

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



TESIS

**ALTERACIONES DE LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 – 8 AÑOS DE EDAD CON
FRENILLO LINGUAL ALTERADO EN LA I.E. MIGUEL GRAU SEMINARIO –
CUSCO 2024**

PRESENTADO POR:

Br. JUAN CARLOS LOAYZA MENDOZA

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL
DE CIRUJANO DENTISTA**

ASESORA:

Dra. NELLY VALDEZ ADUVIRI DE GRAJEDA

CUSCO – PERÚ

2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro, CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, asesor del trabajo de investigación /tesis titulado:
ALTERACIONES DE LENGUAJE EN NIÑOS DE 6-8 AÑOS DE
EDAD CON FRENETO LINGUAL ALTERADO EN LA I.E. MIGUEL
GRAU SEMINARIO - CUSCO 2024.

Presentado por: JUAN CARLOS LOAYZA MENDOZA
Con Nro. de DNI: 76209778 Para optar el título profesional / grado académico
de: CIRUJANO DENTISTA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 1 vez, mediante el Software Anti plagio, conforme al Art. 6° del Reglamento para Uso de Sistema Anti plagio de la UNSAAC y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 8%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

| Porcentaje | Evaluación y acciones | Marque con una (X) |
|---------------|---|--------------------|
| del 1 al 10% | No se considera plagio. | X |
| del 11 al 30% | Devolver al usuario para las correcciones. | |
| mayor al 31% | El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley. | |

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera página del reporte del sistema Anti plagio.

Cusco 03 de ABRIL de 2025

Firma

Post Firma DRA. NELLY VALDEZ ADVIRI
Nro. De DNI: 23833511
ORCID del asesor 0000-0002-2178-7055

Se adjunta:

1. Reporte generado por el sistema Antiplagio
2. Enlace de reporte generado por el sistema de antiplagio: 27259:444767612

JUAN CARLOS LOAYZA MENDOZA

ALTERACIONES DE LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 – 8 AÑOS DE EDAD CON FRENILLO LINGUAL ALTERADO EN LA I.E. MIG

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:444767612

Fecha de entrega

1 abr 2025, 11:23 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

1 abr 2025, 12:18 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

TESIS - JUAN CARLOS LOAYZA MENDOZA - ALTERACIONES DE LENGUAJE.pdf

Tamaño de archivo

4.2 MB

86 Páginas

19.048 Palabras

101.243 Caracteres

8% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- ▶ Bibliography
- ▶ Cited Text
- ▶ Small Matches (less than 10 words)

Exclusions

- ▶ 191 Excluded Matches

Top Sources

- 8%  Internet sources
- 0%  Publications
- 7%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

DEDICATORIA

A Dios, por obsequiarme esta vida y además por ser mi apoyo principal en los tiempos más adversos en los que quería rendirme. Por mostrarme que todo lo que sucede es con la finalidad de protegerme y mostrarme el camino correcto.

A mis padres, por brindarme su apoyo incondicional durante toda mi carrera, por confiar en mí a pesar de las adversidades y principalmente por ser mi motivo principal para buscar el éxito profesional.

AGRADECIMIENTO

A Dios, quien ha guiado y protegido mi camino, brindándome la salud y las fuerzas necesarias para alcanzar mis metas. Su presencia constante y su orientación divina han sido fundamentales para lograr mí meta.

A mis padres, por el incansable esfuerzo y dedicación que han puesto para que pueda cumplir mi objetivo de obtener el título profesional.

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, mi Alma Máter, que me ha proporcionado una formación sólida y las bases necesarias para mi desarrollo profesional. Agradezco profundamente la oportunidad de haber sido parte de esta institución.

A todos los docentes de la carrera de Odontología de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, por sus enseñanzas oportunas y enriquecedoras que han sido cruciales para mi formación. Su dedicación y profesionalismo han dejado una huella imborrable en mi aprendizaje.

INDICE GENERAL

| | |
|---|------|
| DEDICATORIA..... | i |
| AGRADECIMIENTO..... | ii |
| INDICE GENERAL..... | iii |
| ABREVIATURAS..... | vi |
| RESUMEN..... | vii |
| ABSTRACT..... | viii |
| CAPÍTULO I..... | 1 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 1 |
| 1.1 CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA..... | 1 |
| 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 2 |
| 1.2.1 PROBLEMA GENERAL..... | 2 |
| 1.2.2 PROBLEMAS ESPEFICOS..... | 2 |
| 1.3 JUSTIFICACION..... | 3 |
| 1.3.1 Relevancia social..... | 3 |
| 1.3.2 Valor teórico..... | 3 |
| 1.3.3 Conveniencia..... | 3 |
| 1.3.4 Implicancias prácticas..... | 4 |
| 1.3.5 Utilidad metodológica..... | 4 |
| 1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION..... | 4 |
| 1.4.1 OBJETIVO GENERAL..... | 4 |
| 1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS..... | 4 |
| 1.5 DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO..... | 4 |
| 1.5.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL..... | 5 |
| 1.5.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL..... | 5 |
| CAPÍTULO II..... | 5 |
| MARCO TEÓRICO..... | 5 |
| 2.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIOS..... | 5 |
| 2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES..... | 5 |
| 2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES..... | 7 |
| 2.2 BASES TEÓRICAS..... | 11 |
| 2.2.1 ALTERACIONES DE LENGUAJE..... | 11 |
| 2.2.2 FRENILLO LINGUAL ALTERADO..... | 20 |
| 2.2.3 CONTEXTO SITUACIONAL – I.E MIGUEL GRAU SEMINARIO – CUSCO..... | 27 |
| 2.3 DEFINICIÓN DE TERMINOS BÁSICOS..... | 28 |

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO III..... | 30 |
| METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION | 30 |
| 3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN | 30 |
| 3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN | 30 |
| 3.3 POBLACION | 30 |
| 3.4 MUESTRA..... | 30 |
| 3.5 CRITERIO DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA | 30 |
| 3.5.1 Criterios de inclusión..... | 30 |
| 3.5.2 Criterios de exclusión..... | 31 |
| 3.5.3 Tipo de muestreo | 31 |
| 3.6 UNIDAD DE ANÁLISIS | 31 |
| 3.7 VARIABLES DE ESTUDIO | 31 |
| 3.7.1 Identificación de variables..... | 31 |
| 3.7.2 Covariables..... | 31 |
| 3.8 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES | 32 |
| 3.9 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS | 33 |
| 3.9.1 Técnica de recolección de datos..... | 33 |
| 3.9.2 Instrumento de recolección de datos..... | 33 |
| 3.10 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS | 33 |
| 3.11 VALIDACION Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS | 34 |
| 3.12 ANÁLISIS DE DATOS Y PLAN DE PROCESAMIENTO | 34 |
| 3.13 ASPECTOS ETICOS..... | 34 |
| CAPÍTULO IV | 36 |
| RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN..... | 36 |
| 4.1 RESULTADO PARA EL OBJETIVO GENERAL..... | 36 |
| 4.2 RESULTADO PARA LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS | 37 |
| CAPITULO V | 44 |
| DISCUSIÓN Y COMENTARIOS | 44 |
| 5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes | 44 |
| 5.2 Comparación crítica con la literatura existente..... | 45 |
| CONCLUSIONES | 47 |
| SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES..... | 49 |
| BIBLIOGRAFIA | 50 |
| ANEXOS..... | 56 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| TABLA 1 ALTERACIONES DE LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E. | 36 |
| TABLA 2 CARACTERÍSTICAS EN EL ÁPICE DE LA LENGUA DURANTE SU ELEVACIÓN EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E. | 37 |
| TABLA 3 TIPO DE FIJACIÓN DEL FRENILLO LINGUAL EN EL PISO DE LA BOCA Y EN LA CARA INFERIOR DE LA LENGUA EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E. | 38 |
| TABLA 4 MOVIMIENTOS LINGUALES EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E. | 39 |
| TABLA 5 APERTURA DE LA BOCA DURANTE EL LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E. | 40 |
| TABLA 6 POSICIÓN DE LA LENGUA DURANTE EL LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E. | 41 |
| TABLA 7 VELOCIDAD DEL LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E. | 42 |
| TABLA 8 SONIDOS DEL LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E. | 43 |

ABREVIATURAS

| | |
|-------------|---|
| IBM SPSS: | Statistical Package for the Social Sciences |
| I.E.P.D: | Instituto de Desarrollo Ejecutivo y Profesional |
| RAE: | Real Academia Española |
| UGEL CUSCO: | Unidad de Gestión Educativa Local Cusco |
| DRE CUSCO: | Dirección regional de educación Cusco |
| AMM: | Asociación Médica Mundial |

RESUMEN

El estudio titulado “Alteraciones de lenguaje en niños de 6 – 8 años de edad con frenillo lingual alterado en la I.E. Miguel Grau Seminario – Cusco 2024”. Tiene como objetivo general describir las alteraciones en el lenguaje en niños de 6 a 8 años con frenillo lingual alterado en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024. Se desarrolló bajo un diseño no experimental – transversal, de tipo cuantitativo. La población muestral estuvo conformada por 132 estudiantes de las dos aulas del primer y segundo grado de primaria de una I.E. Para el recojo de datos se utilizó la técnica de observación sistemática y el protocolo de evaluación de frenillo de lengua de Irene Marchesan. Los resultados indican que el 33,3% muestra la punta de la lengua con forma rectangular o cuadrada y el 66.7% es ausente, por otro lado, el 33,3% exhibe la punta de la lengua tiene forma de corazón y el 66.7% es ausente, así mismo, el 60,0% de los niños con frenillo alterado muestran una velocidad exagerada, mientras que el 33,3% mantienen una velocidad adecuada, y solo el 6,7% mantienen una velocidad reducida. Se concluye que el 77.3% de la muestra presenta frenillo lingual adecuado, y solo el 22.7% presenta un tipo de frenillo lingual alterado, sobre las características en el ápice, los niños con frenillo lingual alterado, el 33,3% muestra la punta de la lengua con forma rectangular o cuadrada y el 66.7% es ausente, por otro lado, el 33,3% exhibe la punta de la lengua tiene forma de corazón y el 66.7% es ausente.

Palabras claves: alteraciones de lenguaje, frenillo lingual alterado, abertura bucal y fijación del frenillo.

ABSTRACT

The study titled “Language alterations in children aged 6 – 8 years with altered lingual frenulum in the I.E. Miguel Grau Seminar – Cusco 2024”. Its general objective is to describe language alterations in children aged 6 to 8 years with altered lingual frenulum at the I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024. It was developed under a non-experimental – cross-sectional, quantitative design. The sample was made up of 132 students from the two classrooms of the first and second grade of primary school at an I.E. To collect data, the systematic observation technique and Irene Marchesan's tongue tie evaluation protocol were used. The results indicate that 33.3% show the tip of the tongue with a rectangular or square shape and 66.7% is absent, on the other hand, 33.3% show the tip of the tongue is heart-shaped and the 66.7% are absent, likewise, 60.0% of children with altered frenulum show an exaggerated speed, while 33.3% maintain an adequate speed, and only 6.7% maintain a reduced speed. It is concluded that 77.3% of the sample presents an adequate lingual frenulum, and only 22.7% presents an altered type of lingual frenulum. Regarding the characteristics of the apex, children with altered lingual frenulum, 33.3% show the tip of the tongue with a rectangular or square shape and 66.7% is absent, on the other hand, 33.3% exhibit the tip of the tongue is heart-shaped and the 66.7% are absent.

Keywords: language disorders, altered lingual frenulum, mouth opening and frenulum fixation.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

El frenillo lingual alterado es una condición que se clasifica como innato, lo que significa que está presente desde el nacimiento. Esta anomalía se caracteriza por una inserción inusualmente breve del frenillo lingual, que es el pequeño pliegue de tejido que conecta la parte inferior de la lengua con el suelo de la boca. Esta condición puede ser identificada en diferentes etapas de la vida, incluso en recién nacidos, lo que permite a los profesionales de la salud detectar el problema desde una edad temprana (1).

Las personas que padecen esta anomalía pueden enfrentar una variedad de problemas que varían según su edad y etapa de desarrollo. Entre las dificultades más comunes se incluyen inconvenientes en la producción de sonidos, lo que afecta la fonación, así como problemas al masticar, que pueden dificultar la ingesta de alimentos. También pueden experimentar una deglución atípica, lo que significa que la forma en que tragan puede no ser la habitual. La alteración en la inserción se expande desde la punta de la lengua hasta el reborde alveolar lingual y es observable desde el momento del nacimiento (2).

Los frenillos labiales y linguales suelen ser ignorados durante un examen bucal sistemático, ya que raramente representan un problema. Sin embargo, estas estructuras pueden dar lugar a diversas anomalías o patologías, que van desde alteraciones en la fonación hasta dificultades con prótesis dentales. A nivel internacional se realizó un estudio llevado a cabo en la Universidad Federal de Santa María, Brasil, se seleccionaron 516 consultantes de ambos géneros, cuyas edades variaban entre 5 y 16 años. Un odontopediatra realizó un examen clínico para identificar la anomalía del frenillo lingual. Después de este diagnóstico, los pacientes fueron enviados para recibir valoraciones fonoaudiológicas y ortodónticas. De los sujetos analizados, 21 fueron diagnosticados con alteraciones en el frenillo lingual, siendo esta condición más frecuente en los varones y en los grupos etarios de 5 a 6 años y de 11 a 12 años (3).

En la actualidad, en Perú se ha registrado una notable prevalencia del Frenillo Corto, que alcanza un 59.5%. Le sigue el Frenillo Anteriorizado, con un 24.3%. Además, un 16.2% de los casos corresponde a la combinación de ambas condiciones, siendo esta anomalía más común en el sexo masculino. En cuanto a las características del lenguaje asociadas con el tipo de frenillo lingual, se observa con mayor frecuencia la distorsión del habla y una articulación dificultoso (4).

La razón por la que se llevó a cabo esta investigación, se debe a que el investigador curso estudios desde el nivel primario en dicha institución, en el pasar de los años se pudo observar qué hay una alta prevalencia de niños que tienen dificultades del lenguaje, como consecuencia falencias en la pronunciación de algunas palabras, así mismo durante el internado clínico que se realizó en el Centro de Salud de Wanchaq, cuando se realizaban las campañas de salud bucal en el colegio Miguel Grau Seminario en el nivel primaria, se pudo evidenciar que muchos niños así como tienen dificultad del lenguaje también presentan frenillo Lingual corto, lo cual podría ser uno de los problemas que origine la falta de pronunciación correcta de algunas palabras, como también las alteraciones anatómicas, familias disfuncionales, o de forma hereditaria.

Por esta razón, el objetivo de la presente investigación es detallar los sonidos del lenguaje alterados en niños de 6 - 8 años con frenillo Lingual alterado en la I.E Miguel gray seminario- Cusco, 2024.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son las alteraciones de lenguaje en niños de 6 a 8 años con frenillo lingual alterado en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?

1.2.2 PROBLEMAS ESPEFICOS

1. ¿Cuáles son las características en el ápice de la lengua durante su elevación, en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?
2. ¿Qué tipo de fijación del frenillo lingual en el piso de la boca y en la cara inferior de la lengua presentan los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?
3. ¿Cuáles son los movimientos linguales en los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?

4. ¿Cómo se observa la apertura de la boca durante el lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?
5. ¿Cómo se observa la posición de la lengua durante el lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?
6. ¿Cuál es la velocidad del lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?
7. ¿Cuáles son los sonidos del lenguaje alterado de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?

1.3 JUSTIFICACION

1.3.1 Relevancia social

El presente estudio tiene una significativa relevancia social, dado que se enfoca en las alteraciones del lenguaje en niños de 6 a 8 años con frenillo lingual alterado, que asisten a una institución educativa. Al identificar y analizar estas alteraciones, se busca no solo comprender la magnitud del problema, sino también contribuir a la creación de estrategias de intervención que mejoren la comunicación y el desarrollo integral de estos niños.

1.3.2 Valor teórico

El presente estudio posee un valor teórico práctico, debido a que se tuvo que recabar la información suficiente para poder sustentar las variables (alteraciones en el lenguaje) y (frenillo lingual alterado), en este proceso se consultaran repositorios universitarios de ámbitos nacionales e internacionales, de igual manera se tendrá que revisar bibliografía física y virtual para seleccionar los temas y conceptos principales para tener un panorama más amplio sobre la problemática a investigar.

1.3.3 Conveniencia

La realización de esta investigación es conveniente, ya que tiene como objetivo principal obtener información valiosa que enriquezca el conocimiento sobre la población estudiantil que enfrenta dificultades en el habla debido a un frenillo lingual alterado. Al profundizar en esta problemática, se busca no solo aumentar la comprensión de las implicaciones sociales y educativas de estas alteraciones, sino también fomentar la sensibilización entre educadores, padres y profesionales de la salud.

1.3.4 Implicancias prácticas

Respecto a las implicancias prácticas, el tema de las alteraciones en el lenguaje y el frenillo lingual alterado, son importantes para el correcto desarrollo de los niños, y más importante en el lenguaje ya que es la manera más común del proceso de interrelación del ser humano, así mismo, se tuvo que analizar las distintas situaciones que conlleva esta problemática, para poder evidenciar la situación actual en esta institución.

1.3.5 Utilidad metodológica

El instrumento de recolección de datos utilizado se Método científico, seguirá un tipo de investigación cuantitativo, un diseño no experimental y un alcance descriptivo

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Describir las alteraciones de lenguaje en niños de 6 a 8 años con frenillo lingual alterado en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Describir las características en el ápice de la lengua durante su elevación, en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024
2. Determinar el tipo de fijación del frenillo lingual en el piso de la boca y en la cara inferior de la lengua presentan los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024
3. Identificar los movimientos linguales en los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024
4. Identificar la apertura de la boca durante el lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024
5. Determinar la posición de la lengua durante el lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024
6. Identificar la velocidad del lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024
7. Identificar los sonidos del lenguaje alterado de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024

1.5 DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

1.5.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

El estudio se centró en la I.E Miguel Grau Seminario, la cual se ubica en la Avenida Tomasa Tito Condemayta S/N, del distrito de Wanchaq de la provincia y departamento del Cusco.

1.5.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL

El estudio obtuvo datos del tercer trimestre (Septiembre - Noviembre) del periodo 2024, dichos datos fueron tratados para obtener resultados y conclusiones

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE ESTUDIOS

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

N. Gonzáles, R. Romero, B. Teutle, E. Vaillard, E. Huitzil, R. Carrasco, 2019 - México. En su estudio titulado “Trastornos del lenguaje asociados a frenillo lingual corto”. El objetivo es conocer los distintos Trastornos del lenguaje asociados a frenillo lingual corto se concluye que es fundamental realizar un trabajo preventivo sobre el frenillo lingual que presenta alteraciones, ya que esto afecta el equilibrio fonético del niño. Por lo tanto, cuanto más pronto se lleve a cabo el diagnóstico y el tratamiento, más favorable será la evolución del pequeño del problema. Considerando como muestra de estudio a 100 estudiantes entre 5 a 7 años con frenillo lingual corto. Los datos bibliográficos disponibles sugieren que el frenillo lingual alterado es un problema común, que causa trastornos del lenguaje y puede ser corregida sencillamente con cirugía. El odontopediatra tendrá que estar en íntima relación con los terapeutas del lenguaje para darle solución a estos trastornos del lenguaje. En casos de defectos de pronunciación de las palabras, se encaminará al paciente al fonoaudiólogo, para corregir esa anomalía (5).

