



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**“Cambios a nivel dental y periodontal entre dientes adyacentes
post-tracción ortodóncica de caninos maxilares impactados:
una revisión de literatura”**

Tesis para optar el Título de:
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA
MAXILAR

Presentado por:

Ana Carolina Zorrilla Mattos (0000-0003-1693-4652)

Asesor:

Paola Janett Caballero Purizaga (0000-0001-6513-7436)

Lima – Perú

2023



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**“Cambios a nivel dental y periodontal entre dientes adyacentes
post-tracción ortodóncica de caninos maxilares impactados:
una revisión de literatura”**

Tesis para optar el Título de:
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA
MAXILAR

Presentado por:

Ana Carolina Zorrilla Mattos (0000-0003-1693-4652)

Asesor:

Paola Janett Caballero Purizaga (0000-0001-6513-7436)

Lima – Perú

2023

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 21 de agosto de 2023.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Dra. Esp. CD. PATRICIA VIDAL MANYARI
Miembro 1: Mg. Esp. CD. GISSELLA GUTIERREZ TAPIA
Miembro 2: Mg. CD. JULISSA JANET ROBLES RUIZ

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: CAMBIOS A NIVEL DENTAL Y PERIODONTAL ENTRE DIENTES ADYACENTES POST-TRACCIÓN ORTODÓNICA DE CANINOS MAXILARES IMPACTADOS: UNA REVISIÓN DE LITERATURA

Presentada por el estudiante cirujano dentista:

- ANA CAROLINA ZORRILLA MATTOS

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar

Asesorada por: Mg. Esp. PAOLA JANETT CABALLERO PURIZAGA

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante de la Carrera de Estomatología en la sustentación, se concluyen de:

Manera unánime (X)

Por mayoría ()

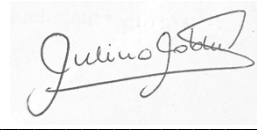
Calificar a:

Tesis: ANA CAROLINA ZORRILLA MATTOS		Nota (en letras): 16 (dieciséis)	
Aprobado ()	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Dra. Esp. CD. PATRICIA VIDAL MANYARI
Presidente(a) del Jurado
DNI. 08764853



Mg. CD. JULISSA JANET ROBLES RUIZ
Miembro 2
DNI. 40063711



Mg. Esp. CD. GISSELLA GUTIERREZ TAPIA
Miembro 1
DNI. 06806243



Mg. Esp. PAOLA JANETT CABALLERO PURIZAGA
Asesor(a)
DNI. 10544023

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR
POSGRADO ESTOMATOLOGÍA
INDICAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD O GRADO ACADÉMICO A OPTAR
DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS¹³

Lima, 22 de Agosto Del 2023

Señor:

Carlos Zavalaga Reyes

**Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur**

Presente.-

De nuestra consideración,

Yo: **Ana Carolina Zorrilla Mattos** egresada del Posgrado Estomatología de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con la asesora de tesis, **Paola Janett Caballero Purizaga**, declaramos que este informe final de tesis/trabajo de investigación titulado: **“CAMBIOS A NIVEL DENTAL Y PERIODONTAL EN DIENTES ADYACENTES POST-TRACCIÓN ORTODÓNICA DE CANINOS MAXILARES IMPACTADOS: UNA REVISIÓN DE LITERATURA”**, sustentado para obtener el título de **Segunda Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia maxilar**, es original. Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi (nuestra) investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos¹⁴, que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,



ANA CAROLINA ZORRILLA MATTOS (TESISTA)
DNI: 70000418



PAOLA JANETT CABALLERO PURIZAGA (ASESOR/ASESORA)
DNI: 10544023

¹³ En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-SUNEDU/CD

¹⁴ Los documentos están en: <https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/>

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Cambios a nivel dental y periodontal entre dientes adyacentes post-tracción ortodóncica de caninos maxilares impactados: una revisión de literatura

Autores. Ana Carolina Zorrilla Mattos.

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2222285453).

Resultado de la evaluación. 4%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.

Cambios a nivel dental y periodontal

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	revistas.cientifica.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	Submitted to Universidad Alfonso X el Sabio Trabajo del estudiante	<1%
3	ri-ng.uaq.mx Fuente de Internet	<1%
4	Figueroa, Maria. "An Inquiry into Inquiry Science Teaching in Colombia.", Stanford University, 2020 Publicación	<1%
5	Sonia Fernández-Ananín, Carme Balagué Ponz, Laia Sala, Antoni Molera et al. "Reflujo gastroesofágico tras gastrectomía vertical: la dimensión del problema", Cirugía Española, 2023 Publicación	<1%
6	bdigital.ufp.pt Fuente de Internet	<1%

DEDICATORIA

A Dios, por haberme dado salud para cumplir cada objetivo que me he propuesto.

A mis padres y mi hermana por el apoyo brindado al igual que la confianza desde los
inicios de mi vida profesional.

Agradecimientos

A Dios, por todos los días que me ha dado de vida para lograr mis objetivos.

A mis padres, por haberme apoyado desde mis inicios de la carrera de Estomatología y ahora la especialidad de Ortodoncia y Ortopedia maxilar.

A mi asesora, Dra. Paola Caballero Purizaga por haberme guiado en la realización de esta tesis.

ÍNDICE

	Pág.
Título	1
Resumen	2
Abstract	3
<i>Versión en inglés</i>	
I. Introduction	4
II. Materials y methods	5
III. Results	6
IV. Discussion	9
V. Tables and figures	12
<i>Versión en español</i>	
I. Introducción	17
II. Materiales y métodos	18
III. Resultados	20
IV. Discusión	23
V. Referencias bibliográficas	26
VI. Tablas y figuras	29
VII. Anexos	34

ARTÍCULO DE REVISIÓN ENVIADO A PUBLICAR

**CAMBIOS A NIVEL DENTAL Y PERIODONTAL EN DIENTES ADYACENTES
POST-TRACCIÓN ORTODÓNCICA DE CANINOS MAXILARES IMPACTADOS:
UNA REVISIÓN DE LITERATURA**

**DENTAL AND PERIODONTAL CHANGES IN ADJACENT TEETH AFTER
ORTHODONTIC TRACTION OF IMPACTED MAXILLARY CANINES: A
REVIEW**

Zorrilla-Mattos, Ana¹, Caballero-Purizaga, Paola²

1. División de Ortodoncia, Carrera de Estomatología, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.
2. Docente en Escuela de Posgrado, Especialidad de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

Correspondencia: Mg. Paola Janett Caballero Purizaga

Correo: pcaballero@cientifica.edu.pe

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener algún conflicto de interés.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar los cambios a nivel dental y alveolar que se dan en dientes adyacentes post-tracción ortodóncica de caninos maxilares impactados.

Materiales y métodos: Cuatro bases de datos fueron revisadas hasta enero de 2023 (Pubmed, Scopus, Science Direct y Embase) con la calidad metodológica analizada usando PRISMA checklist. Dos revisores independientes seleccionaron estudios que reportaron reabsorción radicular y disminución en el nivel del hueso alveolar de incisivos centrales, incisivos laterales y primeras premolares superiores en pacientes que recibieron tracción ortodóncica en algún canino maxilar impactado visto mediante tomografías (CBCT).

Resultados: En cinco artículos evaluados en población peruana y brasileña, hubo un efecto mínimo no estadísticamente significativo en el cambio de la longitud radicular de los incisivos centrales, incisivos laterales y primeras premolares superiores. Sólo en la población iraní se observó un cambio significativo en la reabsorción radicular en volumen de los incisivos laterales. Con respecto al nivel del hueso alveolar, también hubo un cambio mínimo, sobretodo en incisivos centrales y laterales superiores, pero no fue significativo. Además, al evaluar la diferenciación de cambios según el sexo, los varones tuvieron mayor reabsorción radicular que las mujeres en incisivos centrales superiores.

Discusión: No se encontraron cambios estadísticamente significativos a nivel dental y alveolar en los dientes adyacentes a los caninos maxilares impactados en poblaciones peruana y brasileña debido a que los tratamientos utilizados tratan de conservar la integridad de las raíces. Sólo la población iraní obtuvo un cambio significativo en grupo experimental que usaron un ATP como anclaje en vez de DAT's.

Palabras claves: reabsorción radicular, dientes adyacentes, tracción ortodóncica, caninos maxilares impactados

ABSTRACT

Aim: To evaluate the dental and alveolar changes that occur in adjacent teeth after orthodontic extraction of impacted maxillary canines.

Materials and methods: Four databases were reviewed until January 2023 (Pubmed, Scopus, Science Direct and Embase) with methodological quality analyzed using PRISMA checklist. Two independent reviewers selected studies that reported root resorption and loss of alveolar bone level in central incisors, lateral incisors and upper first premolars of patients who received orthodontic traction on any impacted maxillary canine as seen by CBCT scans. The methodological quality of the studies was analyzed using PRISMA checklist.

Results: In five articles evaluated in the Peruvian and Brazilian population, there was no statistically significant effect on the root length of the central incisors, lateral incisors and upper first premolars. Only in the Iranian population, there was a significant change in root resorption in lateral incisor volume. Regarding the alveolar bone level, there was also a minimal change, especially in upper central and lateral incisors, but it was not significant. In addition, when the changes were evaluated according sex, males had greater root resorption than females in upper central incisors.

Discussion: No statistically significant dental and alveolar changes were found in the teeth adjacent to impacted maxillary canines in the Peruvian and Brazilian populations because the treatments used try to preserve the integrity of the roots of all the teeth around the impacted teeth, with adequate orthodontic management.

Key words: root resorption, adjacent teeth, orthodontic traction, impacted maxillary canines