

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Odontología

**PREVALENCIA DE TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN
LA CLASIFICACIÓN DE SEWERIN EN ADOLESCENTES
DE 13 A 17 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS ADSCRITAS AL CENTRO
DE SALUD METROPOLITANO
TACNA 2024**

Tesis

PRESENTADA POR:

Bach. Jean Paul André Castro Bejarano

Para optar el título profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA – PERÚ

2024

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Odontología

Prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin

en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas

adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024

TESIS

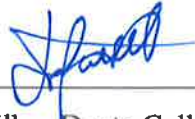
Presentada por:

Bach. JEAN PAUL ANDRE CASTRO BEJARANO

Para optar el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

Aprobada por unanimidad....., ante el siguiente jurado.



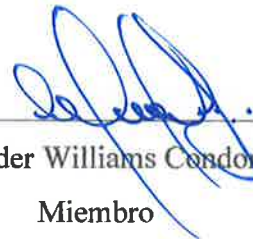
Dr. Wilber Dante Calla Enriquez

Presidente



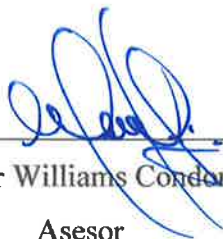
Mtro. Karina Milagros Soto Caffo

Miembro



Mtro. Wender Williams Condori Quispe

Miembro



Mtro. Wender Williams Condori Quispe

Asesor

CONSTANCIA DE SIMILITUD DEL INFORME FINAL DE TESIS

Yo, Mtro Wender Williams Condori Quispe, en condición de asesor acreditado por la Resolución de Facultad N° 13004-2024-FACS-UNJBG, de la tesis titulada: **“Prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024”**.

Presentado por el Bach. Jean Paul André Castro Bejarano, con código de matrícula N° 2014 – 124016, para optar el Título Profesional de **Cirujano Dentista**.

A efecto de cumplir con lo establecido en el reglamento del uso del sistema antiplagio de nuestra universidad, hace constar que el reporte del software de similitud **TURNITIN**, al que fue sometido el informe de tesis dio un porcentaje de coincidencia de **10 %**, y de acuerdo con los criterios de evaluación de originalidad el porcentaje es **PERMITIDO**, no se considera plagio intencional.

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Tacna, 29 de noviembre del 2024

FIRMA ASESOR

Nombre y Apellidos

DNI:



Mtro. Wender Williams Condori Quispe

41110863



Huella

FIRMA TESISTA

Nombre y Apellidos

DNI:



Bach. Jean Paul André Castro Bejarano

71507280



Huella

DEDICATORIA

A mis raíces, por ser el terreno fértil donde brotó mi curiosidad y determinación. A mi familia, por su amor incondicional, su apoyo constante y por mostrarme que los sueños se logran con esfuerzo y fe. A mis amigos, cuyas palabras y compañía hicieron que los momentos difíciles fueran más llevaderos. Y a mí mismo, por no rendirme en los momentos más duros, por aprender de cada tropiezo y por recordarme siempre el valor de seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

Al Mtro. Wender Williams Condori Quispe por su incondicional apoyo y orientación constante a lo largo de este proceso para la elaboración de esta tesis.

A mis docentes, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de mi carrera profesional. Al Dr. Carlos Ivan Jiron Rafael, jefe del área de Odontología del Centro de Salud Metropolitano, por su recibimiento y por su buena disposición para ejecutar este propósito.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
1.1 FUNDAMENTOS Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.2 OBJETIVOS	5
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	5
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
1.3 JUSTIFICACIÓN	6
1.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	8
CAPÍTULO II	11
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	11
2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES	11
2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES	15
2.2 BASES TEÓRICO – CIENTÍFICAS	16

