura de las papilas¹⁻³. A nivel epidemiológico, los sitios de exodoncia sin manejo protésico pierden entre 1 y 4 mm de altura y entre 3 y 5 mm de ancho en ese mismo periodo⁴. En Ecuador, estudios conjuntos entre la Universidad de Las Américas y centros internacionales han documentado la estabilidad de injertos y los cambios dimensionales óseos hasta 15 años después de la extracción¹³. La regeneración ósea guiada permite recuperar el soporte óseo perdido, pero preservar el contorno papilar y

la arquitectura mucosa sigue siendo uno de los retos clínicos más difíciles^{2,15}.

La preservación del reborde alveolar tiene como objetivo reducir los cambios en tejidos blandos y duros tras la extracción dentaria, para mejorar los resultados estéticos y funcionales de la rehabilitación protésica. Su aplicación resulta especialmente relevante en la zona anterior, donde el colapso mucoso compromete directamente el contorno gingival y la armonía estética del implante^{3, 5, 23}.

El provisional acrílico ferulizado actúa como un sello protésico inmediato que estabiliza el coágulo de fibrina y preserva el alvéolo de fuerzas externas^{4,5}. Mantener la arquitectura tisular desde el momento de la exodoncia es determinante para evitar el colapso de la mucosa queratinizada durante la cicatrización⁶. El diseño del perfil de emergencia influye en la estabilidad del margen mucoso. Siegenthaler et al.⁸ registraron recesión gingival en el 64,3% de los perfiles convexos, en comparación con el 14,3% de los cóncavos,

porque estos mantienen más espacio para el tejido blando^{7,8}. Por esta razón, un contorno subcrítico cóncavo reduce la presión sobre el margen gingival y favorece su estabilidad apical^{7,9}.

La provisionalización inmediata también mejora el Pink Esthetic Score, ya que guía la cicatrización antes de que se produzca el remodelado biológico negativo del alvéolo. Es la forma más predecible de conservar la altura papilar y evitar los triángulos negros^{6,10,11}. Por su parte, la adaptación marginal en el contorno crítico, ubicado aproximadamente 1 mm por debajo del margen gingival condiciona la inserción epitelial: la sobre extensión la altera, mientras que una adaptación precisa favorece un sellado biológico estable^{4,7,11,12}. Los rebases incrementales permiten modificar gradualmente la arquitectura gingival mediante compresión selectiva, aunque una presión mal controlada puede provocar isquemia, necrosis marginal o recesiones no deseadas en la zona anterior^{7,11,12}.

El colapso de la arquitectura gingival tras la exodoncia favorece además la pérdida de mucosa queratinizada y un mayor riesgo de inflamación gingival^{11,14}, lo cual compromete la estabilidad de la rehabilitación a largo plazo^{16,17}. Pese a esta evidencia, no está suficientemente establecida la influencia específica del provisional acrílico ferulizado sobre la estabilidad de los tejidos blandos tras la exodoncia y la regeneración ósea guiada en la zona anterior. Por ello, esta investigación tiene como objetivo determinar la influencia del provisional acrílico ferulizado sobre la estabilidad del contorno gingival, las papilas interdentes y la inflamación de los tejidos blandos posterior a la exodoncia y la regeneración ósea guiada en la zona anterior.

Materiales y métodos

Diseño del estudio

Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, de tipo descriptivo, basado en el análisis fotográfico estandarizado de los tejidos blandos en pacientes tratados mediante exodoncia, regeneración ósea guiada (ROG) y provisional

acrílico ferulizado en la zona anterior, atendidos en la Universidad de Enseñanzas durante el periodo académico Ciclo A 2026.

Se trata de un estudio con diseño descriptivo observacional, en el que no se intervino sobre las variables, se registraron y evaluaron los resultados fotográficos. Para el análisis, se adoptó un enfoque cuantitativo, de modo que las variables se recogieron, procesaron y analizaron. La excepción es el perfil de emergencia (cóncavo, recto o convexo), una variable cualitativa por naturaleza que, para poder tratarse estadísticamente, se codificó y se midió por frecuencia.