M. Adriano, 2019 - Ecuador. En su estudio titulado “Influencia del frenillo lingual corto en la producción de fonemas del lenguaje”. El objetivo es analizar su asociación con la producción de los fonemas del lenguaje. Teniendo como consideración a 120 niños de 5 a 7 años relacionados al frenillo lingual corto y

la producción de fonemas del lenguaje. Teniendo Como resultado, se ha determinado que hay una alteración en la producción de ciertos fonemas del lenguaje, especialmente en los fonemas /d/, /t/, /l/ y /r/. Se concluye que en la cavidad oral se presentan alteraciones que impactan las funciones vitales del ser humano, ya que esto influye en los procesos de alimentación, lo que puede llevar a problemas nutricionales. También afecta la fonoarticulación y altera las funciones mecánicas de la cavidad oral. Además, puede dar lugar a condiciones relacionadas, como halitosis por una higiene oral deficiente, maloclusiones, y daños en los tejidos blandos y de soporte de los dientes. La mala posición dental puede generar diastemas, que afectan la estética del paciente. Sin embargo, el impacto más significativo es a nivel psicológico, ya que la inadecuada producción de fonemas puede convertir a los niños en objeto de burlas, lo que provoca sentimientos de vergüenza, complejos y una disminución de la autoestima (6).

I. Arenas, T. Calderón, C. Rodríguez, 2019 - Chile, tesis titulada “Caracterización del frenillo lingual alterado y su desempeño en el lenguaje y masticación en preescolares de 5 establecimientos educacionales de Santiago De Chile”. Objetivo General: Clasificar los frenillos linguales encontrados en niños y niñas preescolares de nivel medio mayor, pre-kínder y kínder, de 5 establecimientos educacionales de la ciudad de Santiago. Metodología: La investigación fue de tipo descriptivo- transversal, donde se clasificó los frenillos linguales alterados en preescolares, con el protocolo de evaluación del Frenillo de la lengua de Irene Marchesan. Además, se identificó el desempeño del frenillo lingual alterado en las habilidades de lenguaje y masticación, en donde se aplicó un barrido articulatorio y una evaluación de masticación. La muestra estuvo conformada por 188 niños con edades que oscilan entre los 3 y 6 años. La información recopilada fue organizada utilizando el software IBM SPSS en su versión gratuita, lo que facilitó la creación de tablas de frecuencia y asociación con la finalidad de realizar el análisis de los hallazgos. En cuanto a los resultados, se evaluó un total de 188 niños preescolares de nivel medio mayor, pre-kínder y kínder; el 84% (158) presentó un frenillo lingual normal y el 16% (30) presentó un frenillo lingual alterado (7).

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

G. Santa Cruz, 2023 – Lima. En su tesis titulada “Características de la producción del lenguaje en niños de 5 a 7 años según el frenillo lingual de una institución educativa particular del distrito de Carabaylo, 2021”, teniendo como objetivo describir las características de la producción del lenguaje en niños de 5 a 7 años con frenillo lingual adecuado y alterado de una institución educativa particular del distrito de Carabaylo, 2021. Los hallazgos revelan que el 70% de los niños tienen un frenillo lingual normal, mientras que el 30% presenta un frenillo lingual alterado. Aquellos con un frenillo lingual normal no mostraron problemas en el lenguaje, a diferencia de los niños que tienen un frenillo lingual alterado, quienes sí enfrentaron dificultades en la producción de los fonemas vibrante múltiple /r/, vibrante simple /r/ y en los grupos consonánticos que incluyen /r/. Se puede concluir que los niños con un frenillo lingual alterado tienen dificultades en la producción del lenguaje, especialmente en la articulación de sonidos vibrantes y las múltiples combinaciones de consonantes. En lo que respecta a las características de la punta de la lengua durante su elevación, los niños con un frenillo lingual adecuado presentan condiciones normales. En contraste, entre los niños con un frenillo lingual alterado, un 33% no tiene la porción frontal de la lengua con una forma rectangular o cuadrada; en su lugar, se observa una ligera fisura en la punta, que adopta una forma similar a un corazón. Además, en un porcentaje menor, la externalidad de la lengua no se eleva de manera adecuada (8).

M. Mendoza, K. Ynfantes, 2019 – Lima, tesis titulada “Relación entre frenillo lingual y trastornos fonéticos en niños de 3 a 6 años”. Teniendo como objetivo determinar la relación entre frenillo lingual y trastornos fonéticos en niños de 3 a 6 años de la I.E.P.D. “La Fe de María”, Perú, 2019. Resultados: El grupo de indagación estuvo compuesta por 92 niños, de los cuales 37 (40.21%) presentaron un frenillo lingual alterado, mientras que 22 (23.91%) tenían un frenillo lingual normal. Dentro de los casos de frenillo alterado, 22 (23.91%) fueron clasificados como frenillo lingual corto, 6 (6.52%) como frenillo lingual anteriorizado, y 9 (9.78%) como frenillo lingual corto y anteriorizado. De la población con frenillo alterado, el 44.11% mostró trastornos fonéticos. Los fonemas que presentaron más alteraciones fueron el /r/ vibrante múltiple y el

/r/ vibrante simple, siendo el fonema /d/ el que menos alteraciones mostró. Las alteraciones del lenguaje más comunes en esta población fueron las omisiones, mientras que las adiciones fueron las menos frecuentes. En cuanto a las conclusiones, se evidencio que la tasa de niños con frenillo lingual modificado fue superior al que se reporta en la literatura, con 37 niños (40.21%) afectados, donde predominó el frenillo lingual corto, seguido por el frenillo corto y anteriorizado, y luego el anteriorizado. Además, se identificó un grupo de 33 niños (35.86%) con frenillo lingual submucoso, una condición que no se menciona en la literatura existente. Como parte del estudio, se notó que los niños con alteraciones en la fijación del frenillo lingual se localizaron desde la cresta alveolar, así como en la parte central y en la punta de la lengua (9).

Y. Dávila, R. Parrales, 2017 - Lima. En su tesis titulada “Alteraciones del lenguaje en niños de 6 y 7 años de edad con frenillo lingual alterado del colegio Santa Rita De Casia”. Teniendo como objetivo describir las alteraciones del lenguaje en niños de 6 y 7 años de edad con frenillo lingual alterado del colegio Santa Rita de Casia. Resultado, Las alteraciones en el lenguaje se manifiestan principalmente como distorsiones, las cuales se observan en un 79% durante el lenguaje espontáneo y en la nominación de figuras, y en un 71% en el lenguaje automática. Los fonemas más afectados en los niños con frenillo lingual alterado son el /s/ y el vibrante múltiple /r/. En conclusión, de la población evaluada, se identificaron 14 niños con frenillo lingual alterado, quienes presentan diversas alteraciones en su lenguaje. La elevación de la lengua en estos niños se ve comprometida, siendo más común que la punta de la lengua adopte una forma cuadrada o rectangular, mientras que la forma de corazón es menos frecuente. Asimismo, la localización del frenillo lingual modificado en los niños de la muestra se extiende desde la cresta alveolar, que es la parte superior de la mandíbula donde se insertan los dientes, hasta la región media y la punta de la lengua. Esto sugiere una variabilidad en la anatomía del frenillo, lo que podría tener implicaciones en la movilidad lingual (10).

C. Flores, 2019 - Tacna, en su estudio “El frenillo lingual alterado y trastornos del lenguaje”. Se tuvo como objetivo conocer los conceptos actuales de frenillo

lingual alterado, así como los criterios para su evaluación clínica, su diagnóstico, y examinar la evidencia existente sobre su asociación con los trastornos del lenguaje. Conclusión: El frenillo lingual alterado se presenta en una cantidad significativa de bebés, niños y adultos. Además, persiste una notable controversia entre los investigadores en relación con la evaluación diagnóstica, la intervención terapéutica, el manejo clínico y los beneficios terapéuticos que pueden derivarse. En el caso de formas leves o moderadas, el diagnóstico puede resultar complicado; sin embargo, la decisión de realizar una intervención quirúrgica siempre dependerá del impacto funcional que tenga. La evidencia sugiere que, aunque algunos niños pequeños con frenillo lingual alterado pueden tener una producción del lenguaje normal, un porcentaje considerable puede enfrentar dificultades en la alimentación, el lenguaje y otros aspectos. Los estudios presentan resultados contradictorios en cuanto a la justificación de una frenotomía profiláctica en bebés para prevenir posibles problemas en el desarrollo del lenguaje (11).

E. Solórzano, 2019 - Lima. En su investigación titulada “Características del frenillo lingual y de la producción del lenguaje en niños de 6 y 7 años de dos I.E. Públicas de Huaycán, 2018”. La investigación actual tiene como objetivo identificar las características del frenillo lingual y la producción del lenguaje en niños de 6 y 7 años de dos instituciones educativas públicas en Huaycán. Al llevar a cabo un análisis sistemático de los resultados, se encontró que el 18% de los niños presenta un frenillo lingual alterado, mientras que el 54% muestra alteraciones en el lenguaje, siendo las alteraciones fonéticas las más frecuentes, con un 30%. Las alteraciones del lenguaje más comunes fueron las sustituciones, que alcanzaron un 88.9%, y el fonema *v /rr/*, con un 34%. En cuanto a los movimientos de la lengua, la vibración en el ápice fue el menos realizado, con un 20%, mientras que se observó una abertura bucal reducida en un 51.9%, la lengua en el piso de la boca en un 42.6% y una velocidad de lenguaje aumentada en un 25.9%. En conclusión, el frenillo sublingual se clasifica como una anomalía musculoesquelética que se asocia con problemas en la producción del lenguaje, aunque no es el único elemento que contribuye a la manifestación de estas alteraciones (12).

H. Sandi, 2022 - Lima. En su investigación titulada “Características anatómicas y del lenguaje según tipo de frenillo lingual alterado en niños de 6 a 12 años de la I.E. San Martín De Porres N° 3046”. La investigación actual tiene como objetivo identificar las características anatómicas y del lenguaje en función del tipo de frenillo lingual alterado en niños de 6 a 12 años de la institución educativa “San Martín de Porres No. 3046” durante el periodo de febrero a junio de 2019. Resultados: Se observó una mayor prevalencia del Frenillo Corto, que se presenta en un 59.5%, seguido por el Frenillo Anteriorizado con un 24.3%, y un 16.2% de los niños presentan el tipo de Frenillo Corto y Anteriorizado. Además, se encontró que el sexo masculino es el más afectado en todos los tipos de frenillos, con porcentajes de 54.5%, 55.6% y 66.7% respectivamente. En lo que respecta a las características anatómicas según el tipo de frenillo lingual, se observó que el Frenillo Corto, el Frenillo Anteriorizado y el Frenillo Corto y Anteriorizado muestran una mayor elevación del piso de la boca, con porcentajes de 77.3%, 77.8% y 50%, respectivamente. Conclusión: Se concluye que hay una mayor prevalencia del Frenillo Corto, especialmente en varones. En lo que respecta a las características anatómicas según la variedad de frenillo lingual, se confirma que tanto el Frenillo Corto como el Anteriorizado y el Corto y Anteriorizado muestran una elevación significativa del piso de la boca. En lo que respecta a las características del lenguaje asociadas al tipo de frenillo, se observa con mayor regularidad, se evidencia la alteración en la expresión verbal y en la articulación de los sonidos. (13).

N. Abad, 2019 - Huancayo. En su investigación titulada “Prevalencia del frenillo lingual alterado según la clasificación de Coryllos en niños de 6 a 12 años en una institución educativa estatal, Huancayo 2019”. El objetivo fue estimar la prevalencia del frenillo lingual alterado según la clasificación de Coryllos en niños de 6 a 12 años de la Institución Educativa Estatal, Huancayo 2019. Resultados: La investigación reveló que la edad con mayor incidencia de casos de frenillo lingual alterado fue a los 9 años. Además, se determinó que el sexo masculino se identificó como el sexo más afectado, representando un 53%. Asimismo, el tipo 2, según la categorización de Coryllos, resultó ser el más común, con una frecuencia del 26,3%. Conclusiones: Según el análisis realizado, se estimó que la prevalencia de frenillo lingual alterado alcanzó un

59,3%, siendo el tipo 2 de la clasificación de Coryllos el más predominante en ambos sexos entre los niños de 6 a 12 años (14).

U. Marco, S. Reynoso, 2021 - Lima. En su investigación titulada “Frecuencia de frenillo lingual alterado en escolares de una institución educativa primaria - Lima”. El fin principal para esta investigación fue de determinar la frecuencia de frenillo lingual alterado en escolares de la I.E. Corazón De Jesús Armatambo en el año 2020, De acuerdo con las clasificaciones de Kotlow y Coryllos, que consideran la edad y el género de los niños, se llevó a cabo una investigación descriptiva de corte transversal con un diseño prospectivo. En este estudio, se evaluaron a estudiantes de entre 6 y 12 años. Los resultados del análisis estadístico revelaron que, en relación con la variable de frenillo lingual alterado según el sexo, se obtuvo un valor de 2.047 (χ^2) y un p-valor de 0.153, lo que indica que no hay una relación estadística significativa ($0.00 < 0.05$). En cuanto al grado escolar, se encontró un valor de 7.004 (χ^2) y un p-valor de 0.220, lo que también sugiere que no hay diferencias en el frenillo lingual alterado según el grado escolar. Sin embargo, al analizar la edad con una muestra de $N=178$, se obtuvo un valor de 27.109 (χ^2) y un p-valor de 0.000, lo que indica una diferenciación que es estadísticamente significativa ($0.00 < 0.05$). En conclusión, el frenillo lingual alterado se presenta en niños de diferentes edades, sin distinción de sexo ni de grado escolar (15).

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 ALTERACIONES DE LENGUAJE

2.2.1.1 Lenguaje

El Diccionario de la Real Academia Española (RAE) describe el lenguaje como la forma y el estilo que cada individuo utiliza al hablar y escribir. Esta definición es bastante sencilla, ya que se centra en la comunicación tanto verbal como escrita, sin profundizar en las características lingüísticas que pueden estar presentes en quienes se comunican, ya sean emisores o receptores (16).

Luria, El lenguaje humano puede ser entendido como un conjunto de códigos que nos permiten nombrar los objetos del entorno, así como sus acciones, características y las relaciones que existen entre ellos. En este contexto, las palabras actúan como signos lingüísticos y son las unidades que se analizan desde una perspectiva psicológica del lenguaje. Por otro lado, cuando se trata

de investigar el habla, las unidades de análisis son las frases, que son combinaciones de palabras que transmiten un significado completo (17).

En otro sentido, para que la producción del habla sea adecuada, es fundamental que todos los órganos responsables de la articulación funcionen de manera óptima. En su obra "Fundamentos de la fonoaudiología", Marchesan señala que "esta función se lleva a cabo a través de órganos que están asociados a otros sistemas del cuerpo, principalmente el respiratorio y el digestivo, los cuales, en su conjunto, estos órganos se integran para constituir lo que se denomina órganos articulatorios". (18)

2.2.1.2 Desarrollo del lenguaje

Según Castañeda, las características evolutivas del lenguaje verbal a lo largo de las distintas etapas de la infancia están vinculadas a las fases del desarrollo integral del niño, y se relacionan de manera cercana con los siguientes aspectos:

- Se refiere a la evolución de la red nerviosa, que abarca tanto el sistema central como el periférico, donde los cambios que ocurren de manera gradual están relacionados con el desarrollo de habilidades motoras en su totalidad y, de manera específica, con el funcionamiento del aparato fonador.
- También abarca el crecimiento cognitivo, que incluye desde la capacidad para distinguir los sonidos del lenguaje hablado, se abarca el desarrollo de procesos de simbolización y pensamiento.
- Se considera también el desarrollo socioemocional, que resulta de la influencia del entorno sociocultural, así como de las interacciones del niño y las influencias recíprocas que se generan (19).

2.2.1.3 Etapas del desarrollo del lenguaje:

- **Etapa Pre lingüística.** Los primeros 10 a 12 meses de vida se caracteriza por una manifestación buco-fonatoria que, en sí misma, tiene un escaso valor comunicativo. Algunos expertos la denominan la fase del nivel fónico puro, ya que durante este periodo el bebé produce únicamente sonidos onomatopéyicos. En esta etapa, que corresponde al primer año de vida, la interacción que el niño establece con su entorno, especialmente con su madre y su familia, es de naturaleza afectiva y gestual. Por esta razón, para fomentar su desarrollo lingüístico, es importante que la madre combine el

lenguaje afectivo y gestual en conjunto con el lenguaje verbal. En el caso de los niños sordos, es común que dejen de balbucear en esta etapa, probablemente como consecuencia de la falta de retroalimentación de su propia voz. (20).

- **Etapa Lingüística.** Comienza con la manifestación de la primera palabra, momento en el cual el niño asocia el "contenido" (idea) con la "forma" (palabra) correspondiente a un objeto o persona específicos. Esta etapa se inicia con la pronunciación de la primera palabra, la cual se considera de gran relevancia, ya que representa el primer indicio del lenguaje con un claro objetivo comunicativo. No obstante, es difícil determinar con exactitud el instante en que comienza este proceso, cuándo se define y se reafirma este anuncio del lenguaje, o cuándo se puede realmente hablar de la "primera palabra" (21). De acuerdo a Castañeda, las niñas tienden a comenzar a hablar un poco antes que los niños. Sin embargo, diversos expertos consideran que aproximadamente el 90% de los niños logran pronunciar sus primeras palabras emergentes entre los 15 y 18 meses de edad, aunque es importante señalar que esta afirmación no es del todo precisa ni definitiva. Desde esta etapa, el niño transita desde las diversas producciones sonoras de la etapa prelingüística hacia la asimilación de fonemas en el ámbito fonológico (articulaciones fonemáticas). Al mismo tiempo, se va refinando tanto el componente semántico, así como el sintáctico de los términos, se va formando a medida que el niño avanza en su desarrollo. (19).

2.2.1.4 Componentes del lenguaje

- **Componentes de forma.** Para entenderlo es importante preguntarse ¿Cómo se expresa el niño? Esto hace referencia a los aspectos motores o físicos de la comunicación verbal y a las diversas maneras en que se manifiesta el lenguaje. Incluye tanto el sistema fonético-fonológico como el morfosintáctico. Además, en este contexto se consideran las diferentes modalidades de comunicación que utiliza el niño (gestos, signos, palabras...).

Esta considera a la fonética, fonología, morfología y sintaxis.

- El nivel fonético - fonológico. Se encarga de analizar las normas que determinan la estructuración, la disposición y la secuenciación de los

elementos, sonidos en el habla, así como la forma en que se combinan las sílabas. Los fonemas representan una conceptualización o representación mental del sonido, y son las unidades sonoras más diminutas que permiten diferenciar significados (22). Se pueden identificar tanto vocales como consonantes, las cuales son componentes esenciales en la formación de sílabas, morfemas y palabras. La fonología se enfoca en el habla como un sistema mental y social de signos, es decir, lo considera de manera abstracta, como un sistema que vincula signos con sonidos específicos. En contraste, la fonética se centra exclusivamente en la forma en que producen esos signos a través del aparato fonador.

- En el nivel morfo-sintáctico. La morfología se ocupa de analizar la composición de la palabra, que se define como la unidad morfológica formada por uno o más fonemas que poseen un significado. Por su parte, el nivel sintáctico examina las posibles combinaciones de palabras y las funciones que estas ejercen dentro de una oración o un sintagma. Se relacionan ambos términos porque de acuerdo a estos se ven afectados (23).
- **Componente de contenido.** Se da una respuesta a ¿De qué o sobre qué se comunica? Esto hace referencia a las conexiones de significado que el niño establece entre las unidades lingüísticas que produce y los elementos u objetos que lo rodean. Este aspecto se relaciona con el análisis de la semántica y el léxico se ven impactados como resultado de condiciones como la afasia, el síndrome de Down, el trastorno específico del lenguaje, entre otros trastornos, que pueden interferir en su desarrollo comunicativo y en la capacidad de expresión verbal (24).

Considera la semántica y el léxico.

- El nivel semántico abarca el entendimiento de los objetos, las interacciones entre ellos y las conexiones entre eventos. Este conocimiento se desarrolla y progresa a través de la interacción de los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que cada individuo posee. (25)
- El nivel léxico se refiere a la comprensión del lenguaje, a la capacidad de reconocer, interpretar, y seleccionar el vocabulario necesario para comunicar de manera efectiva un significado específico. A partir de los 10

a 13 meses, los niños comienzan a expandir su vocabulario, mostrando una mayor facilidad para aprender palabras que contienen fonemas familiares en lugar de aquellos que son menos conocidos. Esto se debe a la conciencia fonológica, que es la habilidad de identificar y reconocer las diferentes unidades del habla, como los fonemas, sílabas y rimas. Por otro lado, los niños que presentan dificultades en el procesamiento léxico suelen tener problemas para comprender y expresar ideas relacionadas con el espacio y el tiempo, así como para recordar el nombre de un objeto y asociarlo con su categoría correspondiente. Esta habilidad es esencial para el desarrollo del lenguaje y la comunicación efectiva, ya que permite a las personas organizar y clasificar la información de manera coherente. (26).

- **Componente de uso.** De acuerdo a esta pregunta: ¿Para qué, dónde, cuándo y con quién comunica? Se infiere que se trata del análisis de las funciones del lenguaje y de las normas que regulan su utilización en diferentes contextos. Esto se relaciona con los aspectos pragmáticos del lenguaje, es decir, con su uso en situaciones sociales.

Considera la pragmática.

- El nivel pragmático se refiere a la aplicación práctica que se realiza, en función de las necesidades de comunicación que posee cada individuo. Se consideran aspectos como el entorno, las situaciones, De los participantes en la conversación y el propio emisor acuerdo a Anguiano, se considera que también son las pautas de comportamiento que se deben seguir al momento de conversar son fundamentales para mantener una comunicación efectiva y respetuosa, esperar los turnos al hablar. La importancia de este elemento radica en cómo la persona emplea el lenguaje, ya sea de manera efectiva o ineficaz (27). Según Aguilera y Bustos, el niño que presenta afectaciones en esta área no muestra dificultades significativas en cuanto a la fonología o el léxico. Sin embargo, enfrenta retos al momento de formar oraciones, las cuales tienden a ser simples, repetitivas, con poca coherencia y no adecuadas al contexto. Además, sus expresiones suelen ser literales, sin captar ironías o matices en la entonación (26).

2.2.1.5 Procesamiento del lenguaje

- **Procesamiento cognitivo lingüístico.** En el texto denominada "La teoría lingüística de Noam Chomsky: desde sus comienzos hasta la actualidad", se menciona la estructuración de ideas, anhelos y emociones que dan lugar a intenciones comunicativas. Estas intenciones, a su vez, deben transformarse en representaciones verbales, siguiendo las reglas del lenguaje.
- **Procesamiento motor.** De acuerdo a Zorzi, "Para que las palabras puedan ser pronunciadas, primero deben ser sometidas a una secuencia de los movimientos que efectúan los órganos encargados de la articulación del habla para crear los fonemas que constituyen las palabras. Es en esta secuenciación de los movimientos donde se manifiesta la actividad verbal práctica, que implica, una organización detallada del proceso motor, que abarca la coordinación y secuenciación de movimientos necesarios para llevar a cabo una acción específica de manera eficiente. Todo este proceso se lleva a cabo gracias a la acción neuromuscular, en la que participan tanto el sistema nervioso central como el periférico" (28).

2.2.1.6 Lenguaje

De acuerdo a las definiciones en el libro *Lenguas del mundo*. Por la ruta de Babel, se define al lenguaje "La generación de sonidos significativos incluye aspectos como la articulación, la fluidez, la tonalidad y la calidad de la resonancia. El lenguaje representa la manifestación concreta de cualquier sistema lingüístico, lo que implica que se relaciona con cualquier idioma. Esto se debe a que el lenguaje facilita la identificación de cómo las personas, que forman parte de un mismo grupo social y cultural, realizan adaptaciones, llevan a cabo transformaciones o emplean ciertos usos que los distinguen en su rol como hablantes de una lengua" (29).

El lenguaje, por otro lado, está relacionado con diversos factores sociales, económicos, regionales, situacionales, contextuales, comunicativos y de intención, que influyen en las actividades que realizan las personas en su vida diaria. En situaciones más específicas, el lenguaje permite distinguir subgrupos dentro de una misma cultura. Es a través de la comunicación que los individuos expresan intereses, motivaciones y un sentido de identidad, como sucede con los jóvenes, o una identificación social, que se observa en los diferentes

sectores de la sociedad. En tales circunstancias, se puede apreciar un uso particular del idioma que refleja su perspectiva del mundo y sus oportunidades para obtener oportunidades de empleo y vivencias de vida que son propias de otros grupos, así como la influencia variable que tienen los medios de comunicación (30).

2.2.1.7 Mecanismos de producción del lenguaje y la voz

- **Estructuras fono articulatorias.** Pinho y Pontes, señalan que son las secciones del cuerpo que forman parte de los sistemas respiratorio y estomatognático, responsables de generar energía aerodinámica. Esto se logra utilizando el aire que se encuentra acumulado en los pulmones durante el proceso de exhalación, el cual se convierte en energía acústica (fonación) en la laringe. Este proceso se basa en la propiedad mioelástica de los pliegues vocales (31).
- **Estructuras de la cavidad oral.** Susanibar, menciona que “La boca es un espacio de forma irregular ubicado en la parte inferior de la cavidad nasal. En su interior alberga los dientes y la lengua. Esta cavidad está rodeada por el paladar duro y el paladar blando, así como por las mejillas, los labios y el suelo de la boca, que está sostenido por la mandíbula” (32).

2.2.1.8 Alteraciones del lenguaje

El lenguaje de la comunicación verbal se destaca como una de las modalidades más relevantes y fundamentales de interacción para los seres humanos. La producción del lenguaje implica un proceso motor complejo que requiere la generación de presión de aire (regulación de la respiración), la función vocal (fonación), la articulación, la planificación motora y la función velofaríngea. Para que el lenguaje sea comprensible, es esencial que todos estos elementos trabajen en conjunto de manera coordinada (33).

Zorzi, señala que las alteraciones en el lenguaje pueden derivar de deficiencias orgánicas que son fácilmente identificables o de problemas en la organización de los sonidos (28).

Los problemas de lenguaje en niños, Las dificultades en la pronunciación del lenguaje pueden originarse por la rigidez en la punta de la lengua. Existen diversas estructuras anatómicas que son esenciales para una adecuada producción del lenguaje, pero es evidente que la lengua actúa como el principal articulador. Durante la articulación de los sonidos, los que suelen verse más

afectados son el /s/, que se distorsiona, y el sonido múltiple /r/, que puede ser reemplazado por otros sonidos o no generar vibraciones. En el caso del /s/, esto ocurre debido a la posición baja de la lengua, mientras que en el sonido /r/, la limitación en el movimiento de la lengua impide que esta logre un cierre completo contra el paladar, lo que es necesario para que se produzca la vibración y se emita correctamente el sonido /r/ (34).

2.2.1.9 Alteraciones de origen neurológico

Se manifiestan como resultado de trastornos neurológicos que impactan la planificación o la ejecución neuromuscular, ya sea por la falta de madurez en el crecimiento neuronal, ya sea por procesos naturales o como resultado de enfermedades, lesiones o traumas en el cerebro, puede tener un impacto profundo en las funciones cognitivas y motoras, afectando de manera significativa la calidad de vida de una persona y su capacidad para interactuar con el entorno.

Disartria: Se trata de irregularidades en la pronunciación que resultan del impacto en las vías motoras centrales, los nervios craneales o los grupos musculares en el área bucofaríngea y laríngea. Existen enfermedades musculares que pueden causar, por ejemplo, rinolalia acompañada de una expresión facial inerte, lo que podría indicar la presencia de una enfermedad de Steinert. Por otro lado, si esta expresión facial inerte se presenta junto con la parálisis oculomotora puede ser un indicativo del síndrome de Moebius, ya que este trastorno congénito afecta los nervios craneales responsables del movimiento ocular. Sin embargo, es importante considerar otros síntomas y realizar un diagnóstico completo para confirmar la presencia del síndrome. (35).

La incontinencia salival, comúnmente conocida como babeo, es un inconveniente habitual que tiene un impacto significativo tanto a nivel físico como social. Este problema puede resultar en deshidratación durante los días calurosos, esofagitis debido a la falta de limpieza adecuada y dermatitis en la zona del mentón a causa de la humedad (26).

Dispraxia: Se trata de un trastorno que afecta el cerebro y el sistema nervioso, impidiendo que la persona pueda llevar a cabo movimientos. La causa subyacente de esta condición es una lesión cerebral. Esta alteración se distingue por la incapacidad de ejecutar movimientos voluntarios necesarios

para la producción del lenguaje, presentando errores articulatorios como esto incluye adiciones, distorsiones y reemplazos.

2.2.1.10 Alteraciones origen músculo-esquelético

Irene Marchesan menciona que, son trastornos provocados por problemas que se presentan en los músculos, huesos o cartílagos que se mantienen relacionados con la producción del lenguaje. Entre estas alteraciones musculoesqueléticas se incluyen: amígdalas agrandadas, problemas dentales, oclusión y mordida, disfunción de la articulación temporomandibular, movimientos de la mandíbula, salivación, anomalías estructurales en la cara, prótesis y un frenillo lingual modificado. En estas condiciones, lo que suele verse afectado con mayor frecuencia es el punto de articulación, mientras que el modo de articulación permanece relativamente intacto (18).

Trastorno de los sonidos del lenguaje: Se trata de modificaciones en la producción sonora de los fonemas, constituyendo una alteración en la evolución de la pronunciación que no presenta anomalías anatómicas, motores o neurolingüísticos subyacentes. La articulación inadecuada de ciertos fonemas puede dar lugar a dificultades en la comunicación verbal de manera continua después de los cuatro años de edad demanda una evaluación y tratamiento específicos. Los fonemas que suelen estar más afectados son aquellos que requieren una mayor precisión articulatoria, como /s/, /r/, /l/ y /d/. Este trastorno puede manifestarse como la omisión de sonidos para simplificar combinaciones de consonantes, como en el caso de "gobo" en lugar de "globo" (26).

De acuerdo a una recopilación de información de Tuesta, se presenta la categorización de la dislalia de la siguiente manera:

- **Trastorno de los sonidos del lenguaje evolutiva:** Estas variedades de dislalias se distinguen por la dificultad para articular correctamente los fonemas. Generalmente, esto se debe a una falta de madurez en el cerebro y a un desarrollo inadecuado del sistema fonoarticulador, que es el conjunto de órganos que nos permite generar la voz.
- **Trastorno de los sonidos del lenguaje funcional:** La dislalia funcional hace alusión a las alteraciones de la articulación y pronunciación de determinados sonidos, que son causadas a un funcionamiento indebido de los órganos articulatorios, pero sin existir ninguna causa orgánica.

- **Trastorno de los sonidos del lenguaje audiógena:** Estas están vinculadas a un problema en la audición, lo que dificulta que el niño pueda comunicarse de manera efectiva. Si su capacidad para percibir sonidos no es adecuada, esto se manifestará en su forma de pronunciar, lo que a su vez puede ocasionar obstáculos en su proceso de aprendizaje.
- **Trastorno de los sonidos del lenguaje orgánica:** Esto puede ocurrir cuando los centros neuronales del sistema nervioso central (SNC) se ven comprometidos, lo que se conoce como "disartria", que se refiere a las alteraciones del habla en personas con discapacidades motoras. Estas dificultades pueden ser el resultado de malformaciones o irregularidades en los órganos responsables de la producción de los sonidos del habla, como los labios, la lengua y el paladar, lo que se denomina "disglosia" (36).

2.2.2 FRENILLO LINGUAL ALTERADO

2.2.2.1 Lengua

De acuerdo a la Real Academia Española, se describe como un órgano muscular ubicado en la cavidad bucal de los vertebrados, el cual tiene la función de percibir sabores y facilitar la deglución, además de ayudar en la producción de sonidos (37).

La lengua desempeña un papel fundamental en el contexto de la lactancia materna. Para que la succión se realice de manera natural y efectiva, es primordial que haya una adecuada sincronización entre los actos de succión, deglución y respiración. En este proceso, la lengua desempeña un papel fundamental, ya que su movimiento y posición son determinantes para facilitar la succión y permitir que el alimento fluya de manera óptima y continua, ya que es clave para asegurar una motricidad adecuada (38). Los movimientos de protrusión de la lengua y la peristalsis son fundamentales para una lactancia materna efectiva. Para que estos procesos funcionen adecuadamente, es crucial que exista una interacción adecuada entre la lengua, el suelo de la boca, los labios, el maxilar, la mandíbula, el paladar duro, el paladar blando y los bordes alveolares.

2.2.2.2 Frenillo lingual alterado

Susanibar, en su Diccionario terminológico de motricidad orofacial, se describe el frenillo sublingual como una plegadura de tejido mucoso que se encuentra en posición vertical en el centro de la lengua. Este pliegue une la parte móvil

de la lengua con el suelo de la cavidad bucal y es fundamental para la articulación de los diferentes sonidos (32).

Según Marchesan se define como un vestigio de tejido que une dos estructuras, donde una es móvil y la otra permanece fija (39).

Se trata de un pliegue de tejido mucoso que se encuentra entre el cuerpo de la lengua y la superficie de la cavidad bucal (40); el frenillo lingual se origina en el extremo apical de la sección inferior del órgano del gusto, que rodea su tercio anterior y regresando hacia adelante, fijándose en la mucosa de la línea media de la cavidad bucal. A ambos lados, se pueden observar mamelones, así como los conductos de Wharton y los conductos de Rivinus. Es importante considerar la cercanía del frenillo lingual a estas estructuras anatómicas para comprender los diferentes tipos de frenillos y abordar adecuadamente sus patologías y sus implicaciones terapéuticas (41).

2.2.2.3 Evolución con la edad:

Robles y Guerrero señalan que, en los lactantes, el frenillo se prolonga de forma considerable por la parte anterior de la base, finalizando en la parte inferior del hueso mandibular. A medida que el órgano del gusto crece de manera gradual en las semanas posteriores, el frenillo se sitúa en la línea media de la lengua, concretamente en su cara inferior, estableciéndose de forma permanente a lo largo de la vida del individuo (42).

Al alcanzar el primer año de vida, el frenillo puede aparecer de manera anormalmente corto, siempre que:

- La lengua en acción no logra salir más allá de los dientes, teniendo en cuenta su extremo.
- Al intentar extraerla de la cavidad bucal, se produce una incisión en la parte anterior de la lengua.

Debido al aumento en la altura del reborde alveolar y la aparición de los dientes anteroinferiores, junto con el frenillo lingual experimenta una reducción en su tamaño y prominencia. Este proceso se desarrolla desde los seis meses hasta los cinco años de edad del individuo.

2.2.2.4 Etiología:

La anquiloglosia es un trastorno que suele tener un origen genético, en el cual un vestigio del tejido embrionario se desarrolla en la cara inferior del aparato

gustativo en diversas configuraciones, lo que resulta en un frenillo que puede ser excesivamente corto o grueso (25).

La anquiloglosia generalmente se manifiesta como una anomalía aislada. Sin embargo, algunos investigadores han encontrado conexiones con ciertos síndromes, como el Síndrome de Pierre Robin y el Síndrome de Ehlers (43).

2.2.2.5 Diagnóstico:

Conforme a un estudio publicado en la Revista Sanitaria de Investigación, el diagnóstico de la anquiloglosia se realiza mediante la clínica, en función de la fisonomía y el mecanismo de la lengua, que es diferente en cada tipo de frenillo. La herramienta de evaluación utilizada descriptiva de Hazelbaker es la actividad más comúnmente aplicada para el diagnóstico de la anquiloglosia. (44)

Entre los signos clínicos más frecuentes, se resaltan los siguientes:

- a) La incapacidad de la lengua de tocar el paladar duro.
- b) Los bordes incisales de los dientes superiores se encuentran en una posición de apertura bucal máxima.
- c) La persona presenta dificultades para ejecutar movimientos laterales de una comisura a otra de la boca sin que se generen deformaciones visible, lo que afecta su capacidad para hablar.
- d) adoptando una forma similar a la letra V o "de corazón".
- e) Se observa una zona isquémica en la punta de la lengua al intentar empujarla hacia adelante.
- f) Además, es importante tener en cuenta la limitación en la capacidad de alimentarse durante la lactancia.

2.2.2.6 Clasificación:

De acuerdo a Autores:

- **Clasificación según la severidad en grados Leve.** Se considera que el frenillo corto no afecta las funciones de la lengua, como la succión, la deglución, la masticación y la fonación, cuando su impacto es leve. En un caso moderado, el frenillo corto puede dificultar la ingesta de alimentos y ocasionar ligeras alteraciones en el lenguaje, así como en la salud de las encías y la alineación dental. En situaciones severas, la lengua se encuentra muy unida al suelo de la boca, lo que genera dificultades tanto

en la succión como en la deglución, y puede dar lugar a problemas en el periodonto (45).