2.2.1	FRENILLO LABIAL	16
2.2.2	CLASIFICACIÓN.....	19
2.2.3	CONSIDERACIONES CLÍNICAS	21
2.2.4	TRATAMIENTO	24
2.3	GLOSARIO DE TÉRMINOS	25
CAPÍTULO III.....		29
3.1	MATERIALES Y MÉTODOS.....	29
3.1.1	NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	29
3.1.2	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	29
3.2	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	30
3.2.1	POBLACIÓN DE ESTUDIO	30
3.2.2	MUESTRA DE ESTUDIO	30
3.2.3	CRITERIOS DE SELECCIÓN	31
3.3	TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
3.3.1	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
3.3.2	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
3.4	PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
3.5	PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS..	33
CAPÍTULO IV		34
4.1	RESULTADOS.....	34
4.2	DISCUSIÓN.....	48
CONCLUSIONES.....		54

RECOMENDACIONES.....	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
ANEXOS.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1 Distribución de estudiantes por sexo.....	34
Tabla N°2 Distribución de estudiantes por edad.....	36
Tabla N°3 Distribución de estudiantes por tipo de frenillo.....	39
Tabla N°4 Tipos de frenillo labial según clasificación de Sewerin por edad.....	42
Tabla N°5 Tipo de frenillo labial según clasificación de Sewerin por sexo.....	54

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1 Distribución de estudiantes por sexo.....	35
Gráfico N°2 Distribución de estudiantes por edad.....	37
Gráfico N°3 Distribución de estudiantes por tipo de frenillo.....	40
Gráfico N°4 Tipos de frenillo labial según clasificación de Sewerin por edad.....	44
Gráfico N°5 Tipo de frenillo labial según clasificación de Sewerin por sexo.....	56

RESUMEN

Objetivo: Conocer la prevalencia del tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024. **Materiales y métodos:** Es cuantitativa, descriptiva, de corte transversal, no experimental. La población de estudio estuvo conformada por 3042 niños cuyas edades oscilan desde los 13 a 17 años de los colegios adscritos al Centro de Salud Metropolitano que cumplieron con criterios de selección. Se utilizó la técnica de observación directa mediante un examen clínico bucal, para ello se utilizaron trípodes y una buena iluminación. **Resultados:** La prevalencia de las variantes anatómicas del frenillo labial superior según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años mostró un predominio del tipo normal, con un 75.44%. Según la edad, el mayor porcentaje fue en adolescentes de 13 años (79.38%). En cuanto al sexo, el tipo de frenillo normal fue más prevalente en hombres con un 41.81%, mientras que el frenillo con apéndice fue más común en mujeres con un 7.01%. Las variantes menos frecuentes incluyeron el frenillo bífido (0.58%) y el frenillo doble (0.58%), ambos con baja prevalencia en ambos sexos. **Conclusiones:** Se encontró que la prevalencia de frenillo labial normal es la más alta (75.44%), con mayor prevalencia en hombres (41.81%). La variante más frecuente entre los demás tipos fue el frenillo con nicho (10.53%), siendo más común en mujeres. Las variantes menos comunes, como el frenillo bífido y el doble, presentaron una prevalencia baja en ambos sexos.

Palabras clave: Prevalencia, Clasificación de Sewerin.

ABSTRACT

Objective: Know the prevalence of labial frenulum types according to Sewerin's classification in adolescents aged 13 to 17 years from educational institutions affiliated with the Metropolitan Health Center in Tacna, 2024. **Materials and Methods:** This is a qualitative, descriptive, cross-sectional, non-experimental study. The study population consisted of 3,042 adolescents aged 13 to 17 from schools affiliated with the Metropolitan Health Center who met the selection criteria. The technique of direct observation was employed through a clinical oral examination, using tripods and proper lighting. **Results:** The prevalence of the anatomical variants of the upper labial frenulum according to Sewerin's classification in adolescents aged 13 to 17 showed a predominance of the normal type, with 75.44%. By age, the highest percentage was observed in 13-year-old adolescents (79.38%). Regarding sex, the normal frenulum type was more prevalent in males with 41.81%, while the frenulum with appendage was more common in females with 7.01%. The least frequent variants included the bifid frenulum (0.58%) and the double frenulum (0.58%), both showing low prevalence in both sexes. **Conclusions:** It was found that the prevalence of normal labial frenulum is the highest (75.44%), with the highest prevalence in men (41.81%). The most frequent variant among the other types was the frenum with niche (10.53%), being more common in women. Less common variants, such as bifid and double frenulum, had a low prevalence in both sexes.