El método predominante fue el deductivo: a partir de las premisas generales descritas en la literatura sobre remodelación biológica y soporte protésico.

Población y Muestra

El universo estuvo constituido por pacientes atendidos en la Universidad de Enseñanzas que recibieron tratamiento mediante exodoncia, ROG y provisional

acrílico ferulizado en zona anterior durante el periodo de estudio. La muestra se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, con 30 pacientes disponibles que cumplieron los criterios establecidos. Esto responde al carácter censal de la recolección dentro del periodo académico definido y a la naturaleza observacional del estudio.

La investigación fue viable gracias a la disponibilidad de literatura científica actualizada y de buscadores y bases de datos científicas, además de la posibilidad de evaluar fotográficamente a los pacientes atendidos de la Universidad de Enseñanzas.

Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, clasificados como ASA I y II, con un diente anterior no rehabilitable, atendidos en la UCSG y tratados mediante exodoncia, ROG y provisional acrílico ferulizado en zona anterior, que contaran con registros fotográficos de seguimiento con calidad suficiente para evaluar el contorno gingival y las papilas. Se

excluyeron los pacientes con ausencia de registros fotográficos, fotografías desenfocadas o con angulación inadecuada, fumadores severos, portadores de enfermedades sistémicas no controladas, casos con infección activa no controlada, pacientes que no hubieran recibido provisional acrílico ferulizado, y aquellos casos en los que no fue posible observar con claridad los tejidos blandos.

Variables del Estudio

La variable dependiente fue el estado clínico de los tejidos blandos, evaluado principalmente mediante el Pink Esthetic Score (PES)¹⁰, escala validada compuesta por siete ítems: papila mesial, papila distal, nivel del margen mucoso, contorno del tejido blando, deficiencia del proceso alveolar, color y textura de la mucosa. Cada ítem se codificó de forma ordinal según la escala original: 0 = desfavorable, 1 = aceptable y 2 = favorable^{2,4,11,18}.

Las variables independientes correspondieron al diseño y la aplicación del provisional acrílico, las cuales se relacionan con el comportamiento final del contorno

gingival y la estabilidad papilar. Se consideró el diseño del perfil de emergencia, clasificado como cóncavo, recto o convexo, dado que un perfil cóncavo se ha asociado con una mayor estabilidad del margen gingival y una menor tendencia a la recesión respecto al perfil convexo⁸, por su parte, el perfil recto presenta una transición uniforme favoreciendo una adaptación equilibrada de los tejidos blandos; la adaptación de la prótesis provisional, en función de la precisión del ajuste marginal y del diseño del contorno cervical, factores que inciden directamente en la conservación de los tejidos blandos⁸; y considerando que la provisionalización inmediata favorece el soporte y el mantenimiento de la arquitectura de los tejidos blandos desde etapas tempranas de la cicatrización^{6,10}.

Como variable interviniente se consideró la técnica de exodoncia, la cual debió ser atraumática para preservar el soporte óseo y minimizar su influencia sobre los resultados de los tejidos blandos^{2,6}.

Instrumentos y Materiales

Para la recolección y el análisis de la información se emplearon las fotografías clínicas correspondientes al seguimiento del caso y una ficha de recolección de datos diseñada para registrar las dimensiones fotográficas- clínicas evaluadas y el puntaje PES.

El registro fotográfico se realizó con cámara réflex digital y lente macro de 100mm con flash anular, filtros de polarización cruzada, apoyado en retractores bucales, siguiendo un protocolo de distancia, ángulo y condiciones de iluminación constantes.