- **Clasificación de Anquiloglosia según Kotlow.** Lengua móvil y en condiciones normales de más de 16 mm, clasificada en diferentes grados: Clase I indica que la anquiloglosia es leve, con un rango de 12 mm a 16 mm. En la Clase II, la anquiloglosia se considera moderada, abarcando de 8 mm a 11 mm. La Clase III señala una anquiloglosia severa, que se encuentra entre 3 mm y 7 mm. Finalmente, en la Clase IV, la anquiloglosia es total, con medidas inferiores a 3 mm (46).
- **Clasificación de Anquiloglosia según Coryllos.** Tipo I: Se caracteriza por un frenillo delgado y flexible, donde la lengua está unida desde la punta hasta el surco alveolar, adoptando una forma similar a un corazón. Tipo II: Este tipo también presenta un frenillo delgado y elástico, pero la lengua está anclada desde 2 a 4 mm de la punta hasta cerca del surco alveolar. Tipo III: En este caso, el frenillo es grueso y fibroso, careciendo de elasticidad; la lengua está fijada desde la mitad hasta el fondo de la cavidad bucal. Tipo IV: En esta circunstancia, el frenillo no es perceptible a simple vista, aunque se puede palpar; posee un anclaje fibroso o submucoso que es denso y brillante, extendiéndose desde la base de la lengua hasta el fondo de la cavidad bucal (47).

De acuerdo a origen:

Congénita:

- **Inferior:** Se presenta de tres formas: Parcial, como una adherencia congénita de la lengua que ocurre a través del frenillo, comenzando desde los incisivos centrales inferiores y extendiéndose hasta llegar a la punta de la lengua, lo que interfiere significativamente sus movimientos. Este tipo de fijación es bastante común. En contraste, cuando la unión del órgano del gusto con la superficie de la cavidad bucal es completa, se han documentado muy pocos casos. Por otro lado, la variante lateral se manifiesta cuando una parte lateral de la lengua se adhiere a la superficie oral; sin embargo, también se han registrado muy pocos casos de esta modalidad (48).

- **Superior o Palatoglosa:** Se manifiesta cuando se comprueba que el órgano del gusto se adhiere al paladar duro o, en algunas situaciones, al borde del alveólo superior. Además, si está relacionada con el paladar hendido, se unirá al borde inferior del septum nasal. Se destaca que esto representa un desafío particular debido a la deficiente nutrición (49).

Adquirida:

- **Traumática.** Se manifiesta debido a la fibrosis, que puede ser provocada por lesiones o por la extirpación quirúrgica del frenillo lingual y sus alrededores
- **Provocada.** Se lleva a cabo con propósitos terapéuticos a través de intervenciones quirúrgicas, y puede ocurrir como resultado de la existencia del síndrome de Pierre
 - Robin, Esto ocasiona un desplazamiento del órgano del gusto, lo que a su vez provoca alteraciones en las vías respiratorias. Por esta razón, el tratamiento se enfoca en inducir una anquiloglosia, que fija la lengua al fondo de la boca, garantizando así la supervivencia del paciente y evitando la aparición de complicaciones respiratorias adicionales (42).

2.2.2.7 Exámenes para valorar la Anquiloglosia:

- **Test de la Lengüita para bebés de hasta 6 meses de vida:** Se trata de una evaluación estandarizada que facilita el diagnóstico y determina si el frenillo lingual restringe la movilidad de la lengua en actividades como masticar, succionar, hablar y deglutir. Este instrumento de evaluación debe ser realizado por un profesional calificado, siendo el fonoaudiólogo uno de los especialistas responsables de la rehabilitación y habilitación de las funciones estomatognáticas. Este experto tiene la capacidad de valorar la posible presencia de anquiloglosia y de identificar dificultades en la succión del recién nacido, lo que permite un diagnóstico temprano y la implementación de intervenciones adecuadas para mejorar la alimentación y desarrollo del bebe. (50).
- **Evaluación para la función del frenillo lingual (HATLFF) de Hazelbaker:** La evaluación se centra, en primer lugar, en los aspectos anatómicos, que incluyen la apariencia de la lengua al elevarla, la elasticidad del frenillo, la longitud del frenillo lingual, su inserción en la lengua y la extensión del frenillo hacia el reborde alveolar inferior. En segundo lugar, se consideran

los aspectos funcionales, tales como la capacidad de lateralización, la elevación de la lengua, protrusión lingual, expansión de la sección anterior de la lengua y curvatura de la misma, la peristalsis y la retracción de la lengua. Cada uno de estos aspectos se puntúa, y si el total es de 8 o menos, se podría considerar la necesidad de una frenectomía. Sin embargo, es importante señalar que no hay suficiente evidencia que respalde esta afirmación (51).

- **Palpación de acuerdo a Coryllos:** De acuerdo a la palpación se puede clasificar al frenillo lingual. En primer lugar, el frenillo es delgado y elástico, con la lengua fijada desde la punta hasta el surco alveolar, lo que impide su elevación y extensión; este se clasifica como Tipo I. En segundo lugar, se encuentra un frenillo también delgado y elástico, donde la lengua está anclada a 2-4 mm de la punta hacia el surco alveolar, lo que limita la elevación y la extensión, aunque en menor grado; este es conocido como Tipo II. En tercer lugar, hay un frenillo grueso, fibroso y poco elástico, que fija la lengua desde su mitad hasta el suelo de la boca; en este caso, la lengua puede extenderse, pero no elevarse, y se le denomina Tipo III. Finalmente, existe un frenillo que no es visible, pero se puede palpar, con un anclaje fibroso que va desde la base de la lengua hasta el suelo de la boca, lo que provoca movimientos asimétricos; este se clasifica como Tipo IV (51).

2.2.2.8 Alteraciones a consecuencia de la Anquiloglosia:

De acuerdo con Magaña, Robles y Guerrero, la anquiloglosia puede provocar diversos problemas debido a su tamaño, su ubicación o la combinación de ambos factores,

- **Succión:** debido a que obstaculiza este proceso en el recién nacido, lo que puede provocar inflamación en el pezón de la madre.
- **Deglución:** puede contribuir a la creación de una deglución inusual como resultado de la colocación anómala de la lengua entre los incisivos. Esta situación provoca una inclinación hacia el vestíbulo de los incisivos superiores e inferiores, lo que a su vez genera un colapso en el desarrollo y avance del maxilar superior, así como la aparición de una mordida abierta.
- **Fonación:** este inconveniente surge cuando un frenillo lingual corto limita la elevación de la punta de la lengua, lo que provoca una pronunciación

incorrecta de los sonidos /t/, /d/, /n/, /l/, /r/ y /z/, especialmente en las consonantes linguo-dento-labiales, resultando en dislalia.

- Autoclisis dificultosa: la presencia de un frenillo anquilosado restringe la capacidad del órgano gustativo para realizar su función de limpieza en el vestíbulo bucal, lo que puede llevar a un aumento en la aparición de caries dentales en los molares.
- Autoclisis dificultosa: la presencia de un frenillo anquilosado restringe la capacidad del órgano gustativo para llevar a cabo su función de limpieza en el vestíbulo bucal, lo que puede resultar en un aumento de caries dentales en los molares.
- Problemas ortodónticos- ortopédicos: Puede ocasionar una inclinación labial excesiva de los incisivos inferiores debido a una presión inusual, lo que a su vez puede resultar en desajustes constantes durante el habla y la deglución.
- Diastema interincisivo inferior: puede aparecer de manera poco frecuente, en relación con un frenillo hipertrófico.
- Alteraciones en relación a la prótesis: como resultado de un frenillo corto en un paciente, pueden surgir complicaciones que afecten la adaptación y funcionalidad de la prótesis, dificultando su uso adecuado y generando molestias en un paciente que no tiene dientes.
- Patología Periodontal: Cuando se detecta que el frenillo se inserta en la papila interincisiva, puede ocasionar tensión al llevar a cabo movimientos, lo que puede resultar incómodo y restringir la movilidad de la lengua, lo que puede dar lugar a problemas periodontales.
- Limitaciones mecánicas: En niños mayores que han logrado superar o adaptarse a alteraciones previas, las restricciones mecánicas afectan la protrusión de la lengua, la capacidad de tocarse el labio superior con la punta de la lengua y presentan dificultades para tocar instrumentos de viento (52).

2.2.2.9 Tratamientos:

- **Lactancia materna y fisioterapia.** Según Ferres en 2016, se propuso este enfoque multidisciplinario para el tratamiento lingual en casos leves de anquiloglosia. Solo en situaciones donde se presenten problemas con la lactancia, se puede aconsejar la posibilidad de llevar a cabo una frenotomía (34).

- **Quirúrgico:** Según Quirós, la cirugía que se realiza es la frenotomía, un procedimiento que genera escaso sangrado en aproximadamente 15 segundos. Este método es seguro y tiene muy pocas complicaciones, incluso para recién nacidos de tan solo un día de vida (53)”

2.2.2.10 Objetivo del tratamiento:

- Superar dificultades en la pronunciación puede fomentar el desarrollo integral del lenguaje y la comunicación, lo que permite al niño integrarse socialmente y prevenir el fracaso escolar.
- Evitar el estancamiento en el crecimiento que podría surgir por dificultades en la lactancia relacionadas con la anquiloglosia (53).

2.2.3 CONTEXTO SITUACIONAL – I.E MIGUEL GRAU SEMINARIO – CUSCO

La Institución educativa Colegio Miguel Grau Seminario se localiza en el distrito de Wanchaq, provincia del Cusco, tal institución depende de la UGEL CUSCO que controla la institución educativa, y esta última pertenece a la Dirección regional de educación DRE CUSCO.

La institución Colegio Miguel Grau Seminario busca desarrollar y cultivar personas capaces con buena autoestima elevada, autoconciencia, destrezas sociales y una formación académica, ética y emocional robusta, se busca que los estudiantes alcancen el éxito tanto personal como profesional en una sociedad contemporánea y en constante evolución.

Esta institución ofrece una educación de excelencia en un entorno seguro y enriquecedor, donde nuestros alumnos pueden alcanzar su pleno desarrollo en los ámbitos espiritual, físico, social, intelectual, ético y emocional.

Los objetivos en Colegio Miguel Grau Seminario a través de la formación:

- Conquistar una cultura de los conocimientos en consonancia con la armonía de amaestramiento.
- Desplegar suficiencia de análisis y raciocinio crítico.
- Impulsar la curiosidad en ejercitamiento.
- Desenrollar las experiencias de comunicación.

Datos acerca de la I.E. Colegio Miguel Grau Seminario

- **Nombre / N° de la I. E. :** Miguel Grau Seminario
- **Nivel / Modalidad:** Primaria y Secundaria
- **Distrito:** Wanchaq
- **Departamento:** Cusco

- **Dirección:** Avenida Tomasa Ttito Condemayta S/N
- **Página web:** No cuenta
- **Email:** No cuenta
- **Alumnado:** Primaria (600) y Secundaria (650), niños de 6 a 8 años (132).
- **Teléfono:** 247156
- **Tipo de gestión:** Pública de gestión directa
- **Género de los alumnos:** Mixto
- **Forma de atención:** Escolarizada
- **Turno de atención:** Mañana-Tarde

2.3 DEFINICIÓN DE TERMINOS BÁSICOS

- **Frenillos bucales:** Son bandas de tejido conectivo fibroso, muscular o una combinación de ambos, que están recubiertas de mucosa. Este pliegue es de tamaño reducido y se extiende desde una zona más fija hacia otra que tiene mayor capacidad de movimiento, restringiendo así la movilidad de esta última (54).
- **Clasificación de Kotlow:** Presenta una categorización de los diferentes tipos de anquiloglosia, estableciendo que un rango del frenillo lingual superior a 16 mm se considera clínicamente aceptable.
 - Clase I: ligera anquiloglosia: 12 a 16 mm.
 - Clase II: moderada anquiloglosia: 8 a 10 mm.
 - Clase III: severa anquiloglosia: 3 a 7 mm.
 - Clase IV: completa anquiloglosia: menos de 3 mm (55).
- **Lactancia:** Se trata de un proceso natural en el que la madre alimenta a su bebé a través del pecho, el cual se adquiere como un comportamiento aprendido. Además, se ha definido el concepto de lactancia materna como la interpretación o el entendimiento que las mujeres otorgan a esta práctica, específicamente en lo que concierne a la lactancia y la nutrición con leche materna, es fundamental considerar el vínculo materno (56).
- **Neonato:** Los neonatos son aquellos bebés que han nacido recientemente y tienen 4 semanas o menos desde su llegada al mundo, ya sea por parto vaginal o cesárea. En este lapso de 28 días, el desarrollo del bebé experimenta cambios muy acelerados. Asimismo, se presentan diversos eventos importantes durante este período, como los patrones de alimentación

y las conexiones que forman con sus padres. Además, se incrementa el riesgo de infecciones que el bebé podría enfrentar, así como la aparición de defectos congénitos (57)

- **Anquiloglosia:** La anquiloglosia es una malformación congénita bastante frecuente del frenillo lingual, donde la membrana situada debajo de la lengua es demasiado corta o se inserta muy cerca de la punta de la lengua, lo que dificulta su extensión. Las personas que padecen anquiloglosia pueden enfrentar efectos adversos en su capacidad de hablar, en la función de autolimpieza que realiza la lengua, dificultades para amamantar en los recién nacidos, así como problemas en el desarrollo adecuado de la mandíbula en los casos más graves, entre otros inconvenientes (58).

CAPÍTULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En este estudio se llevó a cabo utilizando un diseño no experimental, de corte transversal.

Según lo expresado por Martínez, Briones y Cortes, es un tipo de estudio que se realiza sin manipular deliberadamente las variables, sino que se observa los fenómenos en su entorno natural para analizarlos (59).

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación descriptiva es un enfoque metódico que los investigadores utilizan para recolectar, analizar y presentar datos sobre fenómenos de la vida cotidiana, con el objetivo de describirlos en su entorno natural (59).

En la metodología de la investigación, en el presente estudio fue de enfoque cuantitativo

El enfoque cuantitativo se distingue por su naturaleza secuencial y de validación. Según Martínez, Briones y Cortes, La investigación cuantitativa se emplea para analizar frecuencias, patrones, promedios y correlaciones, así como para comprender relaciones de causa y efecto, realizar generalizaciones y verificar o validar teorías, hipótesis o suposiciones a través de un análisis estadístico (59).

Por otro lado, el nivel de investigación fue descriptivo.

3.3 POBLACION

La población estuvo compuesta por 132 estudiantes de las dos aulas del primer y segundo grado de primaria de una I.E.

3.4 MUESTRA

La muestra estuvo dada por medio del muestreo censal, es por ello que estuvo conformada por 132 niños de 6 a 8 años de una I.E.

3.5 CRITERIO DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

3.5.1 Criterios de inclusión

- Niños entre 6 y 8 años
- Niños que quieran colaborar
- Niños que estén matriculados en el año escolar 2024
- Niños que firmen el consentimiento informado.

- Padres que firmen el consentimiento informado

3.5.2 Criterios de exclusión

- Niños con déficit intelectual
- Niños que presenten algún síndrome
- Niños con alguna otra alteración oral y niños menores a 6 años y mayores a 8 años.

3.5.3 Tipo de muestreo

Se entiende por muestreo probabilístico, aquel que otorga la misma probabilidad de ser seleccionado a cada individuo. Este tipo de muestreo se utiliza comúnmente en investigaciones donde se tiene conocimiento sobre la población o en grupos reducidos de la misma (59).

3.6 UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis estuvo constituida por los 132 estudiantes de las dos aulas del primer grado de primaria de una I.E.

3.7 VARIABLES DE ESTUDIO

3.7.1 Identificación de variables

- Variable 1: Alteraciones en el lenguaje
- Variable 2: Frenillo lingual alterado

3.7.2 Covariables

- Sexo
- Edad

3.8 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| Variables | Definición conceptual | Naturaleza | Escala | Dimensiones | Indicadores | Instrumento de medición | Expresión Final | Definición operacional |
|---|---|--------------|---------|--|--|--|--|---|
| V1 Frenillo lingual alterado | Según Marchesan se conceptúa como un remanente de tejido que junta dos estructuras siendo una móvil y la otra fija. | Cualitativo | Nominal | Medidas de abertura bucal | Apertura máxima de la boca (DIMA). Apertura máxima de la boca con el ápice de la lengua tocando la paila incisiva (DIMALAP). Relación entre estas medidas en porcentaje: DIMALAP x 100 / DIMA = % | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | Mayor o igual a 50,1% (0) menor o igual a 50% (1) | Sobre la variable Frenillo lingual alterado, se podrá analizar mediante el Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua, en la cual se podrá determinar si el frenillo lingual esta alterado y no alterado (39). |
| | | Cualitativo | Nominal | Alteraciones de la lengua durante su elevación | Punta de lengua en forma cuadrada o rectangular Ligera hendidura en la punta Punta de lengua en forma de corazón La lengua no se eleva | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | Mejor resultado = 0 Peor = 2 | |
| | | Cualitativo | Nominal | Fijación del frenillo en la cara inferior de la lengua | En las carúnculas sublinguales En la cresta alveolar | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | Mejor resultado = 0 Peor = 3 | |
| | | Cualitativo | Nominal | Fijación en la cara inferior de la lengua | En el tercio medio Abajo del tercio medio Entre el tercio medio y el ápice En el ápice | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | Mejor resultado = 0 Peor = 3 | |
| | | Cualitativo | Nominal | Movilidad de la lengua | Succionar la lengua en el paladar Vibrar la lengua Protruir la lengua Tocar el labio superior con el ápice de la lengua Tocar las comisuras labiales con el ápice de la lengua | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | Mejor resultado = 0 Peor = 14 | |
| V2 Alteraciones en el lenguaje | Zorzi, menciona que las alteraciones de lenguaje pueden tener origen en deficiencias orgánicas fáciles de detectar o en una dificultad de organización de sonidos (28). | Cualitativo | Nominal | Frecuencia en las alteraciones de lenguaje | lenguaje alterada lenguaje no alterada | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | Tiempo por palabra indicada (mayor a 3 seg. Alterada y menor a 3 seg. No alterada) | Sobre la variable alteraciones en el lenguaje, se tendrá que aplicar el Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua para poder probar y describir la producción del habla y las alteraciones (28). |
| | | Cualitativo | Nominal | Alteraciones en el lenguaje | Omisiones de sonidos Sustituciones de sonidos Distorsiones de sonidos | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | |
| | | Cualitativo | Nominal | Sonidos afectados en la producción del lenguaje | /m/, /p/, /b/, /m/, /n/, /r/, /l/, /s/, /ch/, /f/, /t/, /rr/, grupos de /l/, grupos de /r/ | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | Mejor resultado = 0 Peor = 12 | |
| | | Cualitativo | Nominal | Abertura de la boca durante el lenguaje | Amplitud adecuada Amplitud reducida Amplitud exagerada | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | Mejor resultado = 0 Peor = 10 | |
| | | Cualitativo | Nominal | Posición de la lengua durante el lenguaje | Adecuada Anteriorizada Punta baja y laterales altos En el piso de la boca | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | Mejor resultado = 0 Peor = 10 | |
| | | Cualitativo | Nominal | Velocidad del lenguaje | Adecuada Aumentada Reducida | Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua (39) | Mejor resultado = 0 Peor = 10 | |
| Covariables | Sexo: hace referencia a las diferencias biológicas entre el hombre y la mujer (60). Edad: tiempo transcurrido a partir de la fecha de nacimiento de un individuo (61). | Cualitativo | Nominal | Sexo | Categorización del individuo como: Masculino Femenino | DNI | Se expresará según sea el caso como masculino o femenino. | Respecto al sexo y la edad, se recaba la información considerando como características generales al inicio del recojo de datos. |
| Sexo | | | | | | | | |
| Edad | | | | | | | | |
| | | Cuantitativo | Ordinal | Edad | Se expresará a través de la edad cronológica, medida en años completos desde el nacimiento | DNI | Se expresará como: 6 años, 7 años y 8 años | |

3.9 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

3.9.1 Técnica de recolección de datos

La técnica que se aplicó para la recolección de datos fue la observación, que comprende alteraciones durante la elevación de la lengua y la fijación del frenillo, la clasificación clínica del frenillo y el registro de los tipos de frenillos, movilidad y postura habitual de la lengua, y también se aplicó pruebas de alteración del lenguaje que evalúa los aspectos que se consideran durante el lenguaje y finalmente documentación, y figuras para evaluar el lenguaje.