INTRODUCCIÓN

Existen diversas anomalías bucales que no suelen detectarse durante la infancia y que, si se ignoran, pueden afectar negativamente el desarrollo de los individuos, como es el caso de las alteraciones en el frenillo labial superior. Estas anomalías pueden tener repercusiones importantes en el desarrollo del habla, la higiene oral y la salud periodontal, incluso afectando la funcionalidad y estética bucal en etapas posteriores de la vida. Entre estas, destaca el diastema inter incisal, que está asociado con variaciones anatómicas del frenillo, las cuales muchas veces son tratadas tardíamente como también ignoradas debido al desconocimiento por parte de los padres de familia o al temor de intervenciones odontológicas.

Este estudio se centra en la prevalencia de los tipos de frenillo labial superior según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años, con el objetivo de ofrecer información que contribuya a un diagnóstico temprano y a la prevención de complicaciones futuras. La detección temprana de anomalías en el frenillo es crucial, ya que permite la intervención antes de que estas anomalías generen problemas funcionales que conlleva a problemas estéticos mayores, como alteraciones del habla o complicaciones en tratamientos ortodónticos.

La presente investigación está estructurada en cuatro capítulos. El primer capítulo aborda la formulación del problema de investigación, los objetivos generales y específicos, la hipótesis y la justificación del estudio, así como la operacionalización de las variables. En el segundo capítulo, se presenta el marco teórico, que incluye los antecedentes internacionales y nacionales sobre las variaciones del frenillo labial, además de las bases teóricas y científicas que sustentan el estudio y un glosario de términos clave. El tercer capítulo detalla la metodología empleada en el estudio, incluyendo el diseño de la investigación, la

población y muestra de estudio, los criterios de selección, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, así como el procedimiento para el procesamiento y análisis de los mismos. En el cuarto capítulo, se presentan los resultados obtenidos, junto con la discusión en comparación con estudios previos, las conclusiones derivadas del análisis de los datos, y las recomendaciones propuestas para futuras investigaciones o aplicaciones clínicas.

Finalmente, se incluyen las referencias bibliográficas que respaldan la investigación, así como los anexos, donde se presentan los permisos de autorización para la recolección de datos, los consentimientos informados y los instrumentos utilizados, además de las fotografías que documentan el proceso de recolección de información durante la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 FUNDAMENTOS Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Los frenillos labiales superiores anómalos pueden tener efectos significativos en la salud oral, al generar diastemas (espacios entre dientes), dificultades en la higiene bucal y problemas periodontales. De acuerdo con la **Federación Dental Internacional (FDI)**, las anomalías en el frenillo labial pueden contribuir al desarrollo de enfermedades periodontales debido a la acumulación de placa y restos alimenticios, lo que incrementa el riesgo de inflamación gingival y recesión de encías. Además, la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** ha señalado que la correcta evaluación y tratamiento de las inserciones anómalas del frenillo es crucial para la prevención de complicaciones en la cavidad bucal (1).

El tratamiento del frenillo anómalo, particularmente en casos donde genera un diastema, ha sido objeto de análisis exhaustivo. Un estudio reciente subraya que, aunque la relación entre el frenillo y el diastema sigue siendo debatida, es común abordar esta condición con frenectomía, especialmente en pacientes con problemas de cierre del espacio interdental. En estos procedimientos, el uso de láseres, en comparación con el bisturí tradicional, ha mostrado resultados alentadores al reducir el sangrado intraoperatorio, el dolor postoperatorio y acelerar la cicatrización (2).

Durante muchos años, la relación entre el diastema y el frenillo ha sido un tema central en la investigación. La existencia de un frenillo atípico puede ser la causa del diastema, o también puede deberse a un espacio amplio entre los incisivos centrales que favorece la aparición de un frenillo extendido, lo que ha sido un punto recurrente de debate (3).

Entre estas condiciones se encuentran las alteraciones en la inserción de los frenillos y la profundidad del vestíbulo. Al realizar la evaluación y el examen de los pacientes, es importante considerar las relaciones mucogingivales presentes, incluyendo las inserciones anómalas de los frenillos (4).

Un frenillo excesivamente hipertrofiado puede favorecer la acumulación de alimentos y complicar la autolimpieza de la zona. Además, puede dificultar el cepillado dental debido a la ausencia de un fondo de saco vestibular. De manera secundaria, y en relación con estos problemas, también pueden surgir afecciones periodontales debido a la inserción del frenillo en la papila inter incisiva vestibular.

Cuando la inserción se encuentra en el margen gingival, puede generarse un problema que derive en una recesión gingival. Una inserción anómala puede estirar y retraer tanto el surco gingival como la papila dental (5).

Es por ello, que, ante todas estas premisas, esta investigación está dirigida a conocer cuál es la situación en cuanto el frenillo labial superior,

para poder tener conocimiento y actuar con las medidas que sean necesarias (6).

1.1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conocer la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024 según la edad.

Conocer la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024 según el sexo.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Actualmente, existen investigaciones tanto a nivel internacional como nacional sobre el frenillo labial superior, sus diversas formas y su prevalencia de acuerdo con la clasificación de Sewerin. Sin embargo, a nivel local no se encuentran registros previos, lo que hace que este estudio sea parcialmente original, incluyendo el repositorio de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Por ello, la presente investigación adquiere las siguientes relevancias:

ORIGINALIDAD: Este estudio es parcialmente original debido a la falta de antecedentes a nivel local y a la escasez de investigaciones a nivel nacional. Además, esta investigación podrá servir como referencia para futuros estudios que incluyan una población más amplia tanto a nivel local como regional.

RELEVANCIA PRÁCTICA: Porque determinando la prevalencia de la morfología del frenillo labial según la clasificación de Sewerin se podrá proponer acciones de prevención de las consecuencias de un frenillo tectolabial persistente o displasia del frenillo labial que podrían generar diastemas y problemas de fonética.

RELEVANCIA SOCIAL: Al conocer la prevalencia de un frenillo patológico concientizamos a la sociedad de acudir a la consulta odontológica para un diagnóstico temprano.

La unidad de estudio en la que se centra esta investigación es de fácil acceso, lo que hace factible su ejecución, respetando siempre las normas éticas y morales. El costo del estudio será cubierto por el propio investigador, quien también se encargará de la validación del instrumento a través del juicio de expertos, además de contar con el tiempo necesario para llevarlo a cabo.

RELEVANCIA ACADÉMICA: La determinación de la prevalencia de frenillos patológicos establece una base fundamental para futuras investigaciones, permitiendo un análisis más profundo de los tratamientos clínico-quirúrgicos disponibles y de los factores de riesgo asociados. Esto no solo facilita el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas, sino que también contribuye a una comprensión integral de las implicancias y la prevención de esta condición.

INTERES PERSONAL: Debido que durante mi internado pude observar una alta prevalencia de diferentes tipos de frenillo labial entre ellos la forma patológica según Sewerin por lo que decido tomarlo como tema de proyecto de tesis para obtener mi título de cirujano dentista.

1.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Categoría	Escala
TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN MORFOLOGÍA DE SEWERIN	El frenillo se forma junto con las estructuras palatinas a lo largo de la línea media durante la vida fetal. Al nacer, tiene una posición destacada bajo el labio superior, uniendo el labio con el paladar. No obstante, cuando los dientes temporales son reemplazados por los permanentes, el frenillo tiende a desplazarse	Se define como un pliegue de la mucosa bucal que se origina en la parte interna del labio y se inserta en la línea media de la encía adherida entre los incisivos del maxilar superior, lo cual se determina durante la	Clasificación morfológica de Sewerin.	<ul style="list-style-type: none"> • Frenillo Normal • Frenillo normal con nódulo • Frenillo normal con apéndice • Frenillo normal con nicho • Frenillo labial bífido • Frenillo Tectolabial persistente • Doble frenillo • Displasia del frenillo labial 	Cuantitativa	Nominal

	hacia el borde alveolar. (7)	evaluación clínica.			
--	---------------------------------	------------------------	--	--	--

