



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**“ESTIMACIÓN DE LA ESTATURA SEGÚN ALTURA DE
CORONA DENTAL DECIDUA EN UNA MUESTRA PERUANA DE
NIÑOS”**

Tesis para optar el título profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

Presentado por:

Aldana Yanira Pimentel Chalco (0000-0002-9522-9689)

Asesor:

Kilder Maynor Carranza Samanez (0000-0002-6891-0065)

Lima – Perú

2024

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 22 de febrero del 2024.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: DR. ELÍAS ERNESTO AGUIRRE SIANCAS
Miembro: DR. ESP. YMELDA WENDY VELEZMORO MONTES
Miembro: MG. ESP. CONSUELO MARROQUÍN SOTO

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

«ESTIMACIÓN DE LA ESTATURA SEGÚN ALTURA DE CORONA DENTAL DECIDUA EN UNA MUESTRA PERUANA DE NIÑOS»

Presentado por el estudiante:

ALDANA YANIRA PIMENTEL CHALCO

Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Asesorado por: DR. KILDER MAYNOR CARRANZA SAMANEZ

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante de la Carrera de Estomatología en la sustentación, concluyen de manera unánime (X) calificar a:

Tesis: ALDANA YANIRA PIMENTEL CHALCO		Nota: DIECIOCHO (18)	
Aprobado ()	Aprobado - Muy buena (X)	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

DR. ELÍAS ERNESTO AGUIRRE SIANCAS
Presidente del Jurado

DR. KILDER MAYNOR CARRANZA SAMANEZ
Asesor

MG. ESP. YMELDA WENDY VELEZMORO MONTES
Miembro 1

MG. ESP. CONSUELO MARROQUÍN SOTO
Miembro 2

ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN¹

Lima, 24 de Febrero de 2024

Señor Doctor,
Carlos Zavalaga Reyes

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

De nuestra consideración,

Yo: **Aldana Yanira Pimentel Chalco**, egresado de la Carrera de Estomatología de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor/la asesora de tesis **Kilder Maynor Carranza Samanez**, declaramos que este informe final de tesis titulado: **ESTIMACIÓN DE LA ESTATURA SEGÚN ALTURA DE CORONA DENTAL DECIDUA EN UNA MUESTRA PERUANA DE NIÑOS**, sustentado para obtener el título de Cirujano Dentista 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 académicos ², 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,

Firma tesista
DNI: 73543073

Firma del asesor de tesis
DNI: 40320045

¹ En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD

² Los documentos están en: <https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/>

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Estimación de la estatura según altura de corona dental decidua en una muestra peruana de niños

Autores. Aldana Yanira Pimentel Chalco

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2309407727).

Resultado de la evaluación. 5%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

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



DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres Patricia y Edgar, quienes son mi principal motivación para alcanzar todas mis metas. Le agradezco a Dios por ser ustedes mis padres porque sin su apoyo y motivación no hubiese sido posible. Finalmente puedo decir que lo logramos, porque este logro también es de ustedes.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi asesor el Dr. Kilder Carranza Samanez, por su constante apoyo y orientación desde el inicio y durante todo el desarrollo de la investigación. De igual manera agradezco por su confianza en mi desempeño ante los retos académicos que se presentaron a lo largo de este camino.

Agradezco también a la Dra. Julissa Dulanto Vargas, por involucrarse en la investigación y aportar con sus conocimientos durante todo el desarrollo de la investigación hasta su culminación.

A las directoras, docentes, padres de familia y escolares de nivel inicial de la matrícula 2022 de los cinco colegios (Código modular 0468959, 1477140, 107173, 1514223 y 3983223) por su apoyo para la recolección de los datos.

A la Dirección General de Investigación, Desarrollo e Innovación (DGIDI) por el apoyo en la corrección de la traducción del manuscrito.

A la Universidad Científica del Sur por el apoyo de subvención de fondos para el financiamiento del estudio.

ÍNDICE

	Pág.
Título	1
Resumen	2
Abstract	3
I. Introducción	4
II. Materiales y métodos	5
III. Resultados	7
IV. Discusión	8
V. Conclusiones	11
VI. Tablas y figuras	12
VII. Referencias bibliográficas	15
VIII. Anexos	17

ARTÍCULO ORIGINAL ENVIADO A PUBLICAR**TÍTULO EN ESPAÑOL**

«ESTIMACIÓN DE LA ESTATURA SEGÚN ALTURA DE CORONA DENTAL DECIDUA EN UNA MUESTRA PERUANA DE NIÑOS»

TÍTULO EN INGLÉS

"BODY HEIGHT ESTIMATION ACCORDING TO DECIDUOUS DENTAL CROWN HEIGHT IN A PERUVIAN SAMPLE OF CHILDREN"

Aldana Yanira Pimentel-Chalco¹, Kilder Maynor Carranza-Samanez², Julissa Amparo Dulanto-Vargas²

1. Graduate student, School of Dentistry, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.
2. Research Group in Dental Sciences, School of Dentistry, Universidad Científica del Sur, Lima, Perú.