La observación directa, según lo indicado por Hernández, Fernández & Baptista, implica un registro sistemático, válido y confiable de los comportamientos o conductas que se observan presentan. Las variables a observar se determinan y definen previamente al inicio de la recolección de datos (62).

3.9.2 Instrumento de recolección de datos

El instrumento que se aplicó fue la ficha de observación, el cual fue adaptada por Franklin Susanibar a la realidad peruana, en la aplicación de otros estudios, la cual es:

- Nombre: Protocolo de Evaluación del Frenillo de la Lengua
- Autora: Irene Marchesan
- Año de creación: Protocolo modificado 2014
- Procedencia: CEFAC-Salud y Educación
- Tipo de aplicación: Individual
- Tiempo de aplicación: No hay un tiempo exacto
- Margen de aplicación: Niños y adultos
- Evalúa la percepción del paciente.
 - Evalúa el frenillo lingual en términos de alterado y no alterado.
 - Evalúa la producción del lenguaje para identificar las alteraciones fonéticas del lenguaje.

3.10 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Para proceder con el recojo de datos se siguieron los pasos:

- Inicialmente se coordinaron acciones informativas hacia la directora de la institución, con el objetivo de indicarle la finalidad del estudio, y sobre todo la importancia de poder estudiar este tema en la institución que preside.

- Se remitieron los documentos previos para su aceptación de manera formal, que constaron de carta de presentación y solicitud para la ejecución de la tesis.
- En coordinación con los docentes se les presento el asentimiento y consentimiento informado para que puedan repartir a los padres de familia y a los niños indicándoles la finalidad del estudio.
- Se hizo reuniones con la subdirectora y los docentes encargados del primer, segundo y tercer grado de primaria que son encargados, a quienes se les indico horarios, días y la prestación de un ambiente adecuado para poder realizar la evaluación clínica.
- Posterior a ello con apoyo de 2 personas adicionales, se procedió aplicar el instrumento, en el cual se hizo uso de un sillón portátil, materiales e instrumentos de evaluación oral y clínica.
- Finalmente se culminó con la evaluación y recolección de datos a los niños.

3.11 VALIDACION Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

La confiabilidad de este instrumento se manifiesta claramente a través de su uso en múltiples investigaciones, tanto a nivel nacional como internacional. Entre los ejemplos de estos estudios se encuentran el “Estudio epidemiológico del frenillo lingual en niños de 6 a 8 años” y el “Análisis de las características de la producción del lenguaje en niños de 6 y 7 años de la I.E. Liceo Naval Almirante Guise”. En la investigación actual, las particularidades de este instrumento han facilitado la realización de un análisis cuantitativo de los resultados.

3.12 ANÁLISIS DE DATOS Y PLAN DE PROCESAMIENTO

En esta etapa la percepción del investigador es fundamental, debido a que el análisis de la información es un paso principal para poder analizar los datos recolectados. Como primer paso se aplicó la estadística descriptiva que consiste en clasificar las fichas de observación, para posteriormente digitalizar y sistematizar en el software estadístico SPSS, dicho programa generara cuadros y figuras, en los que se muestre la frecuencia y porcentaje a cada una de las preguntas mostradas en los ítems del documento.

3.13 ASPECTOS ETICOS

Para llevar a cabo la investigación, se tuvo en consideración la Declaración de Helsinki, que es un documento elaborado por la Asociación Médica Mundial

(AMM) que establece, por lo tanto, principios éticos que rigen la investigación médica en seres humanos. Con este propósito, se garantizará la confidencialidad de la información personal. Este procedimiento se alinea con los principios éticos establecidos por la Comisión de Ética de Investigación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, ya que se centró en la protección, confidencialidad y seguridad de los datos privados de la población objeto de estudio.

En primera instancia, se consideró el compromiso tanto académico como ético, que tiene como objetivo salvaguardar y reflejar un alto nivel de profesionalismo durante el proceso de desarrollo, así como mantener la lealtad hacia la entidad. Para lograr esto, es necesario tener en cuenta las leyes, normativas y objetivos establecidos, con el fin de prevenir inconvenientes con la población objeto de estudio.

En segunda instancia, se consideró el principio de integridad, que se centra en mantener una actitud y comprensión de los principios éticos establecidos. Para ello, es fundamental demostrar honestidad y un alto grado de empatía hacia la población objeto de estudio.

Finalmente, se tuvo en cuenta el principio de rendición de cuentas, que se refiere a la aceptación de todas las repercusiones derivadas de las acciones llevadas a cabo en la investigación. Este enfoque busca asegurar la realización de un trabajo adecuado y válido, evitando cualquier alteración de los datos y garantizando la transparencia en todo el proceso.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 RESULTADO PARA EL OBJETIVO GENERAL

TABLA 1 ALTERACIONES DE LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E.

| | Frecuencia | | Porcentaje | | Porcentaje válido | | Porcentaje acumulado | |
|-----------------|------------|------|------------|----------|-------------------|------|----------------------|-----|
| Normal | 102 | | 77,3 | | 77,3 | | 77,3 | |
| Alterado | 30 | | 22,7 | | 22,7 | | 100,0 | |
| Total | 132 | | 100,0 | | 100,0 | | | |
| Edad | | | | | | | | |
| | 6 años | | 7 años | | 8 años | | 9 años | |
| Alterado | f | % | f | % | f | % | f | % |
| | 12 | 40,0 | 9 | 30,0 | 7 | 23,3 | 2 | 6,7 |
| Genero | | | | | | | | |
| Alterado | Masculino | | | Femenino | | | | |
| | f | % | | f | % | | | |
| | 21 | 70,0 | | 9 | 30,0 | | | |

Fuente: Datos propio de la investigación

Dónde: f= Frecuencia de niños %= porcentaje

Interpretación:

En la tabla, se aprecia que una parte reducida de los niños que integran la muestra de investigación, que es representado por el 22.7% presenta un tipo de frenillo lingual alterado. Respecto a la edad, el valor que predomina es 6 años con un 40.0%, y sobre el género es el masculino con un 70.0%.

4.2 RESULTADO PARA LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS

TABLA 2 CARACTERÍSTICAS EN EL ÁPICE DE LA LENGUA DURANTE SU ELEVACIÓN EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E.

| Características en el ápice de la lengua durante su elevación | | FRENILLO LINGUAL | | | |
|---|----------|------------------|-------|----------|-------|
| | | Normal | | Alterado | |
| | | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| La punta de la lengua tiene forma rectangular o cuadrada | Presente | 72 | 70,6 | 10 | 33,3 |
| | Ausente | 30 | 29,4 | 20 | 66,7 |
| La punta de la lengua tiene forma de "corazón" | Presente | 92 | 90,2 | 10 | 33,3 |
| | Ausente | 10 | 9,8 | 20 | 66,7 |
| Total | | 102 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Fuente: Datos propio de la investigación

Interpretación:

En la tabla se puede apreciar que, entre los niños con frenillo lingual alterado, el 33.3% presenta la punta de la lengua con una forma rectangular o cuadrada, así mismo, el 33,3% tienen presente la punta de la lengua con una forma "corazón".

TABLA 3 TIPO DE FIJACIÓN DEL FRENILLO LINGUAL EN EL PISO DE LA BOCA Y EN LA CARA INFERIOR DE LA LENGUA EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E.

| Fijación del frenillo | | FRENILLO LINGUAL | | | |
|--|--|------------------|-------|----------|-------|
| | | Normal | | Alterado | |
| | | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| En el piso de la boca | Visible a partir de las carúnculas sublinguales (salida de los ductos submandibulares) | 45 | 44,1 | 7 | 39,4 |
| | Visible a partir de la cresta alveolar inferior | 57 | 55,9 | 23 | 60,6 |
| En la cara inferior de la lengua (cara sublingual) | En la parte media | 71 | 69,6 | 3 | 10,0 |
| | Entre la parte media y el ápice | 30 | 29,4 | 17 | 56,7 |
| | En el ápice | 1 | 1,0 | 10 | 33,3 |
| Total | | 102 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Fuente: Datos propio de la investigación

Interpretación:

Según la tabla, en relación con la fijación del frenillo en el piso de la boca, se observa que el 39.4% es visible a partir de las carúnculas sublinguales y en relación con la fijación del frenillo en la parte inferior de la lengua, el 33.3% es visible en el ápice en los niños con frenillo lingual alterado.

TABLA 4 MOVIMIENTOS LINGUALES EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E.

| Movilidad de la lengua | | FRENILLO LINGUAL | | | |
|---|------------|------------------|-------|----------|-------|
| | | Normal | | Alterado | |
| | | f | % | f | % |
| Protruir y retraer | Ejecuta | 93 | 91,2 | 17 | 56,7 |
| | Ejecuta | 7 | 6,9 | 9 | 30,0 |
| | aproximado | | | | |
| Tocar el labio superior con el ápice de la lengua | No ejecuta | 2 | 2,0 | 4 | 13,3 |
| | Ejecuta | 86 | 84,3 | 14 | 46,7 |
| | Ejecuta | 13 | 12,7 | 11 | 36,7 |
| Tocar el labio inferior con el ápice de la lengua | aproximado | | | | |
| | No ejecuta | 3 | 2,9 | 5 | 16,7 |
| | Ejecuta | 90 | 88,2 | 12 | 40,0 |
| Tocar la comisura labial a la derecha | Ejecuta | 10 | 9,8 | 13 | 43,3 |
| | aproximado | | | | |
| | No ejecuta | 2 | 2,0 | 5 | 16,7 |
| Tocar la comisura labial a la izquierda | Ejecuta | 89 | 87,3 | 13 | 43,3 |
| | Ejecuta | 11 | 10,8 | 13 | 43,3 |
| | aproximado | | | | |
| Vibrar el ápice | No ejecuta | 2 | 2,0 | 4 | 13,3 |
| | Ejecuta | 52 | 51,0 | 10 | 33,3 |
| | Ejecuta | 29 | 28,4 | 8 | 26,7 |
| Succionar la lengua contra el paladar | aproximado | | | | |
| | No ejecuta | 21 | 20,6 | 12 | 40,0 |
| | Ejecuta | 56 | 54,9 | 2 | 6,7 |
| Total | Ejecuta | 30 | 29,4 | 11 | 36,7 |
| | aproximado | | | | |
| | No ejecuta | 16 | 15,7 | 17 | 56,7 |
| Total | | 102 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Fuente: Datos propio de la investigación

Interpretación:

En la tabla, se observa que los estudiantes con frenillo lingual alterado de 6 a 8 años en la I.E., la acción de protruir y retraer la lengua el 30.0% ejecutan; Asimismo de la acción de tocar el labio superior con la punta de la lengua, se observa que el 36,7% ejecuta aproximado. Por otro lado de la acción de tocar el labio inferior con el ápice de la lengua de forma correcta, el 43,3% ejecuta aproximado, además de la acción de tocar la comisura labial a la derecha e izquierda el 43,3% ejecuta. Y de la acción de hacer vibrar el ápice el 26,7% ejecuta aproximado, finalmente de la acción de succionar la lengua contra el paladar el 36,7% ejecuta aproximado, lo que los hace mas propensos a tener problemas de alineación dental.

TABLA 5 APERTURA DE LA BOCA DURANTE EL LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E.

| | | FRENILLO LINGUAL | | | |
|----------------------------|------------------|------------------|-------|----------|-------|
| | | Normal | | Alterado | |
| | | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| Apertura de la boca | Adecuada | 64 | 62,7 | 17 | 56,7 |
| | Reducida | 28 | 27,5 | 9 | 30,0 |
| | Exagerada | 10 | 9,8 | 4 | 13,3 |
| Total | | 102 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Fuente: Datos propio de la investigación

Interpretación:

En la tabla, el 30,0% de los niños de 6 a 8 años en la I.E, con frenillo lingual alterado presentan una reducida apertura de la boca durante el lenguaje. Así también el 13,3% posee una exagerada apertura de la boca durante el lenguaje, se utilizó el vernier como instrumento de medida, teniendo como medida referente 35 y 44 mm de la apertura bucal normal.

TABLA 6 POSICIÓN DE LA LENGUA DURANTE EL LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E.

| | | FRENILLO LINGUAL | | | |
|------------------------------|----------------------|------------------|-------|----------|-------|
| | | Normal | | Alterado | |
| | | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| Posición de la lengua | Adecuada | 81 | 79,4 | 12 | 40,0 |
| | En el suelo | 17 | 16,7 | 10 | 33,3 |
| | Anteriorizada | 4 | 3,9 | 8 | 26,7 |
| Total | | 102 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Fuente: Datos propio de la investigación

Interpretación:

En la tabla, el 33,3% de los niños de 6 a 8 años en la I.E, con frenillo lingual alterado presentan la posición de la lengua en el suelo, y el 26.7% presentan la posición de la lengua anteriorizada.

TABLA 7 VELOCIDAD DEL LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E.

| | | FRENILLO LINGUAL | | | |
|-------------------------------|------------------|------------------|-------|----------|-------|
| | | Normal | | Alterado | |
| | | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| Velocidad del lenguaje | Adecuada | 64 | 52,0 | 10 | 60,0 |
| | Reducida | 28 | 14,7 | 2 | 33,3 |
| | Exagerada | 10 | 33,3 | 18 | 6,7 |
| Total | | 102 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Fuente: Datos propio de la investigación

Interpretación:

En la tabla, el 33,3% de los niños de 6 a 8 años en la I.E., con frenillo lingual alterado exhibe una reducida velocidad en su lenguaje, por lo que estos estudiantes no articulan las palabras de manera fluida a lo largo de un discurso.

TABLA 8 SONIDOS DEL LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS DE UNA I.E.

| Fonemas | | FRENILLO LINGUAL | | | |
|---------|------------|------------------|-------|----------|-------|
| | | Normal | | Alterado | |
| | | <i>f</i> | % | <i>f</i> | % |
| r | Produce | 102 | 100,0 | 22 | 73,3 |
| | No produce | 0 | 0,0 | 8 | 26,7 |
| rr | Produce | 102 | 100,0 | 22 | 73,3 |
| | No produce | 0 | 0,0 | 30 | 100,0 |
| l | Produce | 102 | 100,0 | 20 | 67,0 |
| | No produce | 0 | 0,0 | 10 | 33,0 |
| s | Produce | 102 | 100,0 | 25 | 83,0 |
| | No produce | 0 | 0,0 | 5 | 17,0 |
| d | Produce | 102 | 100,0 | 28 | 93,0 |
| | No produce | 0 | 0,0 | 2 | 7,0 |
| gr/r | Produce | 102 | 100,0 | 30 | 100,0 |
| | No produce | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| gr/l | Produce | 102 | 100,0 | 20 | 67,0 |
| | No produce | 0 | 0,0 | 10 | 33,0 |
| Total | | 102 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Fuente: Datos propio de la investigación

Interpretación:

En la tabla, el 26.7% de los niños de 6 a 8 años en la I.E., en relación con aquellos que presentan un frenillo lingual alterado, no logran producir los fonemas /r/, /r/ vibrante y los grupos consonánticos que incluyen /r/; mientras que un porcentaje menor no producen los fonemas gr/l (33,0%), /l/ (33,0%), /s/ (17,0%) y /d/ (7,0%).

CAPITULO V

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes

La investigación se realizó en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024, la finalidad del estudio fue describir las alteraciones de lenguaje en niños de 6 a 8 años con frenillo lingual alterado en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024. La muestra de estudio estuvo conformada por 132 niños de 6 a 8 años de una I.E Miguel Grau Seminario, distrito de Wanchaq – Cusco, 2024.

Con respecto a las alteraciones de lenguaje, el 77.3%, presenta un tipo de frenillo lingual normal, mientras que el 22.7% muestra un tipo de frenillo lingual modificado. En lo que respecta a las características de la punta de la lengua al elevarse, el 33.3% presenta la punta de la lengua con una forma rectangular o cuadrada, mientras que otro 33.3% tiene la punta de la lengua con forma de "corazón". En relación con el tipo de anclaje del frenillo lingual en el fondo de la boca y en la parte inferior de la lengua, el 39.4% es visible a partir de las carúnculas sublinguales, y respecto a la fijación del frenillo en la cara inferior de la lengua, el 33.3% es visible en el ápice en los niños con frenillo lingual alterado. Sobre los movimientos linguales, el 56,7% de los niños con frenillo lingual alterado ejecutan la acción de protruir y retraer; el 46.7% ejecutan la acción de tocar el labio superior con el ápice de la lengua; el 43.3% ejecutan de forma aproximada la acción de tocar el labio inferior con el ápice de la lengua; el 43.3% ejecutan la acción de tocar la comisura labial a la derecha; el 43.3% ejecutan la acción de tocar la comisura labial a la izquierda; el 40.0% no ejecuta vibrar el ápice y el 56.7% no ejecuta la acción de succionar la lengua contra el paladar. Sobre la apertura de la boca durante el lenguaje, el 30,0% presentan una reducida apertura de la boca durante el lenguaje. Así también el 13,3% posee una exagerada apertura de la boca durante el lenguaje, en los resultados se encontró que el 33,3% presentan la posición de la lengua en el suelo, y el 26.7% presentan la posición de la lengua Anteriorizada. Respecto a la velocidad del lenguaje, se encontró que el 33,3% exhibe una reducida velocidad en su lenguaje. Los sonidos del lenguaje alterado, en los resultados se encontró que el 26,7%, no logran

producir los fonemas /r/, /r/ vibrante y los grupos consonánticos que incluyen /r/; mientras que en un porcentaje menor, no producen los fonemas gr/l (33,0%), /l/ (33,0%), /s/ (17,0%) y /d/ (7,0%)

5.2 Comparación crítica con la literatura existente

Al conocer el tipo de frenillo lingual, los hallazgos registrados en el estudio son similares con los estudios de los autores, Solórzano E., obtuvo como resultado que el 17.5% de los niños presenta frenillo lingual alterado y finalmente Dávila Y., Parrales R., mostro que el 14% (14 niños) presentan frenillo lingual alterado.