Covariables					
Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Tipo	Escala
Edad	Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento (8).	Personas cuya edad se encuentra entre 13-17 años determinado según nómina de estudiantes de las instituciones educativas.	<ul style="list-style-type: none"> • 13 años • 14 años • 15 años • 16 años • 17 años 	Cuantitativa	Ordinal
Sexo	Son las características biológicas y	Conjunto de personas o cosas que tienen	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino 	Cualitativa	Nominal

	fisiológicas que definen a hombres y mujeres, según OMS (8).	características generales comunes.			
--	--	------------------------------------	--	--	--

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En el año 2014 un estudio realizado por **Torres S. en Ecuador** con el título **“Incidencia de variantes anatómicas de frenillo labial superior en los estudiantes de 18 a 30 años de edad de la Universidad Nacional de Loja modalidad de estudios presencial en el periodo mayo-julio de 2014”**, tuvo como Objetivo: Analizar la incidencia de las variantes anatómicas del frenillo labial superior en los estudiantes de la Universidad Nacional de Loja durante el periodo de mayo a julio de 2014. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, que incluyó a 894 estudiantes de la Universidad Nacional de Loja. Se utilizó una ficha de recolección de datos (historia clínica) como instrumento y la observación clínica como técnica. **Resultados:** Tras analizar los datos recolectados, se identificaron las siguientes variantes anatómicas en la población: Frenillo Labial Superior con Apéndice, con una prevalencia del 79%, Frenillo Labial Superior con Nódulo, con un 17%, Frenillo Tectolabial con un 2%, y finalmente, Frenillo Labial Superior Doble y Frenillo Labial Superior Bífido, ambos con un 1%. La incidencia de variantes anatómicas fue mayor en hombres que en mujeres. **Conclusión:** De las 894 personas analizadas (que representan el 100% de la muestra), 225 presentaban alguna variante anatómica del frenillo labial superior, lo que equivale al 25%. Las variantes encontradas fueron: Frenillo Labial

Superior con Apéndice (79%), Frenillo Labial Superior con Nódulo (17%), Frenillo Tectolabial (2%), y Frenillo Labial Superior Doble y Bífido (1%) (9).

En el año 2017 el estudio realizado por **Narvaez M. y col.** en **Ecuador** Con el título **“Caracterización de las diferentes inserciones y variantes anatómicas del frenillo labial superior en niños de 8 a 12 años de las unidades educativas particulares “Rosa de Jesús Cordero” y “BORJA”. CUENCA - AZUAY. 2017”**, tuvo como **Objetivo:** Analizar la caracterización de las inserciones y variantes anatómicas del frenillo labial superior en niños de 8 a 12 años de edad en las unidades educativas particulares “Rosa de Jesús Cordero” y “Borja” de la ciudad de Cuenca, Ecuador, en 2017. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal en 911 estudiantes de 8 a 12 años de las unidades educativas particulares Borja y “Rosa de Jesús Cordero”. Se utilizó una hoja de registro de datos como instrumento y la observación clínica como técnica. **Resultados:** El 54,20% de la muestra estaba compuesta por niños y el 45,80% por niñas. Entre los tipos de inserción del frenillo labial superior, la más común fue la inserción gingival (52,10%), seguida de la papilar (35,33%), mucosa (10,48%) y papilar penetrante (2,10%). Las variantes anatómicas más frecuentes fueron el frenillo normal (44,61%), el frenillo normal con apéndice (22,16%) y el frenillo normal con nódulo (18,86%). **Conclusión:** Entre los diferentes tipos de frenillo labial superior y sus variantes anatómicas, se identificó que las más comunes fueron la inserción gingival en frenillos normales, frenillos normales con apéndice y frenillos normales con