TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA

"MEDIDAS CEFALOMÉTRICAS QUE MODIFICAN EL SELLADO LABIAL DE INDIVIDUOS CON MORDIDA ABIERTA ANTERIOR: UN ESTUDIO COMPARATIVO"

Tesis para optar el grado académico de:

MAESTRO EN ESTOMATOLOGÍA

Presentado por:

Leslie Nicole Erika Garcia Cahuana (0000-0003-3580-0414)

Asesor:

Luis Ernesto Arriola Guillen (0000-0003-0010-5948)

Lima – Perú

2025

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA

"MEDIDAS CEFALOMÉTRICAS QUE MODIFICAN EL SELLADO LABIAL DE INDIVIDUOS CON MORDIDA ABIERTA ANTERIOR: UN ESTUDIO COMPARATIVO"

Tesis para optar el grado académico de:

MAESTRO EN ESTOMATOLOGÍA

Presentado por:

Leslie Nicole Erika Garcia Cahuana (0000-0003-3580-0414)

Asesor:

Luis Ernesto Arriola Guillen (0000-0003-0010-5948)

Lima – Perú

2025

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 05 de noviembre de 2025.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Esp. FREDDIE DAVID WILLIAMS ALBITES
Miembro 1: Mg. CD. CARLOS VLADIMIR ESPINOZA MONTES
Miembro 2: Mg. Esp. ANA PAOLA TREVEJO BOCANEGRA

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: "MEDIDAS CEFALOMÉTRICAS QUE MODIFICAN EL SELLADO LABIAL DE INDIVIDUOS CON MORDIDA ABIERTA ANTERIOR: UN ESTUDIO COMPARATIVO" con código de proyecto: POS-53-2025-00435.

Presentada por la egresada:

- LESLIE NICOLE ERIKA GARCIA CAHUANA

Para optar el Grado Académico de Maestro en Estomatología

Asesorada por: Dr. Esp. LUIS ERNESTO ARRIOLA GUILLLEN

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante del posgrado de Estomatología en la sustentación, se concluyen de:
Manera unánime (X)
Por mayoría ( )

Calificar a:

Tesista: LESLIE NICOLE ERIKA GARCIA CAHUANA		Nota (en letras): 19 (diecinueve)	
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente (X)	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



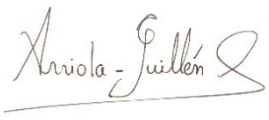
Mg. Esp. FREDDIE DAVID WILLIAMS ALBITES
Presidente del Jurado
DNI. 40513229



Mg. Esp. ANA PAOLA TREVEJO BOCANEGRA
Miembro 2
DNI. 42786463



Mg. CD. CARLOS VLADIMIR ESPINOZA MONTES
Miembro 1
DNI. 06806243



Dr. Esp. LUIS ERNESTO ARRIOLA GUILLLEN
Asesor
DNI. 40990364

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 TESIS[13]

Lima, 10 de noviembre del 2025
Señor:
Carlos Braxtzo Phil Zavalaga Reyes
Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente.-

De nuestra consideración,

Yo: LESLIE NICOLE ERIKA GARCIA CAHUANA, egresado del Posgrado Estomatología de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis LUIS ERNESTO ARRIOLA GUILLÉN, declaramos que este informe final de tesis titulado: "MEDIDAS CEFALOMÉTRICAS QUE MODIFICAN EL SELLADO LABIAL DE INDIVIDUOS CON MORDIDA ABIERTA ANTERIOR: UN ESTUDIO COMPARATIVO.", sustentado para obtener el Grado Académico de Maestro en Estomatología 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 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 académicos[14], 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,



LESLIE NICOLE ERIKA GARCIA CAHUANA (TESISTA)
DNI: 71878835



LUIS ERNESTO ARRIOLA GUILLÉN (ASESOR)
DNI: 40990364

[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. Medidas cefalométricas que modifican el sellado labial de individuos con mordida abierta anterior: Un estudio comparativo

Autores. Leslie Nicole Erika Garcia Cahuana

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2821281503).

Código de registro. POS-53-2025-00435

Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Herlyss Leonel Sovero Navarro.

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



v.1.1. Medidas cefalométricas

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	6%	6%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Sandra Susana Parra-Iraola, Luz Amarilis Martín-Moya, John Bryant Toro-Ponce, Marcel Eduardo Guillen-Macías. "Características faciales de la población femenina de la etnia Kichwa, comunidad Sacha Wasi", Revista Mexicana de Ortodoncia, 2024 Publicación	1%
2	www.medicinaoral.com Fuente de Internet	1%
3	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	1%
4	Cleall, J.F.. "Craniofacial morphology: A principal component analysis", American Journal of Orthodontics, 197906 Publicación	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DEDICATORIA

A mis padres, por su amor infinito, su paciencia y su ejemplo de fortaleza y dedicación.

A mi abuelita Francisca, que desde el cielo ilumina mi camino y me acompaña siempre.

A mi hermano, por su apoyo constante y por motivarme a alcanzar cada meta.

A mi familia, especialmente a mi tía Cecilia y a mis primos, por acompañarme en cada etapa y por alegrarse sinceramente de mis logros.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor, Dr. Luis Arriola, por su orientación, compromiso y apoyo constante durante el desarrollo de esta investigación.

Al Dr. Pedro Tinedo, por su disposición y orientación.

A la Dra. Evelyn Alvarez, coordinadora de la maestría, por acompañamiento y apoyo a lo largo de este proceso formativo.

A los docentes del programa de posgrado de la Universidad Científica del Sur, por su dedicación y aporte a mi formación profesional.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ÍNDICE

		Pág.
	Título	1
	Resumen	2
	Abstract	3
	Versión en inglés	
I.	Introduction	4
II.	Materials y methods	5
III.	Results	6
IV.	Discussion	7
V.	Conclusions	8
	Versión en español	
I.	Introducción	13
II.	Materiales y métodos	15
III.	Resultados	17
IV.	Discusión	19
V.	Conclusiones	21
VI.	Referencias bibliográficas	22
VII.	Anexos	24

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ARTÍCULO ORIGINAL ENVIADO A PUBLICAR

Medidas cefalométricas que modifican el sellado labial de individuos con mordida abierta anterior: Un estudio comparativo.

Cephalometric measurements and their impact on interlabial distance in individuals with and without anterior open bite: A comparative study.

Leslie Nicole Garcia-Cahuana, Luis Ernesto Arriola-Guillén

1. Master student, School of Dentistry, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

1. Estudiante de Maestría, Facultad de Odontología, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

2. Ph.D. and Associate Professor of the Division of Orthodontics, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

2. Ph.D y Profesor asociado de la División de Ortodoncia, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

Correspondencia: Luis Ernesto Arriola Guillén

Correo: luchoarriola@gmail.com

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

Financiamiento: Autofinanciado.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

RESUMEN

Antecedentes: Existe una investigación limitada sobre la relación entre las estructuras óseas, dentoalveolares y el sellado labial, sin estudios comparativos en individuos con mordida abierta anterior (MAA).

Objetivo: Evaluar las medidas cefalométricas que modifican la distancia interlabial en individuos con y sin MAA.

Materiales y métodos: Este estudio retrospectivo de tipo transversal incluyó 110 radiografías cefalométricas (55 con MAA y 55 controles). Se midieron dieciocho variables cefalométricas (9 angulares y 9 lineales) utilizando el software Blue Sky Plan 4 (USA), por un odontólogo capacitado y calibrado. Los datos fueron analizados con SPSS versión 26. La normalidad se evaluó mediante la prueba de Shapiro-Wilk; se aplicaron las pruebas t de Student o Mann-Whitney, según correspondiera. Se realizaron análisis de regresión lineal múltiple para identificar las variables que modifican la distancia interlabial ($p < 0.05$).

Resultados: En el grupo control, se identificaron influencias significativas para varios factores: divergencia maxilomandibular ($B = 0.03$, $p = 0.019$), altura del labio superior ($B = 0.06$, $p = 0.032$), distancia del labio superior a la línea S ($B = -0.05$, $p = 0.024$) y distancia del labio inferior a la línea S ($B = 0.05$, $p = 0.047$). En contraste, en el grupo con MAA, solo la altura facial inferior mostró una influencia significativa ($B = 0.31$, $p = 0.047$). El análisis final de regresión lineal múltiple para toda la muestra indicó que la MAA ($B = 0.703$, $p = 0.009$) y la altura facial inferior ($B = 0.177$, $p = 0.027$) afectaron significativamente la distancia interlabial.

Conclusiones: La distancia interlabial en individuos con MAA está influenciada principalmente por la dimensión facial vertical, mientras que en los controles predominan la divergencia maxilomandibular y las distancias labio-línea S. Además, la presencia de MAA y el aumento de la dimensión facial vertical son los factores más influyentes sobre la distancia interlabial, lo que resalta la necesidad de considerar ambos aspectos durante el diagnóstico y la planificación del tratamiento ortodóntico.

Palabras clave: Cefalometría; Maloclusión; Mordida abierta; Ortodoncia; Dimensión vertical.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ABSTRACT

Background: There has been limited research on the relationship between bone, dentoalveolar structures, and lip sealing, with no comparative studies on individuals with anterior open bite (AOB).

Objective: This research aimed to evaluate the cephalometric measurements that modify interlabial distance in individuals with and without AOB.

Materials and Methods: This retrospective cross-sectional study included 110 cephalometric radiographs (55 with AOB and 55 matched controls). Eighteen cephalometric variables (9 angular and 9 linear) were measured using Blue Sky Plan 4 software (USA) by one trained and calibrated dentist. Data were analysed using SPSS version 26. Shapiro-Wilk test assessed normality; Student's t-test or Mann-Whitney test were applied accordingly. Multiple linear regression analyses were conducted to identify variables that modify interlabial distance ($p<0.05$).

Results: In the control group, significant influences were identified for several factors: maxillomandibular divergence (B=0.03, p=0.019), upper lip height (B=0.06, p=0.032), upper lip to S-line distance (B=-0.05, p=0.024), and lower lip to S-line distance (B=0.05, p=0.047). In contrast, within the AOB group, only lower facial height had a significant influence (B=0.31, p=0.047). The final multiple linear regression analysis for the whole sample showed that AOB (B=0.703, p=0.009) and lower facial height (B=0.177, p=0.027) significantly affected the interlabial gap.

Conclusions: The interlabial gap in individuals with AOB is mainly influenced by vertical facial dimension, while in controls, maxillomandibular divergence and lip-to-S-line distances play a greater role. Moreover, AOB and increased vertical facial dimension are the most influential factors affecting the interlabial gap, highlighting the need to address both during orthodontic diagnosis and treatment planning.

Keywords: Cephalometry; Malocclusion; Open bite; Orthodontics; Vertical dimension

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis