



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA**

Tesis

Prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos y Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín -
2024

**Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista**

Presentado por:

Autora: Miranda Mayta, Brenda Lesly


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2017-3852>

Asesora: Mg. Trucios Saldarriaga, Karina Milagritos

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5876-1668>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 18/11/2023

Yo, Brenda Lesly Miranda Mayta, egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS Y KOTLOW EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LA I.E.P.S. N° 0463 “GUSTAVO RIVERA RIVERA”, SAN MARTIN - 2024”**, Asesorada por la docente Mg. Esp. CD. Trucios Saldarriaga, Karina Milagritos, con N.º DNI 09864634 y código ORCID 0000-0002-5876-1668, tiene un índice de similitud de 13 (TRECE) % con código **ID: oid: 14912422447479** verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el Turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



Firma de la autora
 Nombres y apellidos de la egresada
 Brenda Lesly Miranda Mayta
 DNI: 75584349



Firma de la asesora

Mg. CD. Trucios Saldarriaga, Karina Milagritos

Lima, 21 de enero del 2025.

MIEMBROS DEL JURADO

Presidente: Dr. CHUMPITAZI HUAPAYA, Alfonso Faustino

Secretaria: Dra. CESPEDES PORRAS, Jacqueline

Vocal: DRA. ITURRIA REATEGUI, Ingrid Rosa Isabel

Dedicatoria

Dedico con todo mi corazón a mi madre porque sin ella no hubiera hecho posible este logro, a lo largo de la vida me inculcaste que los sueños si son posibles y por guiarme a ser una persona de bien, por esto de doy este trabajo en ofrenda de gratitud te amo madre mía.

A mi bello hijo Jhoel Jayden por ser mi motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así luchar para que la vida nos depare un futuro mejor y que te sientas orgulloso de la madre que tienes mi príncipe.

A mi amado esposo Jhoel Huarancca por siempre estar presente en los obstáculos que se presentaban a lo largo de este camino, por creer en mi capacidad, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre está brindándome su comprensión, cariño y amor.

Agradecimiento

A la Universidad Norbert Wiener por ser una de las pocas universidades que prioriza y piensa en el desarrollo personal y profesional de sus alumnos y a mi asesora la Mg. Esp. CD. Trucios Saldarriaga, Karina Milagritos.

Índice general

Dedicatoria	iv
Agradecimiento.....	v
Índice general.....	vi
Índice de tablas	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción.....	xii
CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA.....	7
1.1 Planteamiento del problema	7
1.2. Formulación del problema.....	9
1.2.1. Problema general.....	9
1.2.2. Problemas específicos	9
1.3. Objetivos de la investigación	10
1.3.1. Objetivo general.....	10
1.3.2. Objetivos específicos.....	10
1.4. Justificación de la investigación	11
1.4.1. Teórica	11
1.4.2. Metodológica	11
1.4.3. Práctica	12
1.5. Limitaciones de la investigación.....	13
1.5.1. Temporal	13
1.5.2. Espacial.....	13
1.5.3. Recursos.....	14
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO.....	15
2.1. Antecedentes de la investigación	15
2.1.1. Antecedentes nacionales.....	15
2.1.2. Antecedentes internacionales	16
2.2. Bases teóricas	20

2.2.1	Anquiloglosia	20
2.2.2	Clasificación para valorar la anquiloglosia	22
2.3	Formulación de hipótesis	25
2.3.1	Hipótesis general	25
2.3.2	Hipótesis específicas.....	25
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.....		26
3.1.	Método de la investigación.....	26
3.2.	Enfoque de la investigación	26
3.3.	Tipo de investigación	26
3.4.	Diseño de la investigación	27
3.5.	Población, muestra y muestreo.....	27
3.5.1.	Población	27
3.5.2.	Muestra.....	28
3.5.3.	Muestreo	29
3.6.	Variables y operacionalización.....	30
3.6.1.	Definición operacional.....	28
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
3.7.1.	Técnica.....	28
3.7.2.	Descripción de instrumentos	28
3.7.3.	Validación.....	30
3.7.4.	Confiabilidad.....	30
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos.....	31
3.9.	Aspectos éticos	31
CAPÍTULO 4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		32
4.1	Resultados.....	32
4.2	Discusión de resultados	35
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		39
5.1	Conclusiones.....	39

5.2 Recomendaciones	40
REFERENCIAS	41
ANEXOS	49
Anexo N°1: Matriz de consistencia	50
Anexo N°2: Validación del Instrumento	51
Anexo N°3: Autorización para la ejecución de la investigación	52
Anexo N° 4: Validación del instrumento	53
Anexo N° 5: Confiabilidad del instrumento	56
Anexo N° 6: Constancia de aprobación del comité de ética	57
Anexo N°7: Consentimiento informado y asentimiento informado	58
Anexo N°8: Informe final del asesor	58
Anexo N°9: Reporte de turnitin.....	58
Anexo N°10: Evidencia fotográfica	624

Índice de tablas

Tabla 1. Prevalencia de anquiloglosia según Coryllos y Kotlow	32
Tabla 2. Prevalencia de anquiloglosia según Coryllos y sexo.....	32
Tabla 3. Prevalencia de anquiloglosia según Coryllos y edad.....	33
Tabla 4. Prevalencia de anquiloglosia según Kotlow y sexo	34
Tabla 5. Prevalencia de anquiloglosia según Kotlow y edad	34
Tabla 6. Kappa de Cohen para variable anquiloglosia por Coryllos	56
Tabla 7. Kappa de Cohen para variable anquiloglosia por Kotlow	56

Resumen

Este estudio investigó la prevalencia de anquiloglosia en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 "Gustavo Rivera Rivera" en San Martín, Perú. A través de un estudio con diseño no experimental, descriptivo, de corte trasnversal y de enfoque cuantitativo se decidió utilizar las clasificaciones de Coryllos y Kotlow para evaluar a un total de 240 niños de entre 6 a 12 años de edad. Los hallazgos del presente análisis determinaron que la prevalencia de anquiloglosia en niños de 6 a 12 años fue del 10.83%, con 26 casos positivos de un total de 240 examinados, lo que indica que aproximadamente 1 de cada 10 niños presenta esta condición. En cuanto al sexo, se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) en ambas clasificaciones utilizadas, evidenciando que los hombres presentan una mayor prevalencia de anquiloglosia en comparación con las mujeres. Según la clasificación de Coryllos, el 65% de los casos positivos fueron hombres, mientras que en la clasificación de Kotlow este porcentaje fue del 62%, lo que sugiere que el sexo podría ser un factor predisponente en la presencia de esta condición. Por otro lado, no se encontraron diferencias significativas en la prevalencia de anquiloglosia según la edad ($p > 0.05$), lo que indica que esta alteración puede manifestarse de manera similar en cualquier edad dentro del rango estudiado. En conclusión, la anquiloglosia afecta a un porcentaje reducido de la población infantil examinada, con una mayor prevalencia en el sexo masculino, mientras que la edad no parece ser un factor determinante en su aparición. Estos hallazgos resaltan la importancia de realizar evaluaciones tempranas para detectar la anquiloglosia y establecer tratamientos oportunos, especialmente en aquellos niños que puedan presentar limitaciones funcionales. Además, los datos sugieren que el diagnóstico debe considerar las diferencias de prevalencia entre sexos para un mejor abordaje clínico y terapéutico.

Palabras clave: Anquiloglosia, prevalencia, niños, frenillo lingual.

Abstract

This study investigated the prevalence of ankyloglossia in children aged 6 to 12 years at the I.E.P.S. N° 0463 "Gustavo Rivera Rivera" in San Martín, Peru. Through a non-experimental, descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach, it was decided to use the Coryllos and Kotlow classifications to evaluate a total of 240 children between 6 and 12 years of age. The findings of the present analysis determined that the prevalence of ankyloglossia in children aged 6 to 12 years was 10.83%, with 26 positive cases out of a total of 240 examined, indicating that approximately 1 in 10 children has this condition. Regarding sex, a statistically significant difference ($p < 0.05$) was found in both classifications used, showing that men have a higher prevalence of ankyloglossia compared to women. According to the Coryllos classification, 65% of the positive cases were male, while in the Kotlow classification this percentage was 62%, suggesting that sex could be a predisposing factor in the presence of this condition. On the other hand, no significant differences were found in the prevalence of ankyloglossia according to age ($p > 0.05$), indicating that this alteration can manifest itself in a similar way at any age within the range studied. In conclusion, ankyloglossia affects a small percentage of the examined child population, with a higher prevalence in the male sex, while age does not seem to be a determining factor in its appearance. These findings highlight the importance of carrying out early evaluations to detect ankyloglossia and establish timely treatments, especially in those children who may present functional limitations. In addition, the data suggest that the diagnosis should consider the differences in prevalence between sexes for a better clinical and therapeutic approach.

Keywords: Ankyloglossia, prevalence, children, lingual frenulum.

Introducción

La anquiloglosia, un defecto congénito caracterizado por un frenillo corto, afecta a un porcentaje significativo de la población, con una incidencia que varía entre el 4% y el 10.7%. Esta afección, más común en hombres que en mujeres, puede manifestarse solo o asociada con varios síndromes malformativos. Sus implicaciones incluyen desde dificultades en la alimentación de los recién nacidos hasta problemas en la pronunciación y maloclusiones dentales en etapas posteriores del desarrollo. Esta restricción del movimiento de la lengua no solo afecta funciones básicas como la deglución y la digestión, sino que también puede empeorar condiciones como la apnea del sueño. La detección temprana y el tratamiento adecuado del frenillo lingual corto son cruciales para prevenir complicaciones a largo plazo y mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes afectados.

El presente informe presenta de manera detallada la evolución de la investigación a través de cinco secciones específicas. En la primera sección, se aborda la problemática asociada a las variables de investigación, exponiendo la justificación del estudio y aspectos que delimitan su alcance. La segunda sección se centra en el marco teórico, incorporando antecedentes de la investigación y principios teóricos. La tercera sección se dedica a los principios metodológicos que respaldan el tipo, enfoque y diseño de la investigación, detallando las características del análisis y las herramientas utilizadas para la recolección de datos. En el cuarto segmento, se presentan los resultados, el análisis inferencial y el tratamiento de los datos recolectados. Finalmente, la quinta sección alberga las conclusiones y recomendaciones del investigador, junto con las referencias citadas en el informe y anexos que complementan el procedimiento de recolección.

CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La anquiloglosia, derivada del griego donde "ankylos" significa "unido" y "glossa" hace referencia a "lengua", es un defecto congénito caracterizado por un frenillo lingual inusualmente corto. Esta anomalía puede limitar los movimientos de la lengua, lo que se conoce como anquiloglosia parcial, o provocar que la lengua se adhiera completamente al suelo de la boca, condición que se denomina anquiloglosia total (1).

Esta alteración es más común en hombres que en mujeres, con una relación de 3:1. Su incidencia puede fluctuar entre el 4% y el 10.7%, aunque estos rangos se basan en estudios que utilizan distintos criterios para el diagnóstico (2). En neonatos, la anquiloglosia tiene una prevalencia del 5% y suele manifestarse como un caso aislado. Sin embargo, también puede estar asociada con síndromes malformativos, tales como el síndrome de Simpson-Golabi-Behmel, el síndrome de Opitz, entre otros, y condiciones como el labio leporino y el paladar hendido (3).

La anquiloglosia suele estar asociada con dificultades en la alimentación de los recién nacidos, tanto al amamantar como al usar biberones, además de limitar el movimiento de la lengua. También puede causar problemas en la pronunciación, maloclusiones dentales y retracción gingival. Estos trastornos son consecuencia de la restricción del movimiento de la lengua debido a la presencia de un frenillo lingual corto (4,5).

La anquiloglosia puede reducir la capacidad de movimiento de la lengua, complicando el acto de tragar y alterando el paso adecuado de los alimentos por el tracto digestivo. Esta limitación provoca dificultades tanto en la ingestión como en la digestión,

causando molestias y reduciendo la efectividad del proceso alimentario. En cuanto a la lactancia materna, la anquiloglosia puede ocasionar una mala sujeción al pecho, lo que genera una succión deficiente y dolor continuo en los pezones de la madre. En casos graves, donde se presentan restricciones mecánicas y funcionales, se sugiere una frenectomía, seguida de una terapia del lenguaje para restaurar de inmediato la función muscular de la lengua (6).

Un estudio señaló que la anquiloglosia es frecuente en niños con apnea del sueño y que esta condición podría ocasionar un bloqueo en el flujo de aire a través de las vías respiratorias mientras se duerme, exacerbando los síntomas de la apnea (7). Además, investigaciones previas han demostrado que los pacientes sometidos a una frenectomía, ya sea con láser o bisturí, experimentan un notable avance en la optimización del descanso nocturno, aliviando en muchos casos los síntomas asociados con esta afección (3,8–10).

Es fundamental que los dentistas reconozcan esta condición, ya que una detección temprana y una terapia apropiada son esenciales para prevenir complicaciones como dislalia, dificultades en el desarrollo mandibular y maloclusiones. La detección temprana de la anquiloglosia permite intervenir con terapias o procedimientos quirúrgicos que tienen el potencial de elevar de manera notable el bienestar de los pacientes, destacando la importancia de incluir esta evaluación en los protocolos de atención odontológica (11).

Es debido a lo mencionado anteriormente que se propone determinar la prevalencia de anquiloglosia según las clasificaciones de Coryllos y Kotlow, en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín - 2024.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos y Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín - 2024?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín - 2024, de acuerdo al sexo?
- ¿Cuál es la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín - 2024, de acuerdo a la edad?
- ¿Cuál es la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín - 2024, de acuerdo al sexo?
- ¿Cuál es la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín - 2024, de acuerdo a la edad?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos y Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín - 2024.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín - 2024, de acuerdo al sexo.
- Identificar la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín - 2024, de acuerdo a la edad.
- Identificar la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín - 2024, de acuerdo al sexo.
- Identificar la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martín - 2024, de acuerdo a la edad.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

La anquiloglosia es una anomalía congénita, la cual puede interferir considerablemente con el desarrollo oral y funcional en la infancia, afectando la alimentación, la pronunciación y el crecimiento mandibular. A pesar de su impacto clínico potencial, la literatura sobre su prevalencia en diferentes grupos etarios, especialmente en niños de 6 a 12 años, es limitada. Esta investigación buscó contribuir al cuerpo de conocimiento existente al determinar la prevalencia de la anquiloglosia en una población específica. Entender cómo se distribuye esta condición según el sexo y la edad no solo amplió el conocimiento teórico, sino que también permitió identificar patrones epidemiológicos que pueden influir en la organización de medidas preventivas y de tratamiento.

Además, al aplicar dos clasificaciones diferentes, se generó un conocimiento comparativo que es valioso para evaluar la consistencia y aplicabilidad de estas herramientas diagnósticas en la práctica clínica. Esto puede motivar futuras investigaciones orientadas a perfeccionar los parámetros para la identificación y abordaje de la anquiloglosia, beneficiando tanto a la comunidad científica como a los pacientes.

1.4.2. Metodológica

El enfoque cuantitativo de este análisis se sustentó por la necesidad de obtener datos precisos y generalizables sobre la prevalencia de la anquiloglosia en una población específica de niños. La selección de las clasificaciones de Coryllos y

Kotlow aseguró que la evaluación de los casos se realice con criterios diagnósticos estandarizados, lo que aumentó la fiabilidad y la capacidad de replicar los hallazgos. Realizarlo en la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, permitió tener un control riguroso sobre las variables del estudio. Esto garantizó la calidad y precisión de la recolección de datos, lo que fue esencial para establecer conclusiones válidas y aplicables.

La metodología también permitió realizar un análisis detallado de la prevalencia según variables sociodemográficas, como la edad y el sexo, lo que proporcionó un mejor entendimiento de cómo estos factores influyen en la manifestación de la anquiloglosia. Este tipo de análisis fue crucial para desarrollar intervenciones dirigidas y eficaces en la práctica clínica.

1.4.3. Práctica

El impacto práctico de esta investigación radicó en su capacidad para influir directamente en la atención odontológica y médica de los niños afectados por la anquiloglosia. Al identificar la prevalencia de esta condición en un grupo específico, los resultados sirven como base para la creación de protocolos de detección temprana en la práctica clínica. Esto es particularmente relevante dado que la identificación precoz y la intervención adecuada de la anquiloglosia pueden evitar complicaciones a largo plazo, como dislalia, problemas de succión, maloclusiones y dificultades en el desarrollo mandibular.

Asimismo, los hallazgos de este estudio pueden informar la política de salud pública, promoviendo la inclusión de evaluaciones de anquiloglosia en los exámenes de salud rutinarios para niños, especialmente en contextos en lugares donde la

accesibilidad de servicios de salud es restringida. Esto contribuye a mejorar las condiciones vitales de los pacientes, al permitir intervenciones tempranas y efectivas.

1.5. Limitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

Una limitación temporal de esta investigación fue la duración del estudio y la disponibilidad limitada de los niños en el rango de edad especificado (6 a 12 años) afectó el alcance de la muestra y la precisión de los hallazgos. Para mitigar estos inconvenientes, se implementó una estrategia de optimización del tiempo, priorizando actividades fundamentales, se extendió el período de recolección de datos y se flexibilizaron los horarios de evaluación, incluyendo horarios extraescolares. A pesar de estas limitaciones, se logró mantener la viabilidad del estudio mediante la adaptación de los protocolos de investigación y la implementación de soluciones creativas, realizando un análisis estadístico robusto con la muestra obtenida y documentando cuidadosamente las limitaciones para su consideración en la interpretación de los resultados.

1.5.2. Espacial

Las limitaciones espaciales de esta investigación se centraron en su realización exclusiva en la I.E.P.S. N° 0463 "Gustavo Rivera Rivera" en San Martín, lo que restringió la generalización de los resultados a otras poblaciones o regiones. Para abordar esta limitación, se realizó un análisis detallado de las características demográficas de la población estudiada, permitiendo una comparación más precisa con otros contextos. Además, se estableció una colaboración estrecha con la

administración del colegio para superar las restricciones de acceso, logrando un acuerdo que facilitó la recolección de datos en todas las áreas necesarias. Para ampliar la aplicabilidad de los hallazgos, se incluyó una discusión exhaustiva sobre las particularidades de la población estudiada y se propusieron estudios complementarios en otras instituciones educativas de la región. Estas medidas permitieron mantener la viabilidad del estudio y proporcionar un contexto más amplio para la interpretación de los resultados.

1.5.3. Recursos

Las limitaciones de recursos inicialmente restringieron el alcance y la profundidad del estudio. Para superarlas, se priorizaron los aspectos críticos de la investigación y se establecieron colaboraciones estratégicas con instituciones académicas locales, permitiendo acceder a recursos adicionales sin costo. Se utilizó software de código abierto y se desarrollaron métodos alternativos de análisis para compensar la falta de tecnología avanzada. Además, se implementaron protocolos rigurosos de confidencialidad y se trabajó estrechamente con el personal institucional para garantizar la integridad de los datos recopilados. Estas medidas permitieron mantener la viabilidad del estudio y asegurar la solidez de las conclusiones, superando eficazmente las limitaciones de recursos iniciales.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes nacionales

Llamarca (12) el 2023 en Cuzco, estableció como fin *“Evaluar la frecuencia de anquiloglosia en infantes de 0 a 6 meses en un Centro de Salud”*. A través de descriptivo y transversal analizaron a 132 infantes donde se identificaron las siguientes características relacionadas con la anquiloglosia: El 92,3% de los bebés mantenía los labios ligeramente separados en su postura habitual; el 73,1% tenía la lengua posicionada baja durante el llanto; y el 61,5% exhibía una punta de lengua con forma de corazón. Respecto al frenillo, el 53,8% presentaba un frenillo grueso, el 76,9% tenía el frenillo fijado entre el tercio medio y el ápice de la superficie sublingual, y el 100% mostraba el frenillo visible desde la cresta alveolar. En cuanto al sexo, el 65,4% de los casos se registró principalmente en varones. Además, el 34,6% de los bebés tenía antecedentes familiares de anquiloglosia, y el 46,2% de los casos correspondió al segundo hijo en el orden de nacimiento.

Marcos y Reynoso (13) el 2021 en Lima, se propusieron *“Evaluar la frecuencia de anquiloglosia en estudiantes de 6 a 12 años de un centro educativo”*. Mediante un análisis descriptivo y transversal realizado en 178 alumnos de un colegio, se observó que la prevalencia de anquiloglosia no mostraba una relación significativa con el sexo. Asimismo, al evaluar los distintos grados escolares, no se encontraron diferencias importantes en la prevalencia de anquiloglosia entre los grados. Sin embargo, al analizar la edad, se descubrió una discrepancia con relevancia estadística, lo que indica que la prevalencia de anquiloglosia varía considerablemente con la edad. En conclusión, la

anquiloglosia se presenta en niños de diversas edades sin mostrar diferencias significativas en función del sexo o del grado escolar.

Abad (14) el 2019 en Huancayo, estableció como propósito *“Evaluar la incidencia de anquiloglosia en niños de 6 a 12 años, aplicando la clasificación de Coryllos”*. A través de un análisis descriptivo se evaluó a 118 estudiantes de un centro educativo, se encontró que la mayor incidencia de anquiloglosia se presentó en niños de 9 años. Asimismo, se notó que el género masculino presentó la mayor incidencia, con un 53% de los casos. El tipo 2 según la categorización de Coryllos, resultó ser el más común, con una frecuencia del 26,3%. El análisis reveló una prevalencia general de anquiloglosia del 59,3%, siendo el tipo 2 el más frecuente en ambos sexos entre los niños de 6 a 12 años.

2.1.2. Antecedentes internacionales

Hoang et al. (15) el 2024 en Vietnam, se propusieron *“Evaluar la prevalencia de la movilidad lingual restringida y la anquiloglosia en niños”*. Mediante un análisis transversal, se evaluó a 512 niños, de los cuales el 46.5% eran niñas, con una edad promedio de 7,2 años. La prevalencia de anquiloglosia anterior y de movilidad lingual restringida se encontró en un 17,5% de los casos, con un 16,2% de ellos mostrando movilidad por debajo del 50% y un 1,3% con movilidad inferior al 25%. Por otro lado, la prevalencia de anquiloglosia posterior y movilidad restringida con menos del 30% de movilidad alcanzó el 28,9%. La movilidad restringida en la zona anterior de la lengua no mostró una asociación significativa con la disminución de la presión lingual. En cambio, la restricción en la parte posterior de la lengua, evaluada mediante la medición LPS, se vinculó de manera significativa con la fuerza de la lengua, aunque no con su resistencia.

Se concluyó que las limitaciones en la movilidad de la lengua en la región posterior son más frecuentes que las que afectan la parte anterior.

Akbari et al. (16) el 2023 en Australia, se establecieron como fin ***“Explorar la frecuencia y el manejo de la anquiloglosia en infantes de la región central de Australia”***. A través de un análisis retrospectivo evaluaron a niños diagnosticados con anquiloglosia de un hospital. Se halló que el 10,2% presentaban anquiloglosia. El 97,9% fueron sometidos a frenectomía. Los casos de anquiloglosia eran más comunes en varones (58% en comparación con el 42% en mujeres) y la intervención quirúrgica se realizó generalmente al tercer día de vida. Las matronas fueron las principales responsables del diagnóstico (>92%) y la frenectomía fue ejecutada principalmente por consultoras de lactancia también capacitadas como matronas (99%). Se encontraron más casos de anquiloglosia posterior (23%) en comparación con la anterior (15%). En el 54% de los casos, una sola frenectomía resolvió las dificultades alimenticias. Se concluyó que, la incidencia de anquiloglosia y la frecuencia de frenectomía fueron notablemente altas en esta población.

Ghayoumi et al. (17) el 2022 en Irán, establecieron como fin ***“Determinar la prevalencia de anquiloglosia en niños de habla persa de 3 a 6 años y comparar los errores en la producción de sonidos del habla entre niños con anquiloglosia y aquellos sin esta condición”***. Se realizó un estudio con una muestra de 487 niños de 3 a 6 años para evaluar la prevalencia de anquiloglosia. Se emplearon técnicas estadísticas descriptivas para analizar los datos. La prevalencia de anquiloglosia se encontró en un 14,9%. Se identificaron diferencias estadísticamente significativas en la producción de los sonidos /s/, /z/ y /l/ en las posiciones inicial y final de las palabras, así como en el sonido /t/ al inicio, entre los niños con anquiloglosia y los que no presentaban esta

condición. Se concluyó que los trastornos en la articulación de sonidos se presentaron solo en un porcentaje reducido de los casos.

Maya et al. (18) el 2021 en España, establecieron como fin ***“Evaluar la frecuencia de anquiloglosia en recién nacidos y calcular la proporción de aquellos con síntomas”***. A través de un estudio observacional y transversal, se detectó anquiloglosia en 645 de los recién nacidos evaluados, lo que equivale al 46,3% del total. De estos, 453 presentaron síntomas, lo que representa un 70,2% de los casos, y el 32,5% mostró anquiloglosia clínicamente relevante. La distribución de los tipos de anquiloglosia según Coryllos fue: 7,0% tipo 1 (45 casos), 35,6% tipo 2 (230 casos), 49,8% tipo 3 (321 casos) y 6,5% tipo 4 (42 casos). En resumen, la prevalencia de anquiloglosia sintomática en nuestra muestra (32,5%) supera la cifra registrada en investigaciones previas.

Hali et al. (19) el 2021 en Irán, se propusieron ***“Determinar la prevalencia de la anquiloglosia en niños”***. En el análisis de 975 niños, se evidenció que la prevalencia de anquiloglosia era del 3,6%. Dentro de este grupo, el 2% eran niñas y el 1,6% niños, con solo el 0,7% de los casos presentando una forma severa de la condición. No se detectó una relación significativa entre el género o la edad de los niños y la prevalencia de anquiloglosia, ni tampoco entre la edad materna al momento del parto y la aparición de la anomalía ($P=0,73$), ni entre la edad de la madre y la anquiloglosia ($P=0,8$). En resumen, la frecuencia de anquiloglosia en niños de 3 a 5 años fue del 3,6%, con una mayor incidencia en las niñas en comparación con los niños.

Chandrasekaran et al. (20) el 2020 en India, se propusieron ***“Evaluar la prevalencia de anquiloglosia entre niños con trastornos del habla que acuden a un centro de detección temprana”***. Por medio de un análisis observacional en el que se evaluaron niños de entre 3 y 11 años que acudieron para la evaluación de trastornos del

habla, se evidenció que de los 8911 pacientes que visitaron el centro, 380 fueron referidos específicamente para evaluar problemas del habla, y 304 de estos fueron diagnosticados con anquiloglosia. La prevalencia de anquiloglosia fue del 3,4%, mientras que, entre los niños con dificultades del habla, la prevalencia alcanzó el 80%. Se observó que el 63,5% de los casos correspondía a varones y el 36,5% a mujeres, siendo el tipo 2 de anquiloglosia el más común, con un 72%. Estos resultados indican que una proporción significativa de los niños con problemas del habla padece anquiloglosia. Es crucial que todos los niños con trastornos del habla sean examinados para identificar anquiloglosia y recibir el tratamiento apropiado. Además, es importante aumentar la conciencia pública sobre la anquiloglosia y las opciones de tratamiento disponibles.

Ata et al. (21) el 2021 en Turquía, establecieron como fin ***“Evaluar la relación entre el género y la anquiloglosia en la población pediátrica y determinar el momento óptimo para la cirugía”***. Por medio de un análisis retrospectivo de 382 pacientes, se observó que el 30.1% eran mujeres y el 69.9% eran hombres. Los resultados indicaron que la anquiloglosia se presenta con una frecuencia significativamente más elevada en hombres que en mujeres ($P < .001$). La edad de los pacientes durante la operación quirúrgica fluctuó desde 1 día hasta 114 meses. En los niños menores de 2 años, la principal indicación para la intervención fue la dificultad para succionar o alimentarse (82%), mientras que, en aquellos mayores de 2 años, el problema predominante fue el trastorno del habla (67%). Se concluyó que la anquiloglosia es considerablemente más prevalente en los varones dentro de la población turca y que la frenectomía es una intervención segura que se puede llevar a cabo desde el primer día de vida en los recién nacidos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Anquiloglosia

La anquiloglosia, conocida también como lengua anclada, es una afección que afecta múltiples campos de la medicina y la odontología. La ausencia de un acuerdo unánime sobre su definición, categorización y criterios diagnósticos ha dado lugar a debates sobre las mejores prácticas para su manejo (22).

No hay una definición universalmente reconocida para la anquiloglosia. De acuerdo con la Asociación Internacional de Expertos en Anquiloglosia, el frenillo lingual es una banda de tejido ubicada en la línea media entre la base de la lengua y el piso de la boca. Cuando este frenillo restringe el movimiento de la lengua, se conoce como frenillo lingual con síntomas o anquiloglosia sintomática (22).

En 2020, un grupo de otorrinolaringólogos con experiencia en el manejo del frenillo lingual describió esta condición como una "restricción en la movilidad de la lengua causada por un frenillo lingual que limita su movimiento." Este equipo también reconoció el empleo de los términos anquiloglosia anterior y posterior. La anquiloglosia anterior, frecuentemente referida simplemente como anquiloglosia, se caracteriza por un frenillo que se conecta a la punta de la lengua o cerca de ella, limitando su movimiento. Por otro lado, la anquiloglosia posterior, que cuenta con menos consenso, se presenta cuando el frenillo se une a la parte posterior de la lengua, restringiendo su movilidad, aunque algunos especialistas la consideran una fijación normal del frenillo (22).

Etiología

La causa exacta de la anquiloglosia aún no se ha determinado con certeza. Se ha identificado una posible conexión con el síndrome de paladar hendido ligado al

cromosoma X, así como con síndromes poco comunes como Kindler, Opitz y Van Der Woude. Sin embargo, en la mayor parte de los casos, la anquiloglosia aparece en personas que no presentan otras condiciones congénitas. Además, podría existir un componente genético y una mayor incidencia en bebés cuyas madres consumieron cocaína durante el embarazo (4,23,24).

Epidemiología

La prevalencia de la anquiloglosia varía ampliamente, entre un 0,1% y un 10,7%, en parte debido a la falta de una definición estandarizada y a las diferencias metodológicas entre estudios. En tiempos recientes, se ha observado un alza en el número de diagnósticos documentados, a menudo atribuido a un sobrediagnóstico y a tratamientos que no son necesarios. Las formas menos graves pueden resolverse de manera espontánea con el tiempo, lo que explica por qué la prevalencia es más alta en estudios que se enfocan en recién nacidos (1,72% a 10,7%) en comparación con niños mayores y adultos (0,1% a 2,08%). La anquiloglosia parece ser más frecuente en varones y no presenta preferencia por ninguna raza en particular (4,25).

Evaluación Clínica

Los síntomas de la anquiloglosia suelen aparecer como dificultades en la lactancia, que incluyen problemas tanto para el bebé como para la madre. Los bebés pueden tener un agarre ineficaz y ganar peso lentamente, mientras que las madres pueden experimentar dolor, una secreción insuficiente de leche y otras complicaciones. La lengua del bebé puede mostrar deformidades, como una forma de corazón o pequeñas depresiones, y la movilidad limitada puede interferir con la pronunciación de ciertos sonidos. Sin embargo, el impacto directo de la anquiloglosia en los trastornos del habla no está completamente claro, y su relación con las maloclusiones aún no está bien definida (26).

Tratamiento y manejo

La frenectomía, que consiste en cortar el frenillo lingual, puede ser útil para algunos bebés que tienen dificultades para amamantar, aunque no todos se benefician de este procedimiento. Es esencial que los padres sean informados sobre los posibles resultados y las opciones de tratamiento, incluyendo métodos conservadores. La frenectomía no se recomienda en bebés que presentan ciertos trastornos neuromusculares o anatómicos que podrían empeorar la situación. Es crucial distinguir entre frenectomía, frenuloplastia y frenotomía, ya que cada uno de estos procedimientos tiene indicaciones y técnicas diferentes (27,28).

Complicaciones

Las complicaciones de la anquiloglosia pueden incluir dificultades durante la lactancia y posibles restricciones mecánicas en la vida adulta, como problemas para consumir ciertos alimentos o articular sonidos específicos. El efecto del frenillo lingual sobre otros aspectos, como el desarrollo de la mandíbula y la maloclusión, continúa siendo un tema de discusión (29).

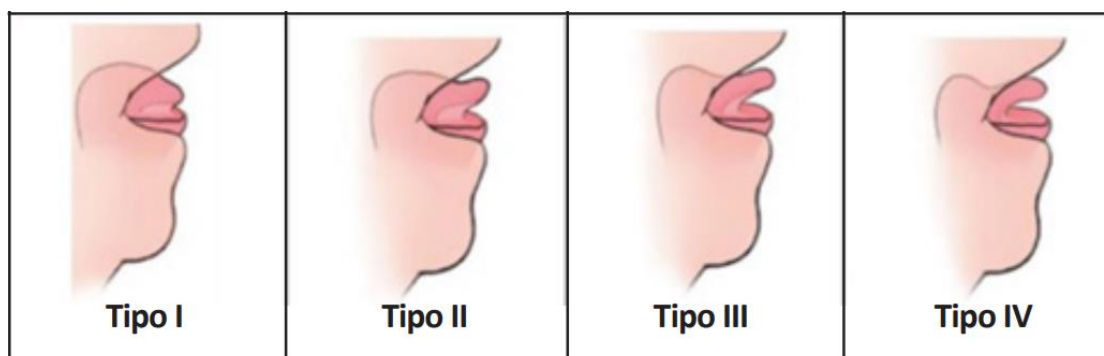
2.2.2 Clasificaciones para identificar la anquiloglosia

Se han creado diversas herramientas para clasificar la anquiloglosia. Entre ellas se tiene a la clasificación de Coryllos, que permite identificar el tipo de frenillo a través de la palpación, categorizándolo en cuatro tipos (30):

- Tipo I: Caracterizado por la palpación de un frenillo delgado y flexible que conecta la lengua desde su punta hasta el surco alveolar, limitando tanto la elevación como la extensión de la lengua.

- Tipo II: Se palpa como un frenillo delgado y flexible que impide parcialmente el movimiento de la lengua. Su inserción se encuentra entre 2mm y 4 mm detrás de la punta de la lengua y se adhiere a la cresta alveolar o a una región posterior inmediata, pudiendo influir en funciones como la succión y el lenguaje. Aunque restringe la elevación y la extensión de la lengua, el impacto es menos severo en comparación con el Tipo I.
- Tipo III: Caracterizado por un frenillo robusto, fibroso y poco flexible que se inserta aproximadamente en la mitad de la lengua y lo mantiene fijado al piso de la boca. Permite cierta extensión de la lengua, pero restringe su elevación.
- Tipo IV: se caracteriza por un frenillo lingual imperceptible a simple vista, ya que se presenta como una banda de tejido fibroso que se extiende desde la parte inferior de la lengua hasta el suelo de la cavidad bucal. Este tipo de frenillo causa movimientos desiguales de la lengua.

Figura 1. Clasificación de Coryllos



Fuente: Guinot et al. (31)

Por otra parte, también se encuentra la evaluación de Kotlow (32), quien propuso un método de clasificación basado en la medición de la longitud de la "lengua libre" clínicamente visible. Este término hace referencia a la distancia entre el punto de

inserción del frenillo lingual en la base de la lengua hasta su punta. Cabe mencionar que esta clasificación incluye tanto a bebés como a pacientes mayores.

Esta medición puede registrarse con la ayuda de un calibrador de Boley, que muestra la distancia desde la inserción del frenillo hasta el ápice de la lengua, con la medición final se establece la clasificación de la anquiloglosia. De acuerdo con esta clasificación, un frenillo de más de 16 mm se considera normal, y se categoriza los grados de anquiloglosia de la siguiente manera (32,33):

- Clase I - Anquiloglosia leve: 12 a 16 mm.
- Clase II - Anquiloglosia moderada: 8 a 10 mm.
- Clase III - Anquiloglosia severa: 3 a 7 mm.
- Clase IV - Anquiloglosia completa: Menos de 3 mm.

Finalmente, también se tiene, la herramienta de Hazelbaker para evaluar la función del frenillo lingual (HATLFF). Esta examina tanto la anatomía como la funcionalidad del frenillo, asignando puntuaciones que ayudan a decidir si se necesita intervención o no. Por ejemplo, si la puntuación funcional es alta, la cirugía no está indicada, pero si la puntuación funcional es baja y la puntuación anatómica también es baja, se recomienda una frenectomía. A su vez, es fundamental demostrar que el frenillo lingual es la única causa de la restricción en el movimiento de la lengua previo a la intervención (6).

Es crucial diagnosticar la anquiloglosia únicamente cuando haya una restricción evidente en el movimiento de la lengua que pueda atribuirse al frenillo lingual, ya que no todos los casos necesitan intervención quirúrgica, y se deben evaluar otras posibles causas de problemas en la lactancia. Las madres primerizas y aquellas que enfrentan dificultades

con la lactancia deben buscar ayuda especializada para recibir la orientación adecuada y estar informadas sobre los riesgos y posibles resultados del tratamiento (6).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Este estudio adoptará un enfoque descriptivo, excluyendo la formulación de hipótesis general, ya que su foco radica en la recopilación y análisis minucioso de datos para proporcionar una descripción precisa de la prevalencia, frecuencia y distribución de anomalías dentales dentro de la muestra de radiografías panorámicas examinadas (34).

2.3.2 Hipótesis específicas

Debido a que se enfocará en un nivel descriptivo, este estudio no plantea hipótesis específicas; ya que se enfoca en describir la prevalencia y distribución de anomalías dentales según variables como edad, género, tamaño, número, forma, erupción y cuadrante en pacientes, utilizando radiografías panorámicas (34).

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método inductivo se centra en analizar casos concretos y particulares para detectar patrones o tendencias, que posteriormente se extienden a principios generales o teorías. Este enfoque se desarrolla desde lo específico hacia lo general, facilitando la creación de conocimientos a partir de la observación directa (35).

3.2. Enfoque de la investigación

Para alcanzar conclusiones precisas, se aplicó un “enfoque cuantitativo” en el análisis. En términos generales, esta metodología se enfocó en la evaluación imparcial de la información utilizando herramientas matemáticas, tales como promedios y tasas. Se recopiló datos de una muestra particular para hacer inferencias sobre un grupo más amplio dentro del ámbito de la investigación cuantitativa (36).

3.3. Tipo de investigación

El estudio se catalogó como “investigación básica”, lo cual señala un enfoque científico dirigido a investigar los fundamentos esenciales que sostienen el entorno, sin buscar una aplicación práctica directa de inmediato. Este tipo de estudio se enfoca en la generación de conocimientos que puedan ser aplicados en varias áreas, con una atención especial a la odontología en este contexto (37).

3.4. Diseño de la investigación

El trabajo se diseñó como un estudio no experimental, ya que no se requirió controlar directamente las variables independientes. Se centró en la recopilación de información sin intervenir en las situaciones naturales. Asimismo, se empleó un diseño observacional, que se enfocó en la observación sistemática y el registro de eventos, comportamientos o fenómenos tal como ocurren de manera natural. Además, se aplicó un diseño de corte transversal, en el cual se recogieron datos de una población o muestra en un único momento temporal específico (38).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

De acuerdo al caso de la población, se conoce como el conglomerado completo de elementos, pacientes denominados también como: unidades que comparten especificaciones o características específicas y sobre los cuales se busca hacer inferencias en un estudio determinado especialmente en las disciplinas científicas particularmente en el área de ciencias odontológicas (39).

Dentro de la muestra poblacional para este trabajo investigativo estuvo constituida por los alumnos de 6 a 12 años, que acudieron a la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, el cual es un aproximado de 280.

Criterios de inclusión

- Estudiantes matriculados en la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”.

- Estudiantes de ambos sexos.
- Estudiantes con un rango de edad entre 6 a 12 años.
- Estudiantes cuyos tutores hayan firmado el consentimiento informado.
- Estudiantes que acepten participar mediante el asentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Estudiantes fuera del rango de edad.
- Estudiantes que sus tutores no firmen el consentimiento informado.

3.5.2. Muestra

Se define como una sección de la población que posee características similares pertinentes al estudio y sobre la cual se aplica el instrumento de investigación. En este caso, la selección de la muestra se realizó mediante un procedimiento de elección aleatoria simple (34).

En este escenario, la determinación de la muestra se efectuó mediante la fórmula siguiente:

$$n = \frac{N Z^2 pq}{d^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

Donde:

N = 280

Z α = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

$q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0.05 = 0.95$)

d = precisión (en su investigación use un 5%).

$n=163$

Donde, reemplazando los valores se obtiene una muestra de 163.

3.5.3. Muestreo

La elección de la muestra para el estudio se llevó a cabo a través de un método de muestreo probabilístico aleatorio simple, empleando la fórmula cuando se tiene información sobre el tamaño total de la muestra (40).

3.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa
Anquiloglosia	Se describe de manera clásica como una situación en la que el frenillo de la lengua se encuentra fijado a la parte anterior de la lengua o en sus proximidades, restringiendo su movilidad (41).	La anquiloglosia detectada mediante las clasificaciones dimensionadas.	Según Coryllos	Clasificación de Coryllos	Nominal	Tipo I Tipo II Tipo III Tipo IV
			Según Kotlow	Clasificación de Kotlow		Clase I Clase II Clase III Clase IV
Covariables	Atributos biológicos de género que distinguen entre individuos masculinos y femeninos (42).	Sexo evidenciado en el registro nacional de identificación y estado civil.	-	Registro de la historia clínica	Nominal	Masculino Femenino
Sexo						
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta un momento específico (42).	Edad evidenciada en el registro nacional de identificación y estado civil.	-	Registro de la historia clínica	Razón	Edad en años

3.6.1. Definición operacional

Anquiloglosia: Se describe de manera clásica como una situación en la que el frenillo de la lengua se encuentra fijado a la parte anterior de la lengua o en sus proximidades, restringiendo su movilidad (41).

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se utilizó la técnica de observación, que consistió en examinar y registrar de manera sistemática comportamientos, eventos o fenómenos en su contexto natural, sin intervenir ni alterar las variables, para obtener datos cuantitativos. En este estudio implicó la evaluación clínica bucal de los estudiantes de 6 a 12 años para detectar la anquiloglosia.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Se utilizó una ficha de recolección de datos que constó de tres secciones. La primera se enfocó en recopilar datos generales como el sexo y la edad del paciente. La segunda sección registró el tipo de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos. Finalmente, en la tercera sección se documentó la anquiloglosia de acuerdo con la clasificación de Kotlow.

Procedimiento

1. Se solicitó autorización a la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera” para llevar a cabo la investigación.

2. Se solicitó permiso a los tutores de aula para poder trabajar con los alumnos durante los meses planteados.
3. Una vez pactadas las fechas se procedió a solicitar la autorización de los tutores legales mediante la firma del consentimiento informado.
4. Se solicitó el asentimiento informado a los propios alumnos.
5. Se realizó el examen clínico, respetando las medidas de seguridad sanitaria, y se recolectaron los datos necesarios con insumos esterilizados.
6. El examen clínico, duró aproximadamente 25 minutos, consistió en la observación de la cavidad oral de los pacientes. Durante la evaluación, se clasificaron las características del frenillo según la clasificación de Coryllos.
7. El frenillo fue clasificado como Tipo I si fue delgado y flexible, conectando la lengua desde la punta hasta el surco alveolar. Fue Tipo II si fue delgado y flexible, uniendo la lengua desde 2 a 4 mm de la punta hasta el surco alveolar. Se consideró Tipo III si fue robusto y fibroso, conectando la lengua desde la mitad hasta el piso de la boca. Finalmente, se estableció Tipo IV si el frenillo no fue visible y se presentó como una banda de tejido fibroso que se extiende desde la parte inferior de la lengua hasta el suelo de la cavidad bucal.
8. Para la clasificación de Kotlow, se midió la longitud del frenillo con un calibrador de Boley. El frenillo fue clasificado como Clase I si tuvo una longitud entre 12 y 16 mm, Clase II si midió entre 8 y 10 mm, Clase III si tuvo una longitud entre 3 y 7 mm, y Clase IV si fue menor de 3 mm.

9. Se registraron todos los hallazgos en la ficha correspondiente y, al finalizar, se agradeció a los tutores y alumnos por su participación, siempre respetando las normas de salubridad.

3.7.3. Validación

La validación por juicio de expertos implicó someter el plan de estudio, herramientas para recopilar información o resultados obtenidos al escrutinio crítico y evaluación de especialistas cualificados en el campo relevante. Estos expertos emitieron opiniones y comentarios sobre la idoneidad, relevancia y validez del estudio, contribuyendo así a mejorar la calidad y fiabilidad de la investigación mediante su experiencia y conocimientos especializados (35).

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad del tesista se garantizó mediante un proceso dividido en dos fases. En la fase inicial, el investigador recibirá capacitación por parte de un experto reconocido en el campo. Además, se llevó a cabo una calibración para evaluar la consistencia inter e intraevaluador. Esta calibración incluyó una prueba piloto diseñada principalmente para familiarizar al investigador con la técnica de recopilación de datos. Se empleó el índice de concordancia Kappa de Cohen para evaluar los hallazgos, proyectando valores que indicaron una concordancia muy buena en todas las variables evaluadas, con un nivel significativo de $p < 0,001$ en todos los casos.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Después de que se haya recopilado la información, la base de datos fue recopilada en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019 y a continuación, se transfirió al software estadístico SPSS versión 27. En una primera etapa, se procedió a ingresar los datos recopilados en el software, asegurando una codificación y organización correcta de las respuestas. Posteriormente, se analizó de forma estadística descriptiva utilizando frecuencias y porcentajes para cada objetivo específico. Los hallazgos se presentaron de manera clara y concisa para cada objetivo específico, resaltando las asociaciones estadísticamente significativas.

3.9. Aspectos éticos

En primer lugar, se requirió la autorización del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener. Una vez obtenida la aprobación, se gestionaron todos los permisos necesarios para recolectar los datos, siguiendo las directrices éticas establecidas en la Declaración de Helsinki. Se garantizó el resguardo de los datos de los participantes, empleando códigos de identificación en vez de nombres reales en todas las documentaciones y publicaciones. Se minimizó el riesgo y se maximizaron los beneficios, asegurando que la investigación sea socialmente beneficiosa y científicamente justificada. Todos los procedimientos siguieron los estándares éticos y legales aplicables.

CAPÍTULO 4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

Tabla 1. Prevalencia de anquiloglosia según Coryllos y Kotlow

Presencia de anquiloglosia	n	%
NO	214	89.17
SI	26	10.83
Total	240	100

Nota: Elaboración propia.

En la Tabla 1 se revela que la mayoría de los sujetos examinados no presentaron anquiloglosia, con 214 casos (89.17% de la muestra) clasificados como negativos. Por otro lado, se identificaron 26 casos positivos de anquiloglosia, lo que representa el 10.83% de la población estudiada. Estos hallazgos sugieren que, en la población analizada, aproximadamente 1 de cada 10 individuos presenta esta condición anatómica.

Tabla 2. Prevalencia de anquiloglosia según Coryllos y sexo

Sexo	Presencia de anquiloglosia según Coryllos						p valor
	No		Sí		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Mujer	131	60%	7	35%	138	58%	0.034
Hombre	89	40%	13	65%	102	43%	
Total	220	100%	20	100%	240	100%	

Nota: Elaboración propia.

En la Tabla 2 se observa que los resultados muestran una diferencia significativa en la prevalencia de anquiloglosia entre hombres y mujeres ($p = 0.034$). Del total de la muestra, 138 (58%) eran mujeres y 102 (43%) hombres. Entre los 20 casos identificados con anquiloglosia, 13 (65%) eran hombres y 7 (35%) mujeres. En contraste, de los 220 individuos sin anquiloglosia, 131 (60%) eran mujeres y 89 (40%) hombres. Estos datos sugieren una mayor prevalencia de anquiloglosia en hombres en comparación con las mujeres en esta población estudiada. La diferencia estadísticamente significativa ($p <$

0.05) indica que el sexo podría ser un factor relevante en la presencia de anquiloglosia, con los hombres mostrando una mayor predisposición a esta condición.

Tabla 3. Prevalencia de anquiloglosia según Coryllos y edad

Edad	Presencia de anquiloglosia según Coryllos						p valor
	No		Sí		Total		
	n	%	n	%	n	%	
6	12	5%	1	5%	13	5%	0.917
7	18	8%	2	10%	20	8%	
8	45	20%	2	10%	47	20%	
9	44	20%	4	20%	48	20%	
10	31	14%	3	15%	34	14%	
11	35	16%	3	15%	38	16%	
12	35	16%	5	25%	40	17%	
Total	220	103%	20	77%	240	100%	

Nota: Elaboración propia.

La Tabla 3 muestra que los resultados no muestran una diferencia estadísticamente significativa en la prevalencia de anquiloglosia entre los diferentes grupos de edad ($p = 0.917$). La distribución de casos positivos de anquiloglosia es relativamente uniforme entre las edades, con ligeras variaciones. La mayor prevalencia se observa en el grupo de 12 años, con 5 casos (25% de los casos positivos), seguido por el grupo de 9 años con 4 casos (20%). Los grupos de edad con menor prevalencia son los de 6 y 7 años, con 1 (5%) y 2 (10%) casos respectivamente. En cuanto a la distribución general de la muestra, los grupos de 8 y 9 años son los más numerosos, representando cada uno el 20% del total. Es importante notar que el valor p (0.917) sugiere que la edad no es un factor determinante en la presencia de anquiloglosia en esta población estudiada, indicando que la condición puede presentarse de manera similar en cualquier edad dentro del rango examinado.

Tabla 4. Prevalencia de anquiloglosia según Kotlow y sexo

Sexo	Presencia de anquiloglosia según Kotlow						p valor
	No		Sí		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Mujer	128	60%	10	38%	138	58%	0.038
Hombre	86	40%	16	62%	102	43%	
Total	214	100%	26	100%	240	100%	

Nota: Elaboración propia.

La Tabla 4 muestra que los resultados muestran una diferencia estadísticamente significativa en la prevalencia de anquiloglosia entre hombres y mujeres ($p = 0.038$). De los 26 casos identificados con anquiloglosia, 16 (62%) eran hombres y 10 (38%) mujeres. En contraste, de los 214 individuos sin anquiloglosia, 128 (60%) eran mujeres y 86 (40%) hombres. Del total de la muestra, 138 (58%) eran mujeres y 102 (43%) hombres. Estos datos sugieren una mayor prevalencia de anquiloglosia en hombres en comparación con las mujeres en esta población estudiada. La diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) indica que el sexo podría ser un factor relevante en la presencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow, con los hombres mostrando una mayor predisposición a esta condición.

Tabla 5. Prevalencia de anquiloglosia según Kotlow y edad

Edad	Presencia de anquiloglosia según Kotlow						p valor
	No		Sí		Total		
	n	%	n	%	n	%	
6	11	5%	2	8%	13	5%	0.894
7	18	8%	2	8%	20	8%	
8	44	20%	3	12%	47	20%	
9	42	19%	6	23%	48	20%	
10	31	14%	3	12%	34	14%	
11	34	15%	4	15%	38	16%	
12	34	15%	6	23%	40	17%	
Total	224	100%	26	100%	240	100%	

Nota: Elaboración propia.

La Tabla 5 revela que los resultados no muestran una diferencia estadísticamente significativa en la prevalencia de anquiloglosia entre los diferentes grupos de edad ($p =$

0.894). La distribución de casos positivos de anquiloglosia varía ligeramente entre las edades, con los grupos de 9 y 12 años mostrando la mayor prevalencia, cada uno con 6 casos (23% de los casos positivos). Los grupos de edad con menor prevalencia son los de 6 y 7 años, cada uno con 2 casos (8%). En cuanto a la distribución general de la muestra, los grupos de 8 y 9 años son los más numerosos, representando cada uno el 20% del total. El valor p (0.894) sugiere que la edad no es un factor determinante en la presencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow en esta población estudiada, indicando que la condición puede presentarse de manera similar en cualquier edad dentro del rango examinado.

4.2 Discusión de resultados

Nuestro estudio demuestra que la prevalencia de anquiloglosia es del 10.83% en la población estudiada. Esta cifra se encuentra dentro del rango reportado por otros investigadores, aunque con variaciones significativas. Hoang et al. (15) encontraron una prevalencia del 17.5% en niños vietnamitas, mientras que Akbari et al. (16) reportaron un 10.2% en Australia, muy similar a nuestros hallazgos. Por otro lado, Ghayoumi et al. (17) observaron una prevalencia del 14.9% en niños iraníes de 3 a 6 años. En contraste, Hali et al. (19) mostraron una prevalencia mucho menor, del 3.6%, en niños iraníes de 3 a 5 años.

Estas diferencias pueden ser atribuidas a modificaciones en las poblaciones estudiadas, los criterios diagnósticos utilizados y las técnicas de evaluación empleadas. Es particularmente notable el estudio de Maya et al. (18) en España, que reportó una prevalencia excepcionalmente alta del 46.3% en recién nacidos, con un 32.5% de casos clínicamente relevantes. Esta amplia variación subraya la importancia de estandarizar los métodos de evaluación y considerar factores demográficos en futuros estudios.

Nuestros resultados indican una mayor prevalencia de anquiloglosia en varones, tanto según la clasificación de Coryllos como la de Kotlow. Esta tendencia es consistente con varios estudios previos. Akbari et al. (16) reportaron una mayor frecuencia en varones (58% vs 42%), y Ata et al. encontraron una diferencia aún más marcada (69.9% en varones vs 30.1% en mujeres). Chandrasekaran et al. (20) también observaron una mayor prevalencia en varones (63.5%) en comparación con las mujeres (36.5%).

Sin embargo, es importante notar que algunos estudios, como el de Marcos y Reynoso (13), no encontraron diferencias significativas por sexo. Curiosamente, Hali et al. (19) reportaron una ligera mayor prevalencia en niñas (2%) que en niños (1.6%), aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa. Estas discrepancias sugieren la necesidad de más investigación para determinar si existe una predisposición genética o anatómica en los varones para desarrollar anquiloglosia.

Nuestro estudio no reveló diferencias estadísticamente significativas en la prevalencia de anquiloglosia entre los diferentes grupos de edad. Esto contrasta con los hallazgos de Marcos y Reynoso (13), quienes sí encontraron variaciones significativas con la edad. La discrepancia podría deberse a diferencias en los rangos de edad estudiados o en los métodos de evaluación utilizados.

Es interesante notar que Abad (14) encontró una mayor incidencia de anquiloglosia en niños de 9 años, mientras que nuestro estudio no mostró una tendencia clara por edad. Hali et al. (19) tampoco encontraron una relación significativa entre la edad y la prevalencia de anquiloglosia. Estas variaciones sugieren que la anquiloglosia podría manifestarse de manera diferente en distintas etapas del desarrollo, lo que requiere más investigación longitudinal.

La alta prevalencia de anquiloglosia encontrada en nuestro estudio y en otros similares subraya la relevancia del rápido diagnóstico y el manejo adecuado de esta condición. Chandrasekaran et al. (20) reportaron que el 80% de los niños con dificultades del habla presentaban anquiloglosia, lo que sugiere una fuerte relación entre esta condición y los trastornos del habla.

Ata et al. (21) señalaron que la principal indicación para la intervención en niños menores de 2 años era la dificultad para succionar o alimentarse (82%), mientras que en niños mayores de 2 años eran los trastornos del habla (67%). Estos hallazgos resaltan la necesidad de una evaluación integral y un enfoque multidisciplinario en el manejo de la anquiloglosia.

Ghayoumi et al. (17) identificaron diferencias significativas en la producción de ciertos sonidos del habla entre niños con y sin anquiloglosia, aunque los trastornos de articulación se presentaron solo en un pequeño porcentaje de los casos. Esto sugiere que, si bien la anquiloglosia puede afectar el habla, no todos los niños con esta condición desarrollarán problemas de articulación.

Nuestro estudio, al igual que otros en la literatura, tiene limitaciones que deben ser consideradas. La variabilidad en los criterios diagnósticos y las técnicas de evaluación entre diferentes estudios dificulta la comparación directa de resultados. Además, el carácter transversal de la mayoría de los estudios, incluido el nuestro, no permite evaluar la evolución de la anquiloglosia a lo largo del tiempo.

Futuros estudios deberían considerar diseños longitudinales y la estandarización de los criterios diagnósticos para lograr un entendimiento más exhaustivo de la epidemiología y el impacto clínico de la anquiloglosia. También sería valioso investigar

más a fondo la relación entre la anquiloglosia y los trastornos del habla, así como evaluar la efectividad de diferentes intervenciones a largo plazo.

En resumen, nuestros hallazgos contribuyen al creciente cuerpo de evidencia sobre la prevalencia y características de la anquiloglosia en niños. La alta prevalencia observada y las diferencias por sexo subrayan la relevancia del diagnóstico temprano y el manejo adecuado de esta condición. Se necesita más investigación para entender mejor las variables que influyen en su desarrollo y para optimizar los métodos de tratamiento.

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- La prevalencia general de anquiloglosia en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 "Gustavo Rivera Rivera" en San Martín - 2024 fue del 10.83%, según las clasificaciones de Coryllos y Kotlow combinadas.
- Según la clasificación de Coryllos, se encontró una mayor prevalencia de anquiloglosia en niños varones (65%) en comparación con las niñas (35%). Esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p = 0.034$), lo que sugiere una relación entre el sexo y la presencia de anquiloglosia.
- La prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos no mostró diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes grupos de edad ($p = 0.917$). La distribución de casos fue relativamente uniforme, con una ligera tendencia a una mayor prevalencia en niños de 12 años (25% de los casos positivos).
- De acuerdo con la clasificación de Kotlow, también se observó una mayor prevalencia de anquiloglosia en niños varones (62%) en comparación con las niñas (38%). Esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p = 0.038$), reforzando la relación entre el sexo y la presencia de anquiloglosia.
- La prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow tampoco mostró diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes grupos de edad ($p = 0.894$). Los grupos de 9 y 12 años mostraron la mayor prevalencia, cada uno con el 23% de los casos positivos.

5.2 Recomendaciones

Implementación de un programa de detección temprana en colegios, especialmente en el nivel primario, para identificar la prevalencia de anquiloglosia (10.83%) en la población estudiada. Esta recomendación va dirigida al Ministerio de Salud (MINSA) y a las autoridades educativas para fortalecer la atención en salud escolar y fomentar la conciencia entre docentes y padres.

Investigación adicional sobre factores genéticos o anatómicos que podrían explicar la mayor prevalencia de anquiloglosia en varones, de acuerdo con los índices de Coryllos y Kotlow. Se sugiere realizar estudios conjuntos con profesionales en genética y anatomía para determinar la causa de esta diferencia de género. Esta recomendación va dirigida al MINSA y a las instituciones de investigación científica.

Capacitación del personal docente y orientación a padres de familia sobre la detección temprana de la anquiloglosia, considerando su mayor prevalencia en niños varones. Este programa de formación debe incluir información sobre los signos y síntomas de la anquiloglosia, y debe estar dirigido a los docentes y público en general, para que puedan orientar a los padres en la identificación temprana del trastorno.

Vigilancia continua en los diferentes grupos de edad, con especial atención a los niños de 9 y 12 años, donde se ha observado una mayor prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow. Esta recomendación va dirigida al MINSA y al Ministerio de Educación (MINEDU), para realizar evaluaciones periódicas en estos grupos de edad en los centros educativos.

REFERENCIAS

1. Frezza A, Ezeddine F, Zuccon A, Gracco A, Bruno G, De Stefani A. Treatment of Ankyloglossia: A Review. *Children* [Internet]. 2023 Nov 14;10(11):1808. [Consultado el 22 de setiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9067/10/11/1808>
2. Boutsis E, Tatakis D. Maxillary labial frenum attachment in children. *Int J Paediatr Dent* [Internet]. 2011 Jul;21(4):284–8. [Consultado el 22 de setiembre de 2024]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-263X.2011.01121.x>
3. Colombari GC, Mariusso MR, Ercolin LT, Mazzoleni S, Stellini E, Ludovichetti FS. Relationship between Breastfeeding Difficulties, Ankyloglossia, and Frenotomy: A Literature Review. *J Contemp Dent Pract* [Internet]. 2021 Apr;22(4):452–61. [Consultado el 22 de setiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.thejcdp.com/doi/10.5005/jp-journals-10024-3073>
4. Suter V, Bornstein M. Ankyloglossia: Facts and Myths in Diagnosis and Treatment. *J Periodontol* [Internet]. 2009 Aug;80(8):1204–19. [Consultado el 22 de setiembre de 2024]. Disponible en: <https://aap.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1902/jop.2009.090086>
5. Delli K, Livas C, Sculean A, Katsaros C, Bornstein MM. Facts and myths regarding the maxillary midline frenum and its treatment: a systematic review of the literature. *Quintessence Int (Berl)* [Internet]. 2013 Feb;44(2):177–87. [Consultado el 22 de setiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23444184>
6. Tomara E, Dagla M, Antoniou E, Iatrakis G. Ankyloglossia as a Barrier to Breastfeeding: A Literature Review. *Child (Basel, Switzerland)* [Internet]. 2023

- Dec 8;10(12):1902. [Consultado el 22 de setiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/38136104>
7. Guilleminault C, Huseni S, Lo L. A frequent phenotype for paediatric sleep apnoea: short lingual frenulum. *ERJ Open Res* [Internet]. 2016 Jul;2(3):00043–2016. [Consultado el 22 de setiembre de 2024]. Disponible en: <http://openres.ersjournals.com/lookup/doi/10.1183/23120541.00043-2016>
 8. Zaghi S, Valcu-Pinkerton S, Jabara M, Norouz-Knutsen L, Govardhan C, Moeller J, et al. Lingual frenuloplasty with myofunctional therapy: Exploring safety and efficacy in 348 cases. *Laryngoscope Investig Otolaryngol* [Internet]. 2019 Oct 26;4(5):489–96. [Consultado el 22 de setiembre de 2024]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/lio2.297>
 9. Baxter R, Merkel R, Baxter BS, Lashley A, Rendell NR. Functional Improvements of Speech, Feeding, and Sleep After Lingual Frenectomy Tongue-Tie Release: A Prospective Cohort Study. *Clin Pediatr (Phila)* [Internet]. 2020 Sep 28;59(9–10):885–92. [Consultado el 22 de setiembre de 2024]. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0009922820928055>
 10. Fioravanti M, Zara F, Voza I, Polimeni A, Sfasciotti GL. The Efficacy of Lingual Laser Frenectomy in Pediatric OSAS: A Randomized Double-Blinded and Controlled Clinical Study. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 Jun 6;18(11):6112. [Consultado el 22 de setiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/11/6112>
 11. Brzęcka D, Garbacz M, Micał M, Zych B, Lewandowski B. Diagnosis, classification and management of ankyloglossia including its influence on breastfeeding. *Dev period Med* [Internet]. 2019;23(1):79–87. [Consultado el 22 de setiembre de 2024]. Disponible en:

- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30954985>
12. Llamacponcca R. Prevalencia de la anquiloglosia en niños de 0 a 6 meses en el Centro de Salud de Belepampa 2022 [Tesis para optar por el grado de licenciado]. Cuzco: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/7535>
 13. Marcos U, Reynoso S. Frecuencia de Anquiloglosia en escolares de una institución educativa primaria - Lima [Tesis para optar por el grado de licenciado]. Lima: Universidad Peruana Los Andes; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2703?show=full>
 14. Abad N. Prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos en niños de 6 a 12 años en una institución educativa estatal, Huancayo 2019 [Tesis para optar por el grado de licenciatura]. Huancayo: Universidad Continental; 2019. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/7129>
 15. Hoang DA, Nguyen TM, Jagomägi T. Restricted tongue mobility and ankyloglossia in 6–8-year-old Vietnamese school children: prevalence and association with tongue strength and endurance. *Eur Arch Paediatr Dent* [Internet]. 2024 Aug 29; [Consultado el 02 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s40368-024-00938-y>
 16. Akbari D, Bogaardt H, Docking K. Ankyloglossia in Central Australia: Prevalence, identification and management in infants. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* [Internet]. 2023 Jul;170:111604. [Consultado el 02 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165587623001714>
 17. Ghayoumi Z, Majami F, Farahnakimoghadam F, Karbaf, Seyede Mohadeseh N, Sarabadani J. Prevalence of tongue-tie and evaluation of speech sound disorder in young children. *Clin Arch Commun Disord* [Internet]. 2022 Dec 31;7(3):125–30.

- [Consultado el 02 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://e-cacd.org/journal/view.php?doi=10.21849/cacd.2022.00787>
18. Maya S, Pérez M, Ruiz L, Duran X, López MÁ. Prevalence of neonatal ankyloglossia in a tertiary care hospital in Spain: a transversal cross-sectional study. *Eur J Pediatr* [Internet]. 2021 Mar 15;180(3):751–7. [Consultado el 02 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s00431-020-03781-7>
 19. Hali H, Ghorbani A, Moosazadeh M, Beigmohammadi P. Prevalence of ankyloglossia in children aged from 3 to 5 years old in sari. *J Res Dent Sci* [Internet]. 2021 Jun 1;18(2):144–9. [Consultado el 02 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://jrds.ir/article-1-1171-en.html>
 20. Chandrasekaran PV, Palaniappan J, Rajendran A, Venugopal B, Gnanamoorthy P. Prevalence of Ankyloglossia among Children Reporting with Speech Pathology to District Early Intervention Centre (DEIC)- An Observational Study. *J Evol Med Dent Sci* [Internet]. 2020 Mar 16;9(11):860–2. [Consultado el 02 de octubre de 2024]. Disponible en: https://www.jemds.com/data_pdf/1_ponranjini_vedeswari-mar-16-.pdf
 21. Ata N, Alataş N, Yılmaz E, Adam AB, Gezgin B. The Relationship of Ankyloglossia With Gender in Children and the Ideal Timing of Surgery in Ankyloglossia. *Ear, Nose Throat J* [Internet]. 2021 Mar 26;100(3):NP158–60. [Consultado el 02 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0145561319867666>
 22. Becker S, Brizuela M, Mendez MD. Ankyloglossia (Tongue-Tie) [Internet]. *StatPearls*. 2024. [Consultado el 05 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32283998>

23. Forbes SA, Brennan L, Richardson M, Coffey A, Cole CG, Gregory SG, et al. Refined mapping and YAC contig construction of the X-linked cleft palate and ankyloglossia locus (CPX) including the proximal X-Y homology breakpoint within Xq21.3. *Genomics* [Internet]. 1996 Jan 1;31(1):36–43. [Consultado el 05 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8808277>
24. Harris EF, Friend GW, Tolley EA. Enhanced prevalence of ankyloglossia with maternal cocaine use. *Cleft Palate Craniofac J* [Internet]. 1992 Jan;29(1):72–6. [Consultado el 05 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1547252>
25. Wei EX, Tunkel D, Boss E, Walsh J. Ankyloglossia: Update on Trends in Diagnosis and Management in the United States, 2012-2016. *Otolaryngol Head Neck Surg* [Internet]. 2020 Nov;163(5):1029–31. [Consultado el 05 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32427523>
26. Walker RD, Messing S, Rosen C, McKenna M. Defining Tip-Frenulum Length for Ankyloglossia and Its Impact on Breastfeeding: A Prospective Cohort Study. *Breastfeed Med* [Internet]. 2018 Apr;13(3):204–10. [Consultado el 05 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29620937>
27. Todd DA, Hogan MJ. Tongue-tie in the newborn: early diagnosis and division prevents poor breastfeeding outcomes. *Breastfeed Rev* [Internet]. 2015 Mar;23(1):11–6. [Consultado el 06 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25906492>
28. Sethi N, Smith D, Kortequee S, Ward VMM, Clarke S. Benefits of frenulotomy in infants with ankyloglossia. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* [Internet]. 2013 May;77(5):762–5. [Consultado el 06 de octubre de 2024]. Disponible en:

- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23453795>
29. Wang J, Yang X, Hao S, Wang Y. The effect of ankyloglossia and tongue-tie division on speech articulation: A systematic review. *Int J Paediatr Dent* [Internet]. 2022 Mar;32(2):144–56. [Consultado el 06 de octubre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33964037>
 30. Coryllos E, Genna C, Salloum AC. Congenital tongue-tie and its impact on breastfeeding. *Am Acad Pediatr Sect Breastfeed* [Internet]. 2004 Jan 1;1–11. [Consultado el 22 de febrero de 2025]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/301346077_Congenital_tongue-tie_and_its_impact_on_breastfeeding
 31. Guinot F, Carranza N, Veloso A, Parri S, Virolés M. Prevalencia de anquiloglosia en neonatos y relación con datos auxológicos del recién nacido o con otras malformaciones o enfermedades asociadas. *Rev Odontopediatría Latinoam* [Internet]. 2021 Feb 15;11(1):41–50. [Consultado el 22 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/216>
 32. Kotlow L. Ankyloglossia (tongue-tie): a diagnostic and treatment quandary. *Quintessence Int (Berl)* [Internet]. 1999 Apr;30(4):259–62. [Consultado el 22 de febrero de 2025]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10635253>
 33. Marcos U, Reynoso S. Frecuencia de Anquiloglosia en escolares de una institución educativa primaria - Lima [Tesis para optar por el grado de licenciado]. Lima: Universidad Peruana Los Andes; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2703?show=full>
 34. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. *Rev Univ Digit Ciencias Soc.* 2019 Jan 31;10(18):92–5. [Consultado el 22 de octubre de 2024]. Disponible en:

- <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
35. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6th ed. McGraw-Hill Education; 2014. [Consultado el 22 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
 36. Dunn P. Scientific Research and Methodology [Internet]. RStudio, PBC; 2021. 626 p. [Consultado el 22 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://bookdown.org/pkaldunn/Book/>
 37. Ñaupas H, Valdivia M, Palacios J, Romero H. El Método científico. Metodología de la Investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis [Internet]. 2019. 562 p. [Consultado el 22 de octubre de 2024]. Disponible en: https://books.google.com.pe/books/about/Metodología_de_la_Investigación_cuantitativa.html?hl=es&id=KzSjDwAAQBAJ&redir_esc=y
 38. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación: Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta [Internet]. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México; 2018. [Consultado el 22 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
 39. Yadav SK, Singh S, Gupta R. Test for Inference: Categorical Data II. In: Biomedical Statistics [Internet]. Singapore: Springer Singapore; 2019. p. 121–4. [Consultado el 22 de octubre de 2024]. Disponible en: http://link.springer.com/10.1007/978-981-32-9294-9_15
 40. Pita S. Determinación del tamaño muestral. Cad atención primaria [Internet]. 1996;3(3):138–41. [Consultado el 23 de octubre de 2024]. Disponible en: https://navarrof.orgfree.com/Docencia/MatematicasIII/M3UT8/tamano_muestral

2.pdf

41. Solé P, Salas G, Traub V. Anquiloglosia: una mirada retrospectiva. *Lat Am J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2021;1(1):26–30. [Consultado el 24 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=101914>
42. Huamaccto J. Maloclusión dental en adolescentes de 13 a 18 años y sus características del habla en Lima Metropolitana [Tesis para optar por el grado de maestra]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2024. Disponible en: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/26955>

ANEXOS

Anexo N°1: Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general: ¿Cuál es la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos y Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martin - 2024?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>1. ¿Cuál es la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martin - 2024?</p> <p>2. ¿Cuál es la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martin - 2024?</p> <p>3. ¿Cuál es la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martin - 2024?</p> <p>4. ¿Cuál es la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martin - 2024?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos y Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martin - 2024.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1. Identificar la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martin - 2024.</p> <p>2. Identificar la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martin - 2024.</p> <p>3. Identificar la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martin - 2024.</p> <p>4. Identificar la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 “Gustavo Rivera Rivera”, San Martin - 2024.</p>	<p>Hipótesis general: Se prescindirá de hipótesis debido a su enfoque descriptivo</p>	<p>Variable I: Anquiloglosia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Según Coryllos - Según Kotlow 	<p>Tipo de investigación: Básica</p> <p>Método: Inductivo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Población y muestra:</p> <p>Población: 280</p> <p>Muestra: 163</p>

Anexo N°2: Instrumento**Ficha de recolección de datos****I. DATOS GENERALES**

Sexo: () Masculino

() Femenino

Edad: _____

II. CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS

Tipo I	()
Tipo II	()
Tipo III	()
Tipo IV	()

III. CLASIFICACIÓN DE KOTLOW

Clase I	()
Clase II	()
Clase III	()
Clase IV	()

Anexo N°3: Autorización para la ejecución de la investigación

I.E.P.S. N° 0463 "GUSTAVO RIVERA RIVERA"
San Juan de Porongo-Uchiza-Tocache
 C.M. N° 0297507 (Primaria) – C.M. N° 1594555 (Secundaria)
 Carretera Fernando Belaunde Terry km. 30 – Celular N° 916417426

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Yo, **German Vigo Valdiviezo**, en calidad de director nombrado y designado de la Institución Educativa N°0463 "Gustavo Rivera Rivera", del C.P. San Juan de Porongo, distrito de Uchiza, provincia de Tocache, región San Martín, identificado con DNI: 33818544.

20 Noviembre – Día Internacional de los derechos de los niños
 FELIZ DIA PARA TODOS LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL MUNDO

AUTORIZO:

Expresamente, de manera libre, informada y voluntaria a la Bachiller de la carrera de Odontología: **Brenda Lesly Miranda Mayta**, identificada con DNI: 75584349 para que recolecte toda información necesaria para su investigación titulada: **"PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS Y KOTLOW EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE DOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS, SAN MARTÍN – 2024"**.

San Juan de Porongo, 30 de octubre del 2024

Cordialmente,

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 I.E.P.S.M. N° 0463
 "GUSTAVO RIVERA RIVERA"


[Firma]
 Prof. GERMÁN VIGO VALDIVIEZO
 DIRECTOR

DVI-DIEPSM0463-GRR
 SPOE/sec
 C.C. Archivo

48 años trabajando al servicio de la educación del país.
"Somos una Institución que AMA lo que HACE; con orgullo HOY mejor que AYER"

1
9
7
5
-
2
0
2
4

Anexo N° 4: Validación del instrumento



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Ycaza Lengua Pamela
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente en la Universidad Norbert Wiener
 1.3 nombre del instrumento motivo de evaluación: CUESTIONARIO - EFICACIA DE LAS PRÓTESIS DENTALES.
 1.5 "PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS Y KOTLOW EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LA I.E.P.S. N° 0463 "GUSTAVO RIVERA RIVERA", SAN MARTIN – 2024".

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				×	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					×
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					×
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					×
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					×
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.					×
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				×	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				×	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				×	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.				×	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

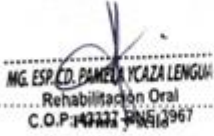
$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0,9$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL. (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lima, 08 de 05 del 2024.



M.G. ESP. D. PAMELA YCAZA LENGUA
 Rehabilitación Oral
 C.O.P. 142222-00013967

10

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: *Dante Rosado Yauco Guise la*
 1.2 Cargo e Institución donde labora: *Docente Universidad Norbert Wiener.*
 1.3 nombre del instrumento motivo de evaluación: CUESTIONARIO - EFICACIA DE LAS PRÓTESIS DENTALES.
 1.5 "PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS Y KOTLOW EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LA I.E.P.S. N° 0463 "GUSTAVO RIVERA RIVERA", SAN MARTIN – 2024".

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				✓	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1x1) + (2x2) + (3x3) + (4x4) + (5x5)}{50} = 0,8$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Lima, 7 de Mayo del 2024.

Dante Rosado
 Docente Universidad Norbert Wiener
 C.A.P. 0001 - SAN MARTÍN

.....
 Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: VILLACORTA MOLINA MARIELA
 1.2 Cargo e Institución donde labora: DOCENTE TIEMPO COMPLETO U. Wiener
 1.3 nombre del instrumento motivo de evaluación: CUESTIONARIO - EFICACIA DE LAS PRÓTESIS DENTALES
 1.5 "PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS Y KOTLOW EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LA I.E.P.S. N° 0463 "GUSTAVO RIVERA RIVERA", SAN MARTIN - 2024"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				✓	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio				✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.8$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 - 0,60]
Observado	<0,60 - 0,70]
Aprobado	<0,70 - 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

Lima, 14 de MAYO del 2024.

Mariela Villacorta Molina
CIRUJANO DENTISTA

Firma y sello

Anexo N° 5: Confiabilidad del instrumento

Tabla 6. Kappa de Cohen para variable anquiloglosia por Coryllos

Experto anquiloglosia Coryllos	Estudiante anquiloglosia Coryllos			Total
	I	II	III	
I	4	1		5
II		5		5
III			4	4
Total	4	6	4	14

Kappa de Cohen= 0.8000; p = 0.0000

Tabla 7. Kappa de Cohen para variable anquiloglosia por Kotlow

Experto anquiloglosia Kotlow	Estudiante anquiloglosia Kotlow			Total
	I	II	III	
I	4	1		5
II	1	4		5
III			5	5
Total	4	5	5	15

Kappa de Cohen= 0.8000; p = 0.0000

Las tablas presentan los resultados de la confiabilidad del instrumento utilizado para clasificar la anquiloglosia, evaluado por dos expertos (Coryllos y Kotlow). Ambos expertos mostraron una alta concordancia en sus clasificaciones, con un valor de Kappa de Cohen = 0.8000 en ambos casos, lo que indica una buena confiabilidad del instrumento. Un valor de 0.80 se interpreta como una concordancia fuerte entre las evaluaciones, lo que sugiere que los expertos están de acuerdo en la mayoría de los casos. Además, el valor $p = 0.0000$ confirma que la concordancia observada es estadísticamente significativa, es decir, no es el resultado de la casualidad. En conjunto, estos resultados muestran que el instrumento de clasificación para anquiloglosia es fiable y puede ser utilizado con confianza para este propósito.

Anexo N° 6: Constancia de aprobación del comité de ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 29 de abril de 2024

Investigador(a)
Brenda Lesly Miranda Mayta
Exp. N°: 0268-2024

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS Y KOTLOW EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LA I.E.P.S. N° 0463 “GUSTAVO RIVERA RIVERA”, SAN MARTIN - 2024.” Versión 01 con fecha 01/04/2024.**
- Formulario de Consentimiento Informado **Versión 01 con fecha 01/04/2024.**
- Asentimiento Informado **Versión 01 con fecha 01/04/2024.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Brenda Lesly Miranda Mayta.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.


Atentamente,



Raul Antonio Rojas Ortega
Presidente

Comité Institucional de Ética para la Investigación
UPNW

Anexo N°7: Consentimiento informado y asentimiento

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO(FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 11/08/2022

Título de proyecto de investigación: "PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS Y KOTLOW EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LA I.E.P.S. N° 0463 "GUSTAVO RIVERA RIVERA", SAN MARTIN - 2024".

Investigador: Brenda Lesly Miranda Mayta.

Institución: Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: "PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS Y KOTLOW EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LA I.E.P.S. N° 0463 "GUSTAVO RIVERA RIVERA", SAN MARTIN - 2024" de fecha 18/03/2024 y versión 01. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es determinar la prevalencia de anquiloglosia según la clasificación de Coryllos y Kotlow en niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 "Gustavo Rivera Rivera", San Martín - 2024. Desde una perspectiva práctica los resultados obtenidos de este estudio tendrán el potencial de ofrecer orientación práctica para profesionales de la salud y contribuirán a la concienciación pública sobre la condición y la importancia de intervenciones tempranas, este estudio no solo expandirá el conocimiento científico, sino que también tendrá un impacto directo en la atención clínica y el bienestar personal de los niños con Prevalencia de anquiloglosia.

Duración del estudio (meses): 6 meses

N° esperado de participantes: Todos los niños de 6 a 12 años de la I.E.P.S. N° 0463 "Gustavo Rivera Rivera", San Martín - 2024.

Crterios de inclusión y exclusión.-

Crterios de inclusión:

- Estudiantes matriculados en la I.E.P.S. N° 0463 "Gustavo Rivera Rivera".
- Estudiantes de ambos sexos.
- Estudiantes con un rango de edad entre 6 a 12 años.
- Estudiantes cuyos tutores hayan firmado el consentimiento informado.
- Estudiantes que acepten participar mediante el asentimiento informado.


Crterios de exclusión:

- Estudiantes fuera del rango de edad.
- Estudiantes que sus tutores no firmen el consentimiento informado.

V 01 – 18/03/2024

Página 1 de 3

Prohibida la reproducción de este documento, este documento impreso es una copia no controlada.

 Universidad Norbert Wiener	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 11/08/2022

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio, la recolección de los datos numéricos será por medio de un cuestionario titulado " PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS Y KOTLOW EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LA I.E.P.S. N° 0463 "GUSTAVO RIVERA RIVERA", SAN MARTIN - 2024", diseñado meticulosamente por la investigadora, considerando una exhaustiva revisión del marco teórico.

Riesgos: Su participación en el estudio no presenta ningún riesgo

Beneficios: Usted se beneficiará del presente proyecto luego de que se finalice con la investigación y sea publicado en el repositorio de la Universidad privada Norbert Wiener, ya que podrá saber los resultados de la investigación en la cual usted participó.

Costos e incentivos: Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del paciente: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el investigador principal

Investigador responsable: Brenda Lesly Miranda Mayta.

Numero de celular: 959 873 894

Correo electrónico: a2020104364@uwiener.edu.pe

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener,

Email: comité.etica@uwiener.edu.pe


II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier

V 01 – 18/03/2024


Página 2 de 3


Prohíbe la reproducción de este documento, este documento impreso es una copia no controlada.

	FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI		
	CÓDIGO: UPNW-EES-FOR-068	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 11/08/2022

momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Skyler
 Nombre participante:
 Skyler Dahana Torres
 Guevara.
 DNI: 79264004
 Fecha: 04-11-24


 Nombre del investigador: Brenda Lesly
 Miranda
 Mayta.
 DNI: 75584349
 Fecha: 01-11-24


 Nombre testigo o representante legal:
 DNI: 45052799
 Fecha: 04-11-24

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

6B

Anexo 2: Instrumentos

Ficha de recolección de datos

I. DATOS GENERALES DEL PACIENTE:

Sexo: Masculino
 FemeninoEdad: 12

Grado: ()

II. CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS

Tipo I	<input checked="" type="checkbox"/>
Tipo II	<input type="checkbox"/>
Tipo III	<input type="checkbox"/>
Tipo IV	<input type="checkbox"/>

III. CLASIFICACIÓN DE KOTLOW


Clase I	<input type="checkbox"/>
Clase II	<input checked="" type="checkbox"/>
Clase III	<input type="checkbox"/>
Clase IV	<input type="checkbox"/>

IV. OBSERVACIONES:

.....

Shino Pusma coronel

Anexo N°8: Informe final del asesor

 Universidad Norbert Wiener	INFORME DEL ASESOR		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-014	VERSIÓN: 02 REVISIÓN: 02	FECHA: 13/05/2020

Lima, 10 de enero del 2025

Dra. Esp. Brenda Vergara Pinto

Directora de la EAP de Odontología Universidad Privada Norbert Wiener
 Presente. -



De mi especial consideración:

Es grato expresarle un cordial saludo y como asesora de la tesis titulada: **"PREVALENCIA DE ANQUILOGLOSIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE CORYLLOS Y KOTLOW EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS DE LA I.E.P.S. N° 0463 "GUSTAVO RIVERA RIVERA", SAN MARTIN - 2024"** desarrollado por la egresada Brenda Lesly Miranda Mayta; para la obtención del Título Profesional de Cirujano dentista; ha sido concluida satisfactoriamente.

Al respecto informo que se lograron los siguientes objetivos:

- Orientar la investigación para lograr los objetivos de la misma.
- Revisar el informe final en sus resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones.
- Aprobar la tesis para su sustentación.

Atentamente,

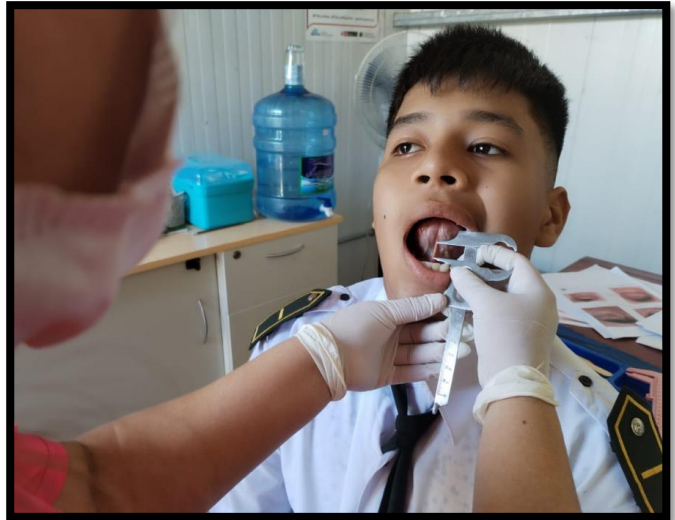


 Firma de la asesora

Mg. CD. Trucios Saldarriaga, Karina Milagritos

Anexo N°9: Reporte de Turnitin

Reporte de similitud	
NOMBRE DEL TRABAJO Tesis	AUTOR Brenda Miranda
RECuento DE PALABRAS 9302 Words	RECuento DE CARACTERES 50315 Characters
RECuento DE PÁGINAS 42 Pages	TAMAÑO DEL ARCHIVO 283.1KB
FECHA DE ENTREGA Feb 27, 2025 9:02 PM GMT-5	FECHA DEL INFORME Feb 27, 2025 9:03 PM GMT-5
<p>● 13% de similitud general</p> <p>El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 11% Base de datos de Internet • Base de datos de Crossref • 9% Base de datos de trabajos entregados • 1% Base de datos de publicaciones • Base de datos de contenido publicado de Crossref <p>● Excluir del Reporte de Similitud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material citado • Coincidencia baja (menos de 10 palabras) 	

Anexo N°10: Evidencia fotográfica





● 13% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	SASTRA University on 2024-02-22 Submitted works	2%
2	Universidad Continental on 2019-06-26 Submitted works	2%
3	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	1%
4	tesis.unap.edu.pe Internet	1%
5	repositorio.ucsg.edu.ec Internet	<1%
6	openaccesojs.com Internet	<1%
7	documents.mx Internet	<1%
8	repositorio.ug.edu.ec Internet	<1%