Procedimiento Fotográfico

El estudio inició con una revisión bibliográfica sobre el provisional acrílico ferulizado, la exodoncia, la ROG y los tejidos blandos, seguida de la solicitud de autorización para acceder a los casos clínicos pacientes de la Universidad de Enseñanzas. La selección de pacientes se hizo con base en los criterios de inclusión y exclusión ya establecidos. A partir sus registros fotográficos disponibles se organizaron y evaluaron bajo condiciones estandarizadas de distancia, ángulo y luz. Gracias a

esto, fue posible observar con claridad la zona anterior, el margen gingival y las papilas interdentes, junto con la coloración y textura de los tejidos, y el perfil de emergencia del provisional. A partir de dicha evaluación fotográfica se registraron, en la ficha de recolección de datos, los puntajes correspondientes al estado clínico de los tejidos blandos, evaluado principalmente mediante el Pink Esthetic Score (PES)¹⁰. Finalmente, la información se tabuló en Microsoft Excel para su posterior análisis estadístico descriptivo y la interpretación de los resultados en comparación con la literatura científica disponible.

Estandarización

Con el fin de garantizar la reproducibilidad de las mediciones, el protocolo fotográfico se aplicó de manera uniforme en todas las sesiones, manteniendo constantes la distancia, el ángulo de toma y las condiciones de iluminación, y utilizando la misma referencia cromática para el balance de blancos en cada captura. La ficha de recolección de datos fue aplicada por un único evaluador (el

investigador principal) en la totalidad de los casos, siguiendo de manera consistente los criterios previamente definidos para la escala ordinal 0-2 para el puntaje PES.

Evaluación de las Variables

Mediante análisis fotográfico estandarizado, apoyado en la ficha de recolección de datos y su escala ordinal de 0 a 2 para cada dimensión, se evaluó el estado clínico de los tejidos blandos mediante el Pink Esthetic Score (PES)¹⁰. El conjunto de puntajes obtenidos por paciente constituyó la unidad de análisis para el procesamiento estadístico posterior.

Plan de Análisis Estadístico

Los datos recolectados se organizaron en una base de datos en Microsoft Excel y se analizaron mediante estadística descriptiva en el programa SPSS. El tratamiento varió según el tipo de variable: la cualitativa (diseño del perfil de emergencia) se expresó en frecuencias y porcentajes, mientras que las variables ordinales (los siete ítems del PES) se

presentaron mediante media y desviación estándar como medidas de tendencia central y dispersión, junto con sus valores mínimo y máximo.

El puntaje PES se reportó como el promedio individual obtenido en cada uno de sus siete componentes (papila mesial, papila distal, margen mucoso, contorno del tejido blando, deficiencia del proceso alveolar, color y textura), y no como puntaje total sumado por paciente. Con estos resultados se elaboraron tablas y gráficos descriptivos que permitieron caracterizar el comportamiento de los tejidos blandos en la muestra evaluada.

Consideraciones Éticas

El acceso a los registros fotográficos institucionales se realizó con autorización previa de pacientes de la Universidad de Enseñanzas. Se trató de un estudio de diseño retrospectivo, en el que se utilizaron fotografías clínicas ya existentes, obtenidas durante su tratamiento regular. Sobre estas imágenes, el investigador aplicó posteriormente, con fines de este estudio, la escala PES y la escala

ordinal 0-2 como instrumentos de evaluación. La información se manejó de forma confidencial, codificando los casos, respetando en todo momento la confidencialidad de los pacientes y el uso responsable de sus fotografías.

El estudio presentó un componente retrospectivo correspondiente al análisis de los registros fotográficos existentes.

Se respetaron los principios éticos de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia, así como el derecho de los pacientes a la confidencialidad de su información clínica.

Resultados

Se evaluaron 30 pacientes que recibieron un provisional acrílico ferulizado posterior a exodoncia y regeneración ósea guiada en la zona anterosuperior, con seguimiento mediante la Escala de Estética Rosa (PES).

4.1 Caracterización demográfica de la muestra

De los 30 pacientes evaluados, 18 (60,0 %) correspondieron al sexo

femenino y 12 (40,0 %) al sexo masculino (Figura 1). La edad promedio de la muestra fue de $44,8 \pm 8,2$ años (mediana 43; rango 26–65 años). Al distribuir a los pacientes por rango etario, el grupo de 31 a 50 años concentró la mayor proporción de la muestra con 21 pacientes (70,0 %), seguido por el grupo mayor a 50 años con 7 pacientes (23,3 %) y el grupo menor o igual a 30 años con 2 pacientes (6,7 %) (Figura 2).

Figura 1 Distribución por sexo

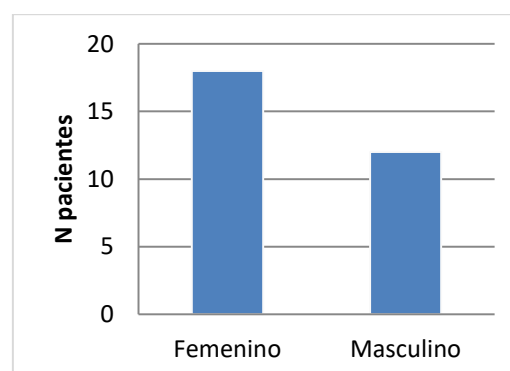
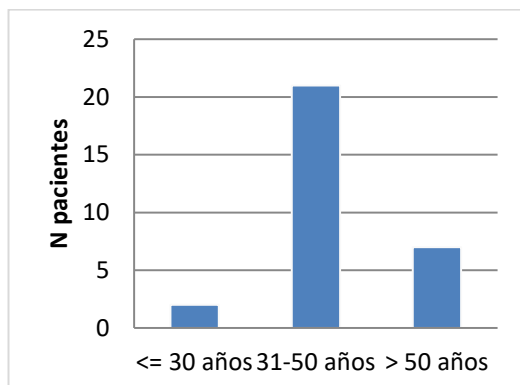


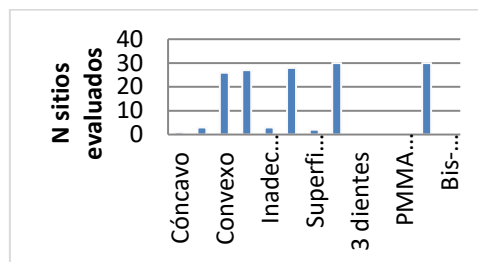
Figura 2 Distribución por rango de edad



4.2 Información del sitio evaluado

En cuanto a las variables relacionadas con el procedimiento y el diseño del provisional, la muestra mostró un comportamiento homogéneo en varias categorías: la totalidad de pacientes (30/30, 100 %) fue tratada con xenoinjerto óseo, membrana de colágeno, técnica de exodoncia atraumática, protocolo de provisionalización inmediata. Respecto al tiempo de permanencia del provisional, 19 sitios (63,3 %) lo mantuvieron por más de 3 meses, 10 sitios (33,3 %) entre 1 y 3 meses, y 1 sitio (3,3 %) por menos de 1 mes. Finalmente, los dientes vecinos se encontraron intactos en 22 sitios (73,3 %) y con restauraciones previas en 8 sitios (26,7 %). (Figura 3).

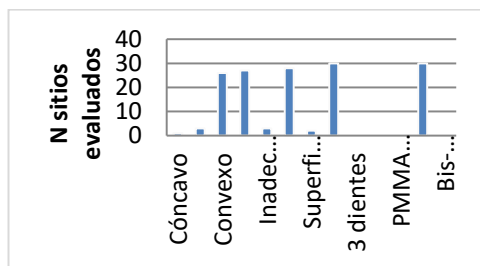
Figura 3 Información del sitio evaluado



4.3 Características del provisional acrílico ferulizado

En relación con el diseño del perfil de emergencia, predominó el diseño convexo con 26 sitios (86,7%), seguido del diseño recto con 3 sitios (10,0%) y el diseño cóncavo con 1 sitio (3,3%). La adaptación del contorno cervical fue calificada como adecuada en 27 sitios (90,0%) e inadecuada en 3 sitios (10,0%). El estado de superficie del provisional presentó pulido de alto brillo en 28 sitios (93,3%) y superficie rugosa o pigmentada en 2 sitios (6,7%). En los 30 casos, el provisional fue ferulizado a dos dientes vecinos y confeccionado con acrílico autopolimerizable. (Figura 4).