Sobre las características de la punta de la lengua al elevarse, los cuales resultados mostrados son similares con el estudio de Santa Cruz G., el cual evidencia que El 66.7% de los participantes presenta la lengua con forma rectangular o cuadrada, mientras que solo el 11.1% muestra la punta de la lengua en forma de "corazón"; el autor Y. Dávila y R. Parrales encontraron que un 57% presenta la parte de la lengua con forma rectangular o cuadrada, y un 14% con forma de corazón. En cuanto al tipo de fijación del frenillo lingual en el fondo de la boca y en la parte inferior de la lengua, los resultados son similares a los del estudio de Santa Cruz G., donde el 100% de los niños con frenillo lingual alterado es visible a partir de la cresta alveolar inferior, con un 33.3% localizado por debajo de la parte media, un 55.6% entre la parte media y la punta, y solo un 11.1% en la punta. Asimismo, Dávila y Parrales reportaron que un 64% presenta la fijación a partir de la cresta alveolar, un 36% a partir de las carúnculas sublinguales, un 57% entre la parte media y el ápice, y un 36% por debajo de la parte media.

Sobre los movimientos linguales, en los resultados se encontró similitud con el estudio de. Santa Cruz G, que en cuanto a vibrar el ápice, El 100de los niños que presentan un frenillo lingual modificado no logra realizar la protrusión de la lengua. Además, el 11.1% de este grupo no puede tocar el labio superior con la punta de la lengua. En cuanto a la acción de tocar las comisuras labiales con el ápice de la lengua, también el 11.1% de los niños con frenillo lingual alterado no puede llevarla a cabo. Según los hallazgos de Dávila y Parrales, el movimiento que presenta mayores dificultades para los niños con frenillo lingual alterado es el de tocar el labio superior con la punta de la lengua, seguido de la vibración del ápice y la protrusión de la lengua. En contraste, el movimiento que consiguen realizar con mayor eficacia es el de tocar las comisuras labiales con la punta de la lengua.

Al observar la apertura de la boca durante el lenguaje, los resultados encontrados son similares con el estudio de Santa Cruz G., evidencio que el 66.7% de los niños con frenillo lingual alterado no muestran una apertura adecuada de la boca durante el lenguaje y el 33,3% de los niños muestran una reducida apertura de la boca durante el lenguaje y el autor Dávila Y., Parrales R., mostro que el 86% de los niños con frenillo lingual alterado tienen una abertura de la boca reducida. Al analizar la posición de la lengua durante el habla, se observa que estos resultados son similares con el estudio de Santa Cruz G., que la totalidad de los niños no logra mantener una posición adecuada de la lengua, observándose que el 22.2% de los niños presenta una lengua en posición anterior, mientras que el 77.8% coloca la lengua en el fondo de la boca. En este mismo sentido, el autor Dávila y Parrales documentaron que, de los niños con frenillo lingual alterado, 7 de ellos tienen la punta de la lengua en una posición baja, 5 mantienen la lengua en el piso de la boca y 2 la anteriorizan. Estos hallazgos sugieren que la alteración del frenillo lingual puede influir significativamente en la correcta colocación de la lengua durante el habla y otras funciones orales.

Sobre la velocidad del lenguaje, los resultados son similares con el estudio de Santa Cruz G., el 77,8% exhibe una adecuada velocidad del lenguaje y el 22,2% presenta una velocidad del lenguaje reducida, en ese mismo sentido, y el autor Dávila Y., Parrales R., mostro que el 79% muestra una velocidad de movimiento reducida, mientras que el 21% exhibe una velocidad adecuada.

Al conocer los sonidos del lenguaje alterado, en los resultados se determinó que son similares con el estudio de Santa Cruz G., de los niños que presentan un frenillo lingual alterado, el 100% no logra producir los fonemas /r/, el /r/ vibrante y los grupos consonánticos que incluyen /r/. Por otro lado, un porcentaje menor de estos niños no produce los fonemas /gr/ (22.2%), /l/ (22.2%), /s/ (33.3%) y /d/ (11.1%), en ese mismo sentido, y el autor Y. Dávila, R. Parrales, mostro que los sonidos /r/ vibrante múltiple y /s/ se ven afectados en la producción del lenguaje, mientras que 4 niños presentan dificultades con el sonido /r/ vibrante simple. Además, 3 niños no logran producir adecuadamente los grupos consonánticos que incluyen la [r], y solo un 7% (equivalente a 1 niño) presenta problemas con el sonido [t].

CONCLUSIONES

PRIMERA: Respecto en relación con las alteraciones del lenguaje en niños de 6 a 8 años de la I.E., el 77,3 de la muestra tiene un frenillo lingual adecuado, y solo el 22,7 presenta un tipo de frenillo lingual alterado.

SEGUNDA: Respecto a las características en el ápice de la lengua al elevarse, en la I.E, sobre los niños con frenillo lingual alterado, el 33,3 muestra la punta de la lengua con forma rectangular o cuadrada y el 66,7 es ausente, por otro lado, el 33,3 exhibe la punta de la lengua presenta una forma de corazón y el 66,7 es ausente

TERCERA: Respecto al tipo de fijación del frenillo lingual en el piso de la boca y en la parte inferior de la lengua que muestran los niños de 6 a 8 años en la institución educativa. En lo que respecta a la fijación del frenillo en el suelo de la boca, se observa que el 39,4 de los niños se puede observar a partir de las carúnculas sublinguales, mientras que el 60,6 es visible a partir de la cresta alveolar inferior. Por otro lado, en relación con la fijación del frenillo en la cara inferior de la lengua el 10,0 de los niños se encuentra en la zona media, el 56,7 se sitúa entre la zona media y el ápice y finalmente, el 33,3 se localiza en el ápice.

CUARTA: Respecto a los movimientos linguales en los niños de 6 a 8 años en la I.E, se identifica que el 56,7 de los niños ejecutan la acción de protruir y retraer; el 46,7 ejecutan tocar el labio superior con la punta de la lengua; el 43,3 ejecutan de forma aproximada la acción de tocar el labio inferior con el ápice de la lengua; el 43,3 tocan la comisura labial a la derecha; el 43,3 tocan la comisura labial a la izquierda; el 40,0 no ejecuta vibrar el ápice y el 56,7 no ejecuta la acción de succionar la lengua contra el paladar

QUINTA: Sobre la apertura de la boca durante el lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E, se nota que el 56,7 de los niños con frenillo lingual modificado presenta una apertura bucal adecuada, y el 30,0 posee una apertura reducida y solo el 13,3 tiene una apertura de boca exagerada.

SEXTA: Respecto a la posición de la lengua durante el lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E. Se evidencia que el 40,0 de los niños con frenillo modificado posee una postura de la lengua adecuada, y el otro 33,3 la tienen ubicada en el fondo de la boca y el 26,7 posee posición de lengua anteriorizada

SEPTIMA: Respecto a la velocidad del lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E. Se observó que el 60,0 de los niños con frenillo modificado muestran una velocidad adecuada, mientras que el 33,3 mantienen una velocidad reducida, y solo el 6,7 mantienen una velocidad exagerada.

OCTAVO: Respecto a los sonidos del lenguaje alterado de los niños de 6 a 8 años en la I.E. Se evidencia que el 26,7, no generan los fonemas /r/, /r/ vibrante y los grupos consonánticos que incluyen /r/; mientras que en un pequeño porcentaje, no articulan los fonemas gr/l (33,0), /l/ (33,0), /s/ (17,0) y /d/ (7,0).

SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

1.- A LA DIRECCION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA

Implementar programas de detección temprana del frenillo lingual alterado y establecer protocolos claros para la derivación a especialistas. Asimismo proporcionar formación continua a los docentes y recursos para adaptar las estrategias de enseñanza. Es crucial fomentar un ambiente inclusivo y considerar la implementación de espacios de terapia del lenguaje dentro de las instalaciones escolares cuando sea posible.

2.- A LOS DOCENTES

Formarse en la detección temprana de signos de alteraciones en el frenillo lingual y sus repercusiones en el desarrollo del lenguaje. Es esencial trabajar de manera colaborativa con profesionales del lenguaje y las familias para ofrecer un apoyo integral a los niños afectados. Además, es fundamental ajustar las estrategias pedagógicas para promover la participación activa de estos estudiantes, evitando situaciones que puedan generarles ansiedad relacionada con el uso del lenguaje.

3.- A LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA DE LA UNSAAC

Es necesario llevar a cabo investigaciones adicionales que profundicen en la relación entre el frenillo lingual alterado y los trastornos fonéticos, considerando factores como la edad de detección y las implicaciones a largo plazo. Se sugiere analizar las variaciones regionales dentro del Perú y desarrollar herramientas de evaluación estandarizadas adaptadas al contexto nacional. Asimismo, es fundamental explorar la interacción con otros trastornos del desarrollo y considerar enfoques innovadores para la terapia del lenguaje.

BIBLIOGRAFIA

1. American Speech-Language-Hearing Association. ¿Qué es el lenguaje? ¿Que es el habla? [Online].; 2016 [cited 2024 Mayo 10. Available from: <https://www.leeconmale.com/desarrollo-normal-del-lenguaje/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20lenguaje%3F,comunicaci%C3%B3n%20entre%20los%20seres%20humanos%E2%80%9D>.
2. Barón L. La Teoría Lingüística de Noam Chomsky: del Inicio a la Actualidad. Bogotá: Fundación Universitaria Los Libertadores ; 2014.
3. Forgiarini M, Berwig L, Silva A. Ankyloglossia-related changes in the stomatognathic system. RGO.Revista Gaúcha de Odontologia. 2012 Junio; 60(2).
4. Quineche C. Anquiloglosia en el infante: revisión de la literatura. Bol. Asoc. Argent. Odontol. Niños. 2010 Diciembre; 39(3).
5. Gonzáles N, Romero R, Teutle B, Vaillard E, Huitzil E, Carrasco R. Trastornos del habla asociados a frenillo lingual corto. Imbiomed. 2014.
6. Adriano M. Influencia de la anquiloglosia en la producción de fonemas del habla. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2020.
7. Arenas I, Calderón T, Rodríguez C. Caracterización del frenillo lingual alterado y su desempeño en el habla y masticación en preescolares de 5 establecimientos educacionales de Santiago De Chile. Santiago - Chile: Universidad Católica Silva Henríquez; 2019.
8. Santa Cruz G. Características de la producción del habla en niños de 5 a 7 años según el frenillo lingual de una institución educativa particular del distrito de Carabaylo, 2021. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2023.
9. Mendoza M, Ynfantes K. Relación entre frenillo lingual y trastornos fonéticos en niños de 3 a 6 años. Lima: Universidad Peruana Cayentano Heredia; 2019.
10. Dávila Y, Parrales R. Alteraciones del habla en niños de 6 y 7 años de edad con frenillo lingual alterado del colegio Santa Rita De Casia. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2017.

11. Flores C. Anquiloglosia y trastornos del habla. Tacna: Universidad Privada de Tacna; 2019.
12. Solórzano E. Características del frenillo lingual y de la producción del habla en niños de 6 y 7 años de dos I.E. Públicas de Huaycán, 2018. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2019.
13. Sandi H. Características anatómicas y del habla según tipo de frenillo lingual alterado en niños de 6 a 12 años de la I.E. San Martín De Porres N° 3046. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2022.
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. Huancayo : Universidad Continental; 2019.
15. Marcos U, Reynoso S. Frecuencia de anquiloglosia en escolares de una institución educativa primaria - Lima. Lima: Universidad Peruana Los Andes; 2021.
16. Real Academia de la Lengua Española. Real Academia de la Lengua Española. [Online].; 2014 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <https://dle.rae.es/lenguaje>.
17. Luria A. Conciencia y Lenguaje libros V, editor. Madrid; 1984.
18. Marchesan I. Fundamentos de fonología: aspectos clínicos de la motricidad oral Panamericana M, editor. Buenos Aires; 2002.
19. Castañeda P. El Lenguaje verbal del niño : ¿cómo estimular, corregir y ayudar para que aprenda a hablar bien? UNMSM , editor. Lima; 1999.
20. Gross R. Psychology, the science of mind and behaviour. 5th ed. Moderno M, editor. Argentina; 2012.
21. Arconada C. La adquisición del lenguaje en la etapa de 0 a 3 años. Tesis de Pregrado. Valladolid: Universidad de Valladolid; 2012.
22. Granada M, Pellizzari E. Manual de componentes del lenguaje: Niveles fonológico, morfosintactico, semántico y pragmático. 1st ed. Maule UCd, editor. Talca; 2009.

23. Dávila Y, Parrales R. Alteraciones del Habla en niños de 6 y 7 años de edad con frenillo lingual alterado del colegio Santa Rita de Casia. Tesis de Posgrado. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2017.
24. Alás A, Ramos I, Machado I, Fernandez D, Gortázar M, Aguilera S. Trastornos del lenguaje, del habla y de la comunicación. Conceptos clasificación y clínica. Conceptos, clasificación y clínica. 2022 Junio; 1:19-30.
25. Diez M, Pacheco D, Caso A, García J, García E. Bogotá Consulta. [Online].; 2019 [cited 2024 Mayo 09. Available from: https://www.infad.eu/RevistaINFAD/2009/n1/volumen2/INFAD_010221_129-136.pdf.
26. Aguilera S, Busto O. Pediatría Integral. [Online].; 2012 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <https://www.pediatriaintegral.es/numeros-antteriores/publicacion-2012-11/trastornos-del-lenguaje/>.
27. Anguiano D. Studocu. [Online].; 2022 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <https://www.studocu.com/es-mx/document/escuela-libre-de-psicologia/psicologia/definicion-del-lenguaje-y-componentes-descripcion-detallada/22523305>.
28. Zorzi J. CEFAC – Centro de. [Online].; 2002 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <https://www.cefac.br/library/artigos/38d6434cc634a8b3f448c6ebfe966320.pdf>.
29. La Babel. Revistas Utadeo. [Online].; 2005 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <https://revistas.utadeo.edu.co/index.php/RLT/article/view/545/555>.
30. Revista La Tadeo. Lenguas del mundo. Por la ruta de Babel Utadeo , editor. Bogotá; 2005.
31. Pinho S, Polacow G, Pontes P. “Músculos intrínsecos da Laringe e Dinâmica vocal”. 1st ed. Revinter , editor. Brazil; 2008.
32. Susanibar F. Motricidad orofacial: Fundamentos basados en evidencias. 1st ed. EOS , editor. Madrid; 2013.
33. Shen T. Surgical speech disorders. Facial Plast Surg Clin North Am. [Online].; 2014 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fsc.2014.07.010>.

34. Ferrés E, Pastor T, Mareque J, Armengol J. Multidisciplinary management of ankyloglossia in childhood. Treatment of 101 cases. a protocol. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2016; 21(39–47).
35. Fejerman N, Fernández E. *El lenguaje del niño y sus perturbaciones*. 3rd ed. Panamericana M, editor. Buenos Aires; 2007.
36. Tuesta N. Trastornos de los sonidos del habla en niños de 3 años de una institución educativa estatal. Tesis de Pregrado. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021.
37. Real Academia Española. Real Academia Española. [Online].; 2014 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <https://dle.rae.es/lengua>.
38. Messner A, M. Lalakea JM. Ankyloglossia: incidence and associated feeding difficulties. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. [Online].; 2000 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10628708/>.
39. Marchesan I, Martinelli C, Daza M. Perfil de la Producción Científica sobre Anquiloglosia. *International Journal of Medical and Surgical Sciences*. 2020; 8(1-13).
40. Quineche C. Anquiloglosia en el infante. Tesis de Pregrado. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2010.
41. Fajardo N, Paredes M. Características en la producción del habla en niños de 6 a 7 años con frenillo lingual alterado de la I.E liceo naval “Almirante Guise”. Tesis de Pregrado. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2014.
42. Robles M, Guerrero C. Impacto de la anquiloglosia y la frenotomía lingual en la alimentación neonatal. *PRH*. 2013; 9(71-77).
43. Cuervo J. *Rev. Hosp. Niños Buenos Aires*. [Online].; 2008 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <http://revistapediatria.com.ar/wp-content/uploads/2012/03/con204-125.pdf>.
44. Deyanova N, Figueres S, García G, Laguna P, Mazón A, Sallan B. *Revista Sanitaria de Investigación*. [Online].; 2021 [cited 2024 Mayo 09. Available from: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/anquiloglosia-en-recien-nacidos-diagnostico-y-tratamiento/#google_vignette.

45. Santorun L. Prevalencia de anquiloglosía y su relación con problemas de fonación en los estudiantes de género masculino y femenino de la Universidad Nacional de Loja de la Modalidad de Estudios Presencial en el periodo mayo - julio del 2014. Tesis de Pregrado. Loja: Universidad Nacional de Loja; 2014.
46. Quineche C. Anquiloglosia en el infante. Tesis de Pregrado. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021.
47. González M. Caracterización anatómica del frenillo lingual en recién nacidos y su relación con la lactancia materna. Programa de especialización odontopediatría. Tesis de Pregrado. Venezuela: Universidad de Carabobo; 2016.
48. Ferrés E, Pastor T. Manejo multidisciplinario de anquiloglosia en la infancia. Tratamiento de 101 casos Brazil; 2017.
49. Robles M, Guerrero C. Medigraphic. [Online].; 2013 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2014/ip143f.pdf#:~:text=Una%20de%20las%20alteraciones%20m%C3%A1s%20frecuentes%20es%20la,en%20la%20resoluci%C3%B3n%20de%20las%20dificultades%20para%20alimentarse.>
50. R. M. pkasesorias. [Online].; 2014 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <https://www.pkasesorias.cl/PDF/TEST%20DE%20LA%20LENGUITA%20ES PANOL.pdf>.
51. Cuenca C.. Prevalencia de frenillo lingual corto en niños de 0 a 2 años Coacalla Fernández VP. Prevalencia de Anquiloglosia según la clasificación de Corillos y Hazelbaker en niños de 6 a 12 años en el distrito se Chucuito - Puno. Tesis de Pregrado. Universidad Nacional del Altiplano; 2016.
52. Magaña M, Robles M, Guerrero C. Alteraciones bucales del recién nacido. Rev ADM. 2016.
53. Quirós A. Rev. de SEAPA. [Online].; 2021 [cited 2024 Mayo 09. Available from: <https://ria.asturias.es/RIA/handle/123456789/4629>.
54. Susanibar F, Parra B. Diccionario Terminológico de Motricidad Orofacial Madrid - España: EOS; 2011.
55. Kaban L. Cirugía bucal y maxilofacial en niños. Ankyloglossia. 1999 Diciembre; 4(1): p. 133-143.

56. Van-Dijk T. Estructuras y funciones del discurso México: Siglo XXI; 2014.
57. Pacheco S. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2019 [cited 2024 Enero 01. Available from: <https://www.paho.org/es/relacsis-0/foro-dr-roberto-becker/neonato>.
58. Abanto J. Anquiloglosia: ¿cuándo intervenir? Revisión y reporte de caso. [Online].; 2009 [cited 2023 Junio 2. Available from: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652009000300022.
59. Martínez R, Briones C, Cortes P. Metodología de la investigación para el área de salud. México; 2015.
60. OPS. Guía para Facilitadores: Taller sobre Género, Salud y Desarrollo. OPS. 2011 mAEZO; 17.
61. Ramírez F. prevalencia de dependencia funcional y su asociación con caídas en adultos mayores en una unidad de medicina familiar. Tesis de Postgrado. España: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2014.
62. Cazau P. Introducción a la investigación en Ciencias Sociales. [Online].; 2016 [cited 2024 Abril 15. Available from: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>.

ANEXOS

Matriz de consistencia

| Problema | Objetivo | Variable / dimensiones | Metodología |
|--|---|--|--|
| <p style="text-align: center;"><u>General</u></p> <p>¿Cuáles son las alteraciones de lenguaje en niños de 6 a 8 años con frenillo lingual alterado en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p style="text-align: center;"><u>Específicos</u></p> <p>– ¿Cuáles son las características en el ápice de la lengua durante su elevación, en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– ¿Qué tipo de fijación del frenillo lingual en el piso de la boca y en la cara inferior de la lengua presentan los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– ¿Cuáles son los movimientos linguales en los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– ¿Cómo se observa la apertura de la boca durante el lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– ¿Cómo se observa la posición de la lengua durante el lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– ¿Cuál es la velocidad del lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– ¿Cuáles son los sonidos del lenguaje alterado de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> | <p style="text-align: center;"><u>General</u></p> <p>Describir las alteraciones de lenguaje en niños de 6 a 8 años con frenillo lingual alterado en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024.</p> <p style="text-align: center;"><u>Específicos</u></p> <p>– ¿Describir las características en el ápice de la lengua durante su elevación, en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– Determinar el tipo de fijación del frenillo lingual en el piso de la boca y en la cara inferior de la lengua presentan los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– Identificar los movimientos linguales en los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– Identificar la apertura de la boca durante el lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– Determinar la posición de la lengua durante el lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– Identificar la velocidad del lenguaje de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024?</p> <p>– Identificar los sonidos del lenguaje alterado de los niños de 6 a 8 años en la I.E Miguel Grau Seminario, Wanchaq – Cusco, 2024</p> | <p style="text-align: center;"><u>FRENILLO LINGUAL ALTERADO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de abertura bucal • lingual • Alteraciones de la lengua durante su elevación • Fijación del frenillo en la cara inferior de la lengua • Fijación en la cara inferior de la lengua • Movilidad de la lengua <p style="text-align: center;"><u>ALTERACIONES EN EL LENGUAJE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia en las alteraciones de lenguaje • Alteraciones en el lenguaje • Sonidos afectados en la producción del lenguaje • Abertura de la boca durante el lenguaje • Posición de la lengua durante el lenguaje • Velocidad del lenguaje | <p style="text-align: center;"><u>ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN</u></p> <p>Cuantitativo</p> <p style="text-align: center;"><u>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</u></p> <p>No experimental – transversal</p> <p style="text-align: center;"><u>NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN</u></p> <p>Descriptivo</p> <p style="text-align: center;"><u>POBLACION</u></p> <p>Está conformada por 132 estudiantes de las dos aulas del primer y segundo grado de primaria de una I.E Miguel Grau Seminario, distrito de Wanchaq – Cusco, 2024</p> <p style="text-align: center;"><u>MUESTRA</u></p> <p>Estaba conformada por 132 niños de 6 a 8 años de una I.E Miguel Grau Seminario, distrito de Wanchaq – Cusco, 2024</p> <p style="text-align: center;"><u>TÉCNICA</u></p> <p>Observación</p> <p style="text-align: center;"><u>INSTRUMENTO</u></p> <p>Ficha de observación</p> |

Instrumento

| | | |
|---|--|---|
|  | PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DEL FRENILLO DE LA LENGUA CEFAC Pos-Graduación en Salud y Educación <i>Irene Queiroz Marchesan</i> Traducción y adaptado al español por: Eliana Rivera (Colombia) y Franklin Susanibar (Perú) |  |
|---|--|---|

Nombre: _____ Sexo **F () M ()**
 Fecha Del examen: DD / MM / AAAA Edad: años y meses FN: DD / MM / AAAA
 Informante: _____ Grado de parentesco: _____

Estudia: si no En qué año o semestre está?: no si Hasta que nivel estudió: _____
 Trabaja: si no En que: _____
 Ya trabajó: no si En que: _____
 Actividad física: no si Cuál: _____

Dirección: _____ N°: _____ Complemento: _____
 Distrito: _____ Ciudad/Dpto.: _____ **SEGURO:** _____
 Teléfonos: Residencial: (____) _____ Trabajo: (____) _____ Celular: (____) _____
 Correo electrónico: _____
 Nombre del padre: _____ Nombre de la madre: _____
 Hermanos: no si cuántos: _____

¿Quién sugirió la evaluación fonoaudiológica? (Nombre, especialidad y teléfono): _____
 ¿Cuál es el motivo de la derivación?: _____

Queja principal (motivo de consulta):

Otros motivos relacionados a la consulta:

(0) no (1) a veces (2) si

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> labios | <input type="checkbox"/> lengua | <input type="checkbox"/> succión | <input type="checkbox"/> masticación | <input type="checkbox"/> deglución |
| <input type="checkbox"/> respiración | <input type="checkbox"/> habla | <input type="checkbox"/> frenillo lingual | <input type="checkbox"/> voz | <input type="checkbox"/> audición |
| <input type="checkbox"/> aprendizaje | <input type="checkbox"/> estética facial | <input type="checkbox"/> postura | <input type="checkbox"/> oclusión | <input type="checkbox"/> cefalea frecuente |
| <input type="checkbox"/> ruido en la ATM | <input type="checkbox"/> dolor en ATM | <input type="checkbox"/> dolor en el cuello | <input type="checkbox"/> dolor en los hombros | |
| <input type="checkbox"/> dificultad al abrir la boca | <input type="checkbox"/> dificultad al movilizar la mandíbula hacia los lados | <input type="checkbox"/> Otras | | |

Antecedentes Familiares – investigar si existen casos en la familia con alteración de frenillo de lengua

no si ¿Quién y cuál es el problema? _____

Problemas de Salud

no si Cuáles: _____

Problemas respiratorios

no si Cuáles: _____

Lactancia

Materna: si hasta cuándo: _____ no

Biberón: si hasta cuándo: _____ no

¿El niño tuvo dificultad para lactar del pecho? no si Si es así ¿Qué dificultad(es) tuvo? _____

Alimentación – dificultades con la masticación

no si ¿Cuáles?: _____

Alimentación – dificultades con la deglución

no si ¿Cuáles?: _____

Hábitos Orales:

no si ¿Cuáles?: _____

Presenta alteración del habla

no si ¿Cuáles?: _____

| | | |
|---|--|---|
|  | PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DEL FRENILLO DE LA LENGUA CEFAC Pos-Graduación en Salud y Educación <i>Irene Queiroz Marchesan</i> Traducción y adaptado al español por: Eliana Rivera (Colombia) y Franklin Susanibar (Perú) |  |
|---|--|---|

En caso de presentar alteración del habla, ¿esto causa alguna dificultad en relación social y/o profesional?

no si Social no si Como reacciona: _____
 Profesional no si Como reacciona: _____

Presenta alteración de voz

no si ¿Cuáles?: _____

Realizó cirugía de frenillo de la lengua

no si ¿Cuándo?: _____ ¿Cuántas veces?: _____
 Especialidad del profesional que operó: _____
 ¿Qué tipo de cirugía fue hecha? _____
 Como califica el resultado: bueno regular deficiente

Amplíe otras informaciones que considere importantes para el caso:

| | | |
|---|--|---|
|  | PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DEL FRENILLO DE LA LENGUA |  |
| | CEFAC Pos-Graduación en Salud y Educación <i>Irene Queiroz Marchesan</i> | |
| | Traducción y adaptado al español por: Eliana Rivera (Colombia) y Franklin Susanibar (Perú) | |

PARTE II - PRUEBAS FUNCIONALES

| Movilidad de lengua (mejor resultado = 0 y peor = 14). Resultado = | | | |
|--|---------|--------------------|------------|
| Movimiento | Ejecuta | Ejecuta aproximado | No ejecuta |
| Protruir y retraer | (0) | (1) | (2) |
| Tocar el labio superior con el ápice | (0) | (1) | (2) |
| Tocar el labio inferior con el ápice | (0) | (1) | (2) |
| Tocar la comisura labial a la derecha | (0) | (1) | (2) |
| Tocar la comisura labial a la izquierda | (0) | (1) | (2) |
| Vibrar el ápice | (0) | (1) | (2) |
| Succionar la lengua contra el paladar | (0) | (1) | (2) |

| Postura habitual de la lengua (mejor resultado = 0 y peor = 4). Resultado = | |
|---|-----|
| No se aprecia (mantiene a boca fechada) | (0) |
| En el suelo de la boca | (1) |
| Entre los dientes anteriorizada | (2) |
| Entre los dientes lateralmente | (2) |

Habla (mejor resultado = 0 y peor =12) Resultado =

Prueba N° 1 – Habla informal: Se sugiere realizar las siguientes

¿Cuál es tu/su nombre?, ¿Cuántos años tiene?, ¿Estudia/ trabaja? Cuéntame un poco sobre la escuela/ trabajo. Cuéntame un paseo interesante o algún viaje que le traiga un recuerdo agradable.

Prueba N° 2 – Solicitar contar de 1 a 20; en seguida, los días de la semana y, por último, los meses del año.

Prueba N° 3 – Solicitar nombrar las figuras de la lámina

| Pruebas de habla | OMISIÓN | | SUSTITUCIÓN | | DISTORSIÓN | |
|------------------|---------|-----|-------------|-----|------------|-----|
| | No | Si | No | Si | No | Si |
| 1 | (0) | (1) | (0) | (1) | (0) | (2) |
| 2 | (0) | (1) | (0) | (1) | (0) | (2) |
| 3 | (0) | (1) | (0) | (1) | (0) | (2) |

Señale cuáles son los sonidos o grupos de sonidos que se presentan con alguna alteración. Si la alteración ocurre únicamente en una o dos pruebas, marque al lado del sonido el número de la prueba donde ocurre a alteración.

| Sonidos | "m" | | "n" | | "ñ" | | "p" | | "k" | |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| | "m" | "j" | "l" | "g" | "t" | "ch" | "b" | "r" | "r" | |
| Grupos consonánticos | "d" | "y" | "g" | "s" | "p" | "ch" | "b" | "r" | "r" | |
| | "fl" | "cl" | "gl" | "bl" | "pl" | "br" | "pr" | "fr" | "dr" | |

Otros aspectos que deben ser observados durante el habla (mejor resultado = 0 y peor =10) Resultado =

| | | | | |
|-----------------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Abertura de la boca: | (0) adecuada | (1) reducida | (1) exagerada | |
| Posición de la lengua: | (0) adecuada | (1) en el suelo | (2) anteriorizada | (2) con laterales visibles |
| Movimiento mandibular: | (0) sin alteración | (1) desviado a la derecha | (1) desviado a la izquierda | (1) anteriorizado |
| Velocidad: | (0) adecuada | (1) aumentada | (1) reducida | |
| Precisión del habla como un todo: | (0) adecuada | (1) alterada | | |
| Voz: | (0) sin alteración | (1) alterada | | |

Suma total para las pruebas que evalúan la funcionalidad: mejor resultado = 0 y peor = 40

Cuando la suma de las pruebas funcionales es igual o mayor que 25, se puede considerar a posible interferencia del frenillo de la lengua.

| | | |
|---|--|---|
|  | PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DEL FRENILLO DE LA LENGUA |  |
| | CEFAC Pos-Graduación en Salud y Educación <i>Irene Queiroz Marchesan</i> | |
| | Traducción y adaptado al español por: Eliana Rivera (Colombia) y Franklin Susanibar (Perú) | |

DOCUMENTACIÓN

Se sugieren fotos y video de las pruebas de movilidad de la lengua y las de habla.

| FOTOGRAFÍAS | | | |
|--|-----------|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Lengua | Aspecto | Postura habitual | Frenillo |
| | Movilidad | <input type="checkbox"/> en protrusión | <input type="checkbox"/> durante la lateralización |
| | | <input type="checkbox"/> tocando el labio superior e inferior | <input type="checkbox"/> elevación con la boca abierta |
| | | <input type="checkbox"/> succionándola contra el paladar | <input type="checkbox"/> otras |
| FILMACIONES | | | |
| PRAXIAS | HABLA | AMBAS | |

| <ul style="list-style-type: none"> Solicitar ante instigación visual la emisión de las siguientes palabras | | | | | |
|---|---------------------|---|---|---|---------------|
| SONIDO | PALABRA | I | M | F | PRONUNCIACIÓN |
| "m" | mesa, cama | | | | |
| "n" | nariz, mano, botón | | | | |
| "ñ" | piña | | | | |
| "p" | pelota, mariposa | | | | |
| "k" | casa, boca | | | | |
| "f" | foca, elefante | | | | |
| "l" | luna, pila, sol | | | | |
| "t" | teléfono, pato | | | | |
| "ch" | choza, cuchara | | | | |
| "j" | jabón, ojo | | | | |
| "y" | llave, payaso | | | | |
| "b" | vela, bebé | | | | |
| "g" | gato, tortuga | | | | |
| "s" | zapato, vaso, lápiz | | | | |
| "d" | dedo, helado | | | | |
| "r" | araña, collar | | | | |
| "rr" | ratón, perro | | | | |
| GRUPOS CONSONÁNTICOS | | | | | |
| "bl" | blusa | | | | |
| "pl" | plato | | | | |
| "fl" | flor | | | | |
| "cl" | chicle | | | | |
| "br" | libro | | | | |
| "cr" | cruz | | | | |
| "gr" | tigre | | | | |
| "gl" | globo | | | | |
| "fr" | fresa | | | | |
| "pr" | profesor | | | | |
| "tr" | tren | | | | |
| "dr" | dragón | | | | |



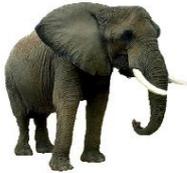
PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DEL FRENILLO DE LA LENGUA

CEFAC Pos-Graduación en Salud y Educación
Irene Queiroz Marchesan

Traducción y adaptado al español por: Eliana Rivera (Colombia) y Franklin Susanibar (Perú)



Figuras para la evaluación del habla

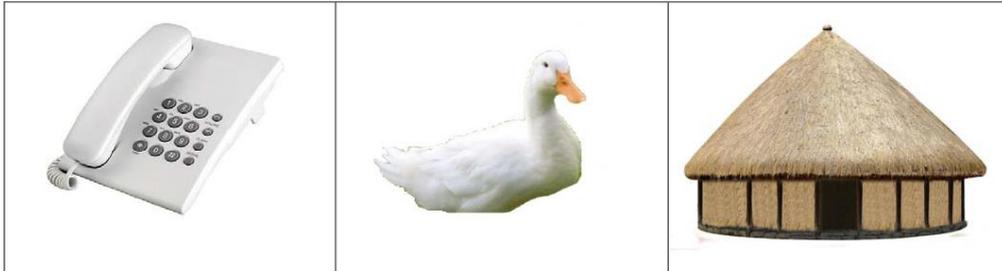
| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |



PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DEL FRENILLO DE LA LENGUA

CEFAC Pos-Graduación en Salud y Educación
Irene Queiroz Marchesan

Traducción y adaptado al español por: Eliana Rivera (Colombia) y Franklin Susanibar (Perú)





PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DEL FRENILLO DE LA LENGUA

CEFAC Pos-Graduación en Salud y Educación
Irene Queiroz Marchesan

Traducción y adaptado al español por: Eliana Rivera (Colombia) y Franklin Susanibar (Perú)



| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

| | | |
|---|--|---|
|  | PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DEL FRENILLO DE LA LENGUA |  |
| | CEFAC Pos-Graduación en Salud y Educación <i>Irene Queiroz Marchesan</i> | |
| | Traducción y adaptado al español por: Eliana Rivera (Colombia) y Franklin Susanibar (Perú) | |

EXAMEN CLÍNICO

PARTE I - PRUEBAS GENERALES

| | |
|---|---------------------------------|
| Medir utilizando el calibrador vernier. Mayor o igual a 50,1% (0) menor o igual a 50% (1) Resultado = | |
| Medir del borde del incisivo superior, hasta el borde del incisivo inferior derecho o izquierdo. Utiliza los mismos dientes para las dos medidas. | Valor encontrado en milímetros* |
| Apertura máxima de boca | |
| Apertura máxima de boca con el ápice da lengua tocando en la papila incisiva | |
| Relación entre estas medidas, en porcentaje | % |

*Realizar una regla de tres simple para obtener el resultado Ej. Si la apertura máxima da como resultado 50 milímetros y con el ápice da 35 mm calcula siendo la primera el 100%

| | | |
|--|-----------|-----------|
| Alteraciones durante a elevación de la lengua (mejor resultado = 0 e peor = 2) Resultado = | | |
| Abrir a boca totalmente, elevar a lengua dentro da boca sin tocar en el paladar y observar: | NO | SI |
| 1. la punta de la lengua se muestra en forma rectangular o cuadrada | (0) | (1) |
| 2. la punta de la lengua se muestra en forma de "corazón" | (0) | (1) |

| | |
|---|-----|
| Fijación del frenillo. Sumar A y B (mejor resultado = 0 y peor = 3) Resultado = | |
| A – En el piso de la boca: | |
| Visible solamente a partir de las carúnculas sublinguales (salida desde los ductos submandibulares) | (0) |
| Visible ya a partir de la cresta alveolar inferior | (1) |
| Fijación en otro punto: | |
| B – En la cara inferior de la lengua (cara sublingual): | |
| En la parte media | (0) |
| Entre la parte media y el ápice | (1) |
| En el ápice | (2) |

| | | |
|--|-----------------|--------------|
| Clasificación clínica del frenillo (mejor resultado = 0 e peor = 2) Resultado = | | |
| Normal (0) | Genera duda (1) | Alterado (2) |

| | | |
|--|--------------------------------|--------------------------------------|
| En el caso que haya sido considerado alterado sería porque: | | |
| La fijación del frenillo es anteriorizada | El frenillo es de tamaño corto | El frenillo es corto y anteriorizado |
| Anquiloglosia (fusión del frenillo al piso de la boca) | Otro: | No sé |

Suma total para las pruebas generales: mejor resultado = 0 peor = 8

Cuando la suma de las pruebas generales es igual o mayor que tres, se puede considerar el frenillo como alterado.

| Ejemplos de diferentes tipos de frenillo | |
|--|---|
| Tipo | Descripción |
| A – Normal | Fijación en medio de la cara inferior de la lengua y, en el piso de la boca, generalmente el frenillo es visible a partir de las carúnculas sublinguales. |
| B – Anteriorizado | Cuando, en la cara inferior de la lengua, la fijación se encuentre por encima de la mitad. |
| C – Corto | La fijación en el medio de la cara inferior de la lengua es como la del frenillo normal, sin embargo, es de menor tamaño. Generalmente la fijación en el piso de la boca, es visible a partir de la cresta alveolar y casi siempre están visibles las tres puntas de la fijación del frenillo en esta cresta. |
| D – Corto y anteriorizado | Presenta una combinación de las características del frenillo corto y del anteriorizado. |
| E – Anquiloglosia | Lengua totalmente fijada al piso de la boca. |



Certificado de calibración

Certificado de calibración



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD
DEL CUSCO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



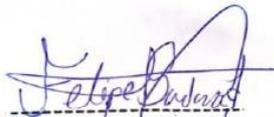
Cusco, 28 de Agosto del 2024

CERTIFICADO DE CALIBRACION DEL EXPERTO

Yo Andrés Felipe Sanzana Leiva
con número de colegio CTMP14954... declaro que se realizó el
proceso de calibración del proyecto de investigación titulado
"ALTERACIONES DE LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 – 8 AÑOS DE EDAD
CON FRENILLO LINGUAL ALTERADO EN LA I.E. MIGUEL GRAU
SEMINARIO – CUSCO 2024. Realizado por el estudiante Juan Carlos
Loayza Mendoza, identificado con DNI: 76209778.

Concluyo que la calibración del experto presenta validez del contenido y
puede ser aplicado para medir las variables de estudio.

Cordialmente


Andrés Felipe Sanzana Leiva
FON. AUDIÓLOGO
CTMP. 14954


Lic. Andrés Felipe Sanzana Leiva
Tecnólogo Médico

Matriz de sistematización de datos

| nº | EDAD | SEXO | APERTURA MAXIMA | ALTERACIONES DURANTE LA ELEVACION - RECTANGULAR | ALTERACIONES DURANTE LA ELEVACION - CORAZON | FIJACION DEL FRENILLO - BOCA | FIJACION DEL FRENILLO - LENGUA | CLASIFICACION DEL FRENILLO | Protruir y retraer | Tocar el labio superior con el ápice de la lengua | Tocar el labio inferior con el ápice de la lengua | Tocar la comisura labial a la derecha | Tocar la comisura labial a la izquierda | Vibrar el ápice | Succionar la lengua contra el paladar | Apertura de la boca | Posición de la lengua | Velocidad del habla |
|----|--------|-----------|-----------------|---|---|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------|---|---|---------------------------------------|---|-----------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 1 | 8 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 2 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 3 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 4 | 7 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Reducida | Adecuada | Aumentada |
| 5 | 6 años | Femenino | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | Reducida | Anteriorizad | Reducida |
| 6 | 6 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | Alterado | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | Adecuada | Reducida |
| 7 | 7 años | Masculino | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Adecuada | En el suelo | Adecuada |
| 8 | 6 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Adecuada | Anteriorizad | Reducida |
| 9 | 7 años | Femenino | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 10 | 7 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | En el suelo | Adecuada |
| 11 | 8 años | Femenino | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | Reducida | En el suelo | Reducida |
| 12 | 6 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Normal | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | En el suelo | Reducida |
| 13 | 7 años | Masculino | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Reducida | En el suelo | Reducida |
| 14 | 7 años | Masculino | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Aumentada |
| 15 | 8 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | En el suelo | Reducida |
| 16 | 6 años | Masculino | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Exagerada | Adecuada | Aumentada |
| 17 | 6 años | Masculino | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 18 | 6 años | Femenino | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | Anteriorizad | Reducida |
| 19 | 6 años | Femenino | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | Anteriorizad | Reducida |
| 20 | 6 años | Masculino | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 21 | 6 años | Masculino | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Reducida | En el suelo | Adecuada |
| 22 | 7 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta | Ejecuta aprc | Reducida | Ejecuta aprc | Reducida |
| 23 | 8 años | Masculino | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | No ejecuta | Reducida | En el suelo | Adecuada |
| 24 | 8 años | Femenino | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | En el suelo | Reducida |
| 25 | 8 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | Alterado | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | En el suelo | Reducida |
| 26 | 7 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | Alterado | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | Adecuada | Reducida |
| 27 | 7 años | Femenino | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Anteriorizad | Reducida |

| nº | EDAD | SEXO | APERTURA MAXIMA | ALTERACIONES DURANTE LA ELEVACION - RECTANGULAR | ALTERACIONES DURANTE LA ELEVACION - CORAZON | FIJACION DEL FRENILLO - BOCA | FIJACION DEL FRENILLO - LENGUA | CLASIFICACION DEL FRENILLO | Protruir y retraer | Tocar el labio superior con el ápice de la lengua | Tocar el labio inferior con el ápice de la lengua | Tocar la comisura labial a la derecha | Tocar la comisura labial a la izquierda | Vibrar el ápice | Succionar la lengua contra el paladar | Apertura de la boca | Posición de la lengua | Velocidad del habla |
|----|--------|-----------|-----------------|---|---|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------|---|---|---------------------------------------|---|-----------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 25 | 8 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | Alterado | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | En el suelo | Reducida |
| 26 | 7 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | Alterado | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | Adecuada | Reducida |
| 27 | 7 años | Femenino | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Anteriorizad | Reducida |
| 28 | 8 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Exagerada | En el suelo | Adecuada |
| 29 | 7 años | Femenino | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | Anteriorizad | Reducida |
| 30 | 8 años | Masculino | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 31 | 9 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | Anteriorizad | Reducida |
| 32 | 9 años | Masculino | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | Anteriorizad | Reducida |
| 33 | 6 años | Femenino | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 34 | 6 años | Masculino | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta | Ejecuta aprc | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 35 | 8 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Reducida |
| 36 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Aumentada |
| 37 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 38 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Reducida | Adecuada | Reducida |
| 39 | 8 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 40 | 8 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Reducida |
| 41 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Reducida | En el suelo | Adecuada |
| 42 | 7 años | Femenino | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Exagerada | Adecuada | Reducida |
| 43 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 44 | 8 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Reducida |
| 45 | 7 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 46 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 47 | 8 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 48 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Exagerada | En el suelo | Aumentada |
| 49 | 8 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | En el suelo | Adecuada |
| 50 | 8 años | Femenino | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Aumentada |
| 51 | 8 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |

| nº | EDAD | SEXO | APERTURA MAXIMA | ALTERACIONES DURANTE LA ELEVACION - RECTANGULAR | ALTERACIONES DURANTE LA ELEVACION - CORAZON | FIJACION DEL FRENILLO - BOCA | FIJACION DEL FRENILLO - LENGUA | CLASIFICACION DEL FRENILLO | Protruir y retraer | Tocar el labio superior con el ápice de la lengua | Tocar el labio inferior con el ápice de la lengua | Tocar la comisura labial a la derecha | Tocar la comisura labial a la izquierda | Vibrar el ápice | Succionar la lengua contra el paladar | Apertura de la boca | Posición de la lengua | Velocidad del habla |
|----|--------|-----------|-----------------|---|---|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------|---|---|---------------------------------------|---|-----------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 52 | 8 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Aumentada |
| 53 | 8 años | Masculino | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 54 | 8 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Adecuada | Anteriorizada | Reducida |
| 55 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 56 | 8 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Normal | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta | No ejecuta | Reducida | Adecuada | Reducida |
| 57 | 8 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta | Exagerada | En el suelo | Reducida |
| 58 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 59 | 6 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | Adecuada | Reducida |
| 60 | 8 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 61 | 8 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Aumentada |
| 62 | 7 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | No ejecuta | Reducida | Adecuada | Reducida |
| 63 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 64 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Exagerada | En el suelo | Aumentada |
| 65 | 8 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 66 | 8 años | Femenino | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | Alterado | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Reducida | En el suelo | Reducida |
| 67 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 68 | 7 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 69 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Reducida | Adecuada | Reducida |
| 70 | 6 años | Femenino | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Aumentada |
| 71 | 6 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | Normal | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Adecuada | En el suelo | Reducida |
| 72 | 9 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Exagerada | En el suelo | Adecuada |
| 73 | 8 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 74 | 8 años | Femenino | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 75 | 8 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 76 | 8 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | En el suelo | Reducida |
| 77 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 78 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Reducida |

| nº | EDAD | SEXO | APERTURA MAXIMA | ALTERACIONES DURANTE LA ELEVACION - RECTANGULAR | ALTERACIONES DURANTE LA ELEVACION - CORAZON | FIJACION DEL FRENILLO - BOCA | FIJACION DEL FRENILLO - LENGUA | CLASIFICACION DEL FRENILLO | Protruir y retraer | Tocar el labio superior con el ápice de la lengua | Tocar el labio inferior con el ápice de la lengua | Tocar la comisura labial a la derecha | Tocar la comisura labial a la izquierda | Vibrar el ápice | Succionar la lengua contra el paladar | Apertura de la boca | Posición de la lengua | Velocidad del habla |
|-----|--------|-----------|-----------------|---|---|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------|---|---|---------------------------------------|---|-----------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 79 | 7 años | Femenino | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Reducida | Anteriorizad | Adecuada |
| 80 | 6 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada |
| 81 | 6 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Adecuada | Anteriorizad | Aumentada |
| 82 | 6 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Adecuada | Adecuada | Aumentada |
| 83 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 84 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | En el suelo | Reducida |
| 85 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Aumentada |
| 86 | 6 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 87 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Reducida | En el suelo | Reducida |
| 88 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 89 | 7 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 90 | 6 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 91 | 6 años | Femenino | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Exagerada | Adecuada | Aumentada |
| 92 | 7 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 93 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 94 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta aprc | Reducida | Anteriorizad | Reducida |
| 95 | 6 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 96 | 7 años | Masculino | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 97 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 98 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 99 | 7 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 100 | 6 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 101 | 8 años | Masculino | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Adecuada | En el suelo | Reducida |
| 102 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 103 | 7 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Reducida | En el suelo | Reducida |
| 104 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 105 | 6 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | No ejecuta | Reducida | En el suelo | Adecuada |

| nº | EDAD | SEXO | APERTURA MAXIMA | ALTERACIONES DURANTE LA ELEVACION - RECTANGULAR | ALTERACIONES DURANTE LA ELEVACION - CORAZON | FIJACION DEL FRENILLO - BOCA | FIJACION DEL FRENILLO - LENGUA | CLASIFICACION DEL FRENILLO | Protruir y retraer | Tocar el labio superior con el ápice de la lengua | Tocar el labio inferior con el ápice de la lengua | Tocar la comisura labial a la derecha | Tocar la comisura labial a la izquierda | Vibrar el ápice | Succionar la lengua contra el paladar | Apertura de la boca | Posición de la lengua | Velocidad del habla |
|-----|--------|-----------|-----------------|---|---|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------|---|---|---------------------------------------|---|-----------------|---------------------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 106 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Exagerada | Adecuada | Adecuada |
| 107 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 108 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Exagerada | Adecuada | Aumentada |
| 109 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 110 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | No ejecuta | Adecuada | En el suelo | Reducida |
| 111 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 112 | 6 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 113 | 6 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 114 | 7 años | Masculino | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | En el suelo | Adecuada |
| 115 | 6 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 116 | 6 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Adecuada | Adecuada | Aumentada |
| 117 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 118 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 119 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 120 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 121 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Exagerada | Adecuada | Adecuada |
| 122 | 6 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 123 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Reducida | En el suelo | Adecuada |
| 124 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 125 | 6 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 126 | 6 años | Femenino | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 127 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Adecuada |
| 128 | 6 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Reducida | Adecuada | Adecuada |
| 129 | 7 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta aprc | Ejecuta | Ejecuta aprc | Adecuada | Adecuada | Reducida |
| 130 | 6 años | Masculino | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta aprc | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Aumentada |
| 131 | 7 años | Femenino | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | No ejecuta | No ejecuta | Exagerada | Adecuada | Adecuada |
| 132 | 8 años | Masculino | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | Normal | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Ejecuta | Adecuada | Adecuada | Adecuada |

Consentimiento informado

Consentimiento informado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD
DEL CUSCO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



Estimados padres de Familia me dirijo a usted para presentarme y solicitarle lo siguiente: Soy estudiante de la carrera de Odontología en la Universidad Nacional San Antonio abad del Cusco, y parte de mi formación profesional es realizar un trabajo de investigación. La investigación se llevará a cabo en las aulas de la institución, en la cual se realizará la inspección de la cavidad oral lo cual no presentará ningún riesgo para su hijo(a) la cual será una evaluación rápida y no invasiva, se emplearán materiales estériles con el fin de preservar la salud de los participantes, posteriormente se procederá con el llenado de una ficha de evaluación a su menor hijo. La participación de cada estudiante es voluntaria y la información que se recoja será sumamente confidencial. Por medio de la presente hago constar que se me ha informado sobre el trabajo de investigación titulado **“ALTERACIONES DE LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 – 8 AÑOS DE EDAD CON FRENILLO LINGUAL ALTERADO EN LA I.E. MIGUEL GRAU SEMINARIO – CUSCO 2024.”**, a cargo del estudiante Juan Carlos Loayza Mendoza de la Escuela Profesional de Odontología de la UNSAAC. He comprendido lo explicado de forma clara y comprendo el alcance de la investigación y por ello:

Yo, Maria Luz Garcia-chavez

apoderado de: 76302654

Autorizo la participación de mi hijo(a) en dicho estudio de investigación.

En Cusco, 04 de setiembre del 2024.

FIRMA

Asentimiento informado



Asentimiento informado



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO
ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

Yo... Arlene Luz Gamara Garcia..., identificado con
DNI... 90456824..., estudiante de la I.E Miguel Grau
Seminario:

He comprendido lo explicado de forma clara y comprendo el
alcance de la investigación y por ello: Yo acepto participar de
forma voluntaria en la investigación "ALTERACIONES DE
LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 – 8 AÑOS DE EDAD CON
FRENILLO LINGUAL ALTERADO EN LA I.E. MIGUEL
GRAU SEMINARIO – CUSCO 2024".

Arlene Luz.....

Firma

Documentos administrativos

Carta de presentación

CARTA DE PRESENTACIÓN

Cusco De Setiembre del 2024

DIR(A):

Maria Pacheco Medrano

Sub directora de la Institución Educativa Miguel Grau Seminario Wanchaq - Cusco.

De mi mayor consideración:

Me presento ante usted, Juan Carlos Loayza Mendoza con DNI 76209778 y código universitario 183212; Actualmente bachiller de la Escuela Profesional de Odontología, Facultad de Medicina Humana, perteneciente a la Universidad Nacional De San Antonio Abad Del Cusco.

En mi función de egresado de la Escuela Profesional de Odontología, actualmente estoy realizando mi proyecto de investigación titulada:

"ALTERACIONES DE LENGUAJE EN NIÑOS 6 - 8 AÑOS DE EDAD CON FRENILLO LINGUAL ALTERADO EN LA I.E. MIGUEL GRAU SEMINARIO – CUSCO 2024".

Que será ejecutado en la Institución Educativa Miguel Grau Seminario, localizado en la Av. Tomasa Tito Condemayta s/n Wanchaq - Cusco. Por tal motivo me es prescindible presentarme ante usted para que su institución a cargo forme parte de mi investigación.

Agradezco por el tiempo y espacio brindado.


UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL CUSCO
"LEJALIN" 0002 "MIGUEL GRAU SEMINARIO"
Maria Pacheco Medrano
Prof. Maria Pacheco Medrano
SUB DIRECTORA - PRIMARIA


.....
Atentamente : Juan Carlos Loayza Mendoza
DNI: 76209778

Autorización



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD
DEL CUSCO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



Cusco, 02 de Setiembre del 2024

SOLICITUD PARA EJECUCION DE TESIS EN LA I.E. MIGUEL GRAU SEMINARIO – WANCHAQ, CUSCO 2024

Señor(a)

Doc. MARIA PACHECO MEDRANO

**Sub Director(a) de la Institución Educativa Miguel Grau Seminario –
Wanchaq, Cusco**

Presente:

De mi especial consideración

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que esta desarrollando el trabajo de investigación titulada "ALTERACIONES DE LENGUAJE EN NIÑOS DE 6 – 8 AÑOS DE EDAD CON FRENILLO LINGUAL ALTERADO EN LA I.E. MIGUEL GRAU SEMINARIO – CUSCO 2024", estudiante de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco de la Escuela profesional de Odontología. Razón por la cual solicito que se me otorgue la autorización para la ejecución de la investigación en estudiantes de 6 a 8 años de la Institución Educativa que usted dirige, la cual se llevara a cabo en el tercer trimestre (setiembre - diciembre) del periodo 2024, la cual consiste en la aplicación de una ficha de observación. Cabe resaltar que se brindara información sobre y los resultados finales de la investigación serán enviados a su despacho.

Atentamente.


UNIDAD DE GERENCIA EDUCATIVA LOCAL CUSCO
LENGUA N° 60032 MIGUEL GRAU SEMINARIO
Prof. María Pacheco Medrano
SUB DIRECTORA - PRIMARIA


Juan Carlos Loayza Mendoza
DNI: 76209778.

Culminación

CONSTANCIA

LA INSTITUCION EDUCATIVA MIGUEL GRAU SEMINARIO

HACE CONSTAR:

Que el bachiller Juan Carlos Loayza Mendoza, realizó su trabajo de investigación
Titulado:

**"ALTERACIONES DE LENGUAJE EN NIÑOS 6 - 8 AÑOS DE EDAD CON FRENILLO
LINGUAL ALTERADO EN LA I.E. MIGUEL GRAU SEMINARIO – CUSCO 2024".**

Realizando examen y evaluación de salud bucal, aplicando un cuestionario para
evaluación del habla y frenillo lingual a todos los niños de 6-8 años matriculados en el
presente año lectivo.

Se expide la presente CONSTANCIA a solicitud del interesado para fines que crea
conveniente.

Cusco ...16... de Setiembre del 2024


UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL CUSCO
DISTRITO Nº 0002 "MIGUEL GRAU SEMINARIO"

Prof. Mafía Pacheco Medrano
SUS DIRECTORA - PRIMARIA

Evidencias de la ejecución de la investigación

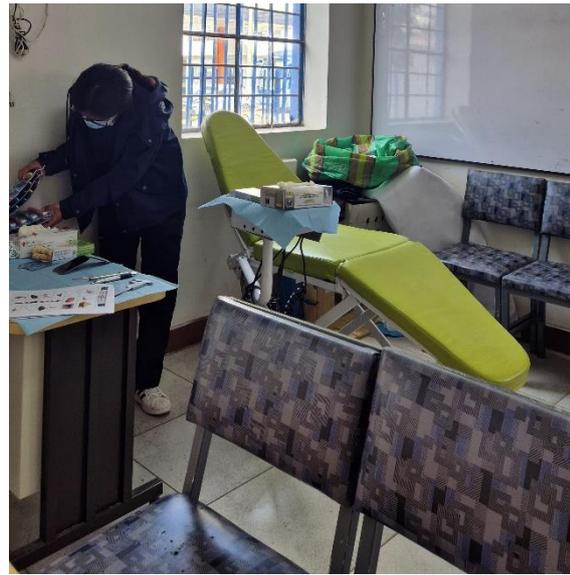
Institución educativa



Grupo de estudio firmando el asentimiento informado



Materiales de trabajo



Evaluación clínica