Correspondence: Kilder Maynor Carranza Samanez

Email: kcarranza@cientifica.edu.pe

Data Availability: Data are available upon request.

Disclosure: This study is based on Alessandra Donayre's undergraduate thesis of Aldana Pimentel Chalco.

Ethical Approval: Institutional Research Ethics Committee of the Universidad Científica del Sur in Lima – Peru reviewed and approved this work (N°241-CIEI-CIENTÍFICA-2022).

Author contributions: APC wrote the manuscript and performed the data collection in compliance with the requirements for a professional degree in Peru. KCS contributed to the idea, study design, and drafting of the manuscript. JDV analyzed the results and critically revised the manuscript. All authors gave their final approval and agreed to be responsible for all aspects of the work.

Conflicts of interest: The authors declare that they have no conflicts of interest.

Acknowledgments: The authors express their gratitude to Licencees Diana Rodriguez, Norma Ferrua, Isabel Rojas, Flor Velasquez and Liliana Zavaleta for their support for obtaining authorizations in the schools.

Funding: This study was financed by internal undergraduate funds from the Universidad Científica del Sur (No. 010-DGIDI-CIENTÍFICA-2022).

RESUMEN

Introducción: La odontometría y estatura son rasgos biológicos distintivos por lo que su relación puede ser relevante en la identificación de los individuos. El presente estudio tuvo como objetivo estimar la estatura según la altura de corona de dientes deciduos en niños peruanos. **Materiales y métodos:** Este estudio analítico se aplicó a una muestra calculada de 204 niños de 3 a 5 años (34 por grupo de sexo/edad) con dientes deciduos anterosuperiores con erupción completa (del #53 al #63). Las mediciones incluyeron estatura con tallímetro ($106 \pm 6,56$ cm; 94-123 cm) y altura de corona de canino a canino (3,06 mm en #62 a 8,13 mm en #53) en modelos con vernier digital ($CCI \geq 0,781$). Modelos de regresión lineal incluyeron el cálculo de coeficiente de regresión (β) para predecir la estatura en función de la altura coronal por cada diente deciduo a un nivel de significancia de $P < 0,05$. **Resultados:** No hubo correlación entre estatura y altura coronal por tipo de diente en la muestra total ($P \geq 0,05$), pero si en mujer de 3 años en #52 ($r = 0,4$: moderada) y 5 años en #53 y #63 ($r = 0,36-0,38$: baja) ($P < 0,05$). Las ecuaciones de predicción de estatura se muestran según altura coronal por diente y grupos de sexo/edad. Las regresiones fueron significativas explicando de 13 al 18% de mujer de 3 años en #53 y #52 (1,85 a 1,86 cm de error) y 5 años en #53, #51, y #63 (4,61 a 4,63 cm de error) ($P < 0,05$). **Conclusiones:** El método odontológico que utilizó la altura de corona de dientes deciduos anterosuperiores como referencia estimó la estatura en una muestra específica de niñas peruanas de 3 y 5 años.

Palabras claves: Estatura, altura coronal, dentición decidua, niños.

ABSTRACT

Introduction: Odontometry and body height are distinctive biological traits, making their relationship relevant in the identification of individuals. The objective of this study was to estimate body height according to the height of the crown of deciduous teeth in Peruvian children. **Materials and methods:** This analytical study was applied to a calculated sample of 204 children between 3 and 5 years of age (34 per sex/age group) with fully erupted upper anterior deciduous teeth (from #53 to #63). Measurements included body height with stadiometer (106 ± 6.56 cm; 94-123 cm) and crown height from canine to canine (3.06 mm in #62 to 8.13 mm in #53) in models with digital vernier (intraclass correlation coefficient ≥ 0.781). Linear regression models included calculation of the regression coefficient (β) to predict height based on crown height for each deciduous tooth at a significance level of $P < 0.05$. **Results:** There was no correlation between body height and crown height by tooth type in the total sample ($P \geq 0.05$), but there was in a 3-year-old female in #52 ($r = 0.4$: moderate) and a 5-year-old female in #53 and #63 ($r = 0.36-0.38$: low) ($P < 0.05$). Body height prediction equations are shown according to crown height per tooth and sex/age groups. The regressions were significant, explaining 13 to 18% of 3-year-old females in #53 and #52 (1.85 to 1.86 cm error) and 5-year-old females in #53, #51, and #63 (4.61 at 4.63 cm error) ($P < 0.05$). **Conclusions:** An odontological method using crown height of the upper anterior deciduous teeth as a reference estimated body height in a specific sample of Peruvian girls of 3 and 5 years of age.

Keywords: Body height, crown height, deciduous teeth, children.