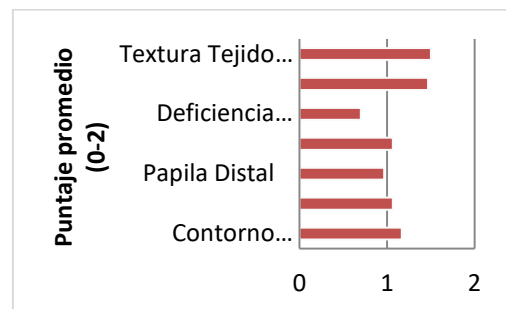
Figura 4 Características del provisional acrílico (por categoría)



4.4 Promedio de cada componente del PES en la muestra

Al analizar el comportamiento individual de los siete componentes del PES (escala 0–2 cada uno), los promedios obtenidos fueron: textura del tejido blando $1,50 \pm 0,51$; color del tejido blando $1,47 \pm 0,51$; contorno gingival $1,17 \pm 0,70$; nivel del margen gingival $1,07 \pm 0,69$; papila mesial $1,07 \pm 0,64$; papila distal $0,97 \pm 0,61$; y deficiencia del proceso alveolar $0,70 \pm 0,79$, siendo este último el componente con el promedio más bajo de la muestra (Figura 5).

Figura 5 Promedio de cada componente del PES



Discusión

Los resultados obtenidos en la Universidad de Enseñanzas respaldan en general, lo que reporta la literatura reciente sobre manejo de tejidos blandos, aunque con algunas diferencias puntuales que vale la pena señalar.

La totalidad de la muestra recibió provisionalización inmediata después de la exodoncia atraumática y la ROG. Atri y Nokar⁶ la señalan como la vía más predecible para sostener la arquitectura de los tejidos blandos, ya que guía la cicatrización antes de que el alvéolo entre en el remodelado biológico negativo propio de la cicatrización espontánea; en la misma línea, Sutariya et al.¹⁰ reportan un efecto similar sobre los resultados estéticos finales.

Un 86,7 % de los casos de la muestra usó diseños convexos, precisamente donde el perfil de emergencia más se aparta de lo esperado. Siegenthaler et al.⁸ hallaron recesión mucosa en el 64,3 % de los perfiles convexos, frente a apenas 14,3 % en los cóncavos. Sin embargo, en este estudio la adaptación marginal se calificó como adecuada en el 90 % de los casos, aunque la literatura advierte que es el contorno subcrítico cóncavo el que ofrece más espacio para que el tejido blando crezca hacia el interior y el margen se mantenga estable. A pesar del predominio de perfiles convexos, la adaptación marginal fue calificada como adecuada en la mayoría de los casos; sin embargo, el reducido número de perfiles rectos y cóncavos impide establecer comparaciones entre estas categorías.

Textura (1,50) y color (1,47) fueron los componentes del PES con los promedios más altos. En la muestra, el 93,3% de los provisionales presentó un pulido de alto brillo, condición que, según la literatura, se asocia con una menor retención de placa bacteriana y una

mejor tolerancia de los tejidos blandos circundantes al acrílico autopolimerizable^{9, 10}.

El puntaje más bajo correspondió a la deficiencia del proceso alveolar (0,70). Pese a la ROG, el colapso tridimensional del tejido tras la exodoncia sigue siendo difícil de resolver por completo, como señalan Araujo y Lindhe⁴.

En las papilas, la distal (0,97) presentó una estabilidad algo menor que la mesial (1,07). En su meta-análisis, Sutariya et al.¹⁰ ya habían identificado la recesión papilar distal como una complicación frecuente, aunque señalan que se mitiga con la provisionalización inmediata, en comparación con los protocolos que no la incluyen.

De acuerdo con la literatura, el provisional acrílico ferulizado puede actuar como sello protésico inmediato, contribuyendo a estabilizar el coágulo, proteger el alvéolo y limitar la retracción inicial de los tejidos blandos.

Incluso con regeneración ósea guiada, la deficiencia del proceso alveolar sigue siendo el

componente más bajo del PES (0,70), estos hallazgos sugieren que, aun en presencia de ROG y provisionalización, pueden persistir deficiencias del proceso alveolar.

A esa limitación clínica se añade otra, de tipo metodológico: al tratarse de solo 30 pacientes, obtenidos por muestreo no probabilístico por conveniencia, lo encontrado tiene un alcance limitado en cuanto a su generalización. A esto se suman otras limitaciones propias del diseño del estudio. En primer lugar, su naturaleza descriptiva y la ausencia de un grupo control o comparador impiden establecer relaciones causales entre el tipo de provisional y los resultados observados en los tejidos blandos. En segundo lugar, la evaluación fotográfica fue realizada por un único evaluador, sin posibilidad de contrastar la calificación con un segundo observador calibrado, lo que introduce un riesgo de subjetividad en la interpretación de la escala PES y de la escala ordinal 0-2. Finalmente, si bien la muestra incluyó también perfiles rectos y cóncavos, el marcado predominio del perfil convexo se tradujo en

subgrupos de comparación muy reducidos para las otras dos categorías, lo que limitó la posibilidad de realizar comparaciones estadísticamente robustas entre los distintos tipos de perfil de emergencia y restringe el alcance de las conclusiones sobre esta variable en particular.

Conclusiones

En los 30 pacientes evaluados, el uso del provisional acrílico ferulizado posterior a exodoncia y regeneración ósea guiada se asoció con resultados heterogéneos entre los componentes de la arquitectura de los tejidos blandos evaluados mediante la escala PES. Los valores más favorables correspondieron a textura y color de la mucosa, seguidos por el contorno gingival, el margen mucoso y la papila mesial, mientras que la papila distal y, de manera más marcada, la deficiencia del proceso alveolar presentó los valores más bajos, siendo este último el componente con mayor compromiso dentro de la escala.

Referencias bibliográficas

1. Devina AA, Halim FC, Sulijaya B, Sumaringsih PR, Dewi RS. Simultaneous Implant and Guided Bone Regeneration Using Bovine-Derived Xenograft and Acellular Dermal Matrix in Aesthetic Zone. *Dent J (Basel)*. 2024 Mar 1;12(3). doi:10.3390/dj12030052
2. Fettouh AIA, Ghallab NA, Ghaffar KA, Elarab AE, Abdel-Aziz NG, Mina NA, et al. Effect of soft tissue volume on midfacial gingival margin alterations following immediate implant placement in the esthetic zone: a 1-year randomized clinical and volumetric trial. *BMC Oral Health*. 2024 Dec 1;24(1). doi:10.1186/s12903-024-04845-y PubMed PMID: 39427143.
3. De Angelis P, De Rosa G, Manicone PF, De Giorgi A, Cavalcanti C, Speranza A, et al. Hard and soft tissue evaluation of alveolar ridge preservation compared to spontaneous healing: a retrospective clinical and volumetric analysis. *Int J Implant Dent*. 2022 Dec 8;8(1). doi:10.1186/s40729-022-00456-w PubMed PMID: 36480055.
4. Kim SR, Song SJ, Urban J, Wu W, Bittner N, Tarnow DP. Comparison of dimensional changes and ridge contour around ovate pontics inserted immediately after extraction with and without buccal bone plate with different grafting procedures. *Journal of Prosthodontics*. 2025. doi:10.1111/jopr.14050
5. Mardas N, Macbeth N, Donos N, Jung RE, Zuercher AN. Is alveolar ridge preservation an overtreatment? *Periodontology* 2000. John Wiley and Sons Inc; 2023. p. 289–308. doi:10.1111/prd.12508 PubMed PMID: 37622682.
6. Atri F, Nokar K. Prosthetic Soft Tissue Management in Esthetic Implant Restorations, Part I: Presurgical Planning, Implant Placement, and Restoration Timing. A Narrative Review. *Clinical and Experimental Dental Research*. John Wiley and Sons Inc; 2024. doi:10.1002/cre2.900 PubMed PMID: 39512086.
7. Atri F, Nokar K. Prosthetic Soft Tissue Management in Esthetic Implant Restorations, Part II: Post-surgical Considerations and

- Impression Techniques. A Narrative Review. Clinical and Experimental Dental Research. John Wiley and Sons Inc; 2025. doi:10.1002/cre2.70097 PubMed PMID: 40025681.
8. Siegenthaler M, Strauss FJ, Gamper F, Hämmerle CHF, Jung RE, Thoma DS. Anterior implant restorations with a convex emergence profile increase the frequency of recession: 12-month results of a randomized controlled clinical trial. J Clin Periodontol. 2022 Nov 1;49(11):1145–57. doi:10.1111/jcpe.13696 PubMed PMID: 35817419.
9. Sun TC, Chang TK. Soft tissue management around dental implant in esthetic zone – the current concepts and novel techniques. Journal of Dental Sciences. Association for Dental Sciences of the Republic of China; 2024. p. 1348–58. doi:10.1016/j.jds.2024.03.003
10. Sutariya P, Mehta S, Upadhyay H, Pathan M, Patel S, Bhatia Y. The soft tissue esthetic outcome with and without immediate provisionalization in immediate implants: A systematic review and meta-analysis. Journal of Indian Prosthodontic Society. Wolters Kluwer Medknow Publications; 2022. p. 2–12. doi:10.4103/jips.jips_227_21 PubMed PMID: 36510942.
11. R T, KG S, S C, Baskara Pandian V. Clinical and Radiographic Evaluation of Soft Tissue and Bone Status in Immediate Loaded Implants Placed Following Their Extraction in the Maxillary Anterior Region. Cureus. 2024 Sep 4. doi:10.7759/cureus.68613
12. Fernandes G, Mysore A, Shetye O, Aras M, Chitre V. Customizing the Emergence Profile Around an Immediately Loaded Single Implant in the Esthetic Zone: A Case Report. Cureus. 2024 Apr 15. doi:10.7759/cureus.58279
13. Bienz SP, Ruales-Carrera E, Mancini L, Balmer M, Jung RE, Thoma DS. Soft Tissue Contours at Pontic Sites With or Without Soft Tissue Grafting—A 15-Year Follow-Up of a Controlled Clinical Study. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry. 2025 Feb 1;37(2):352–60. doi:10.1111/jerd.13326 PubMed PMID: 39425586.

14. Monje A, González-Martín O, Ávila- 18. Ortiz G. Impact of peri-implant soft tissue characteristics on health and esthetics. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*. John Wiley and Sons Inc; 2023. p. 183–96. doi:10.1111/jerd.13003 PubMed PMID: 36650691.
15. Arora D, Arora P. Immediate implants in maxillary anterior region 19. with guided bone augmentation. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2022 May 3;7710–8. doi:10.53730/ijhs.v6ns2.6909
16. Song S, Tao G, Shariff J, Tarnow D, Bittner N. Evaluation of Dimensional Changes and Ridge Contour Around Ovate Pontics Inserted Immediately After 20. Extraction with Alveolar Ridge Preservation in the Esthetic Zone. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2022 Jan;42(1):83–91. doi:10.11607/prd.5352 PubMed PMID: 35060972.
17. Adam FA, Mohamd Tarmizi FS, Goo CL. Acrylic tooth splint—An immediate provisionalisation following tooth extraction; a series of case reports. *Clin Case Rep*. 21. 2023 Jun;11(6). doi:10.1002/ccr3.7583
- Lops D, Romeo E, Calza S, Palazzolo A, Viviani L, Salgarello S, et al. Association between Peri-Implant Soft Tissue Health and Different Prosthetic Emergence Angles in Esthetic Areas: Digital Evaluation after 3 Years' Function. *J Clin Med*. 2022 Nov 1;11(21). doi:10.3390/jcm11216243
- Peng G, Sun X, Xu X. Analysis of Soft Tissue Changes and Influencing Factors of Implant Absorption after Immediate Restoration of Anterior Teeth. *Comput Math Methods Med*. 2022;2022. doi:10.1155/2022/3759337 PubMed PMID: 35832125.
- Xu L, Zhang S, Chen Y, Yu F, Han C, Wu D, et al. The relationship between labial soft tissue changes and jumping spaces after immediate implant placement and restoration in the anterior maxilla: A prospective study. *Biomolecules and Biomedicine*. 2023 Sep 4;23(5):848–65. doi:10.17305/bb.2023.8652 PubMed PMID: 37004240.
- Gervyte J, Zidonyte Z, Trumpaite-Vanagiene R, Linkevicius T. Emergence profile management in

the esthetic zone. *Stomatologija. Baltic Dental and Maxillofacial Journal*. 2023.

22. Strauss FJ, Schneider D, Jung RE, Kraus R, Thoma DS, Naenni N. Hard and soft tissue contour changes following simultaneous guided bone regeneration at single peri-implant dehiscence defects using either resorbable or non-resorbable membranes: a 6-month secondary analysis of a randomized controlled trial. *Clin Oral Investig*. 2025 May 1;29(5).

doi:10.1007/s00784-025-06322-4
PubMed PMID: 40199760.

23. Atieh, M. A., Shah, M., Hakam, A., AlAli, F., Aboushakra, I., & Alsabeeha, N. H. M. (2024). Alveolar ridge preservation versus early implant placement in single non-molar sites: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Oral Implants Research*, 35, 1055–1071. <https://doi.org/10.1111/clr.14314>



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Piedra Vargas, Jairo Andrés**, con C.C: **0956607733** autor del trabajo de titulación: **Influencia en tejidos blandos del provisional acrílico ferulizado posterior a exodoncia y regeneración ósea guiada en zona anterior**, 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, 10 de septiembre de 2026

f. _____
Nombre: Piedra Vargas, Jairo Andrés
C.C: 0956607733



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Influencia en tejidos blandos del provisional acrílico ferulizado posterior a exodoncia y regeneración ósea guiada en zona anterior.		
AUTOR(ES)	Piedra Vargas, Jairo Andrés		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Torres Sosa, Alejandra Carolina		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Carrera de Odontología		
TÍTULO OBTENIDO:	Odontólogo		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	10 de septiembre de 2026	No. DE PÁGINAS:	15
ÁREAS TEMÁTICAS:	Periodoncia, Rehabilitación Oral, Odontología Integral		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Provisional acrílico, tejidos blandos, exodoncia, regeneración ósea guiada, estética dental, Pink Esthetic Score.		

Introducción: La pérdida dental en la zona anterior provoca una reabsorción ósea que compromete la estética gingival, haciendo necesaria una intervención inmediata para evitar el colapso de los tejidos blandos. El provisional acrílico ferulizado actúa como un sello que protege la regeneración ósea y guía la cicatrización. **Objetivo:** Determinar, mediante evaluación clínica y fotográfica, la influencia observada del provisional acrílico ferulizado sobre el contorno gingival, las papilas interdentes y el estado de los tejidos blandos posterior a la exodoncia y regeneración ósea guiada en la zona anterior. **Metodología:** Se realizó un estudio cuantitativo, observacional y descriptivo en 30 pacientes de la clínica de la UCSG tratados con exodoncia y ROG. Se evaluó el estado de los tejidos mediante análisis clínico y fotográfico utilizando el Pink Esthetic Score (PES) y la Escala Visual Analógica (EVA). **Resultados:** Los componentes del PES con promedios más altos fueron textura (1,50) y color del tejido (1,47), mientras que la deficiencia del proceso alveolar obtuvo el puntaje más bajo (0,70). La mayoría de los casos (86,7%) presentó perfiles convexos. Los pacientes reportaron alta satisfacción estética (8,73/10) y funcional. **Conclusión:** En la muestra evaluada, el uso del provisional acrílico ferulizado se acompañó de resultados favorables en varios componentes de la arquitectura de los tejidos blandos, particularmente en textura y color, además de una elevada satisfacción reportada por los pacientes.

ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 99 225 5282	E-mail: jairoandresvargas1999@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Ocampo Poma Estefania Del Rocío	
	Teléfono: +593 99 675 7081	
	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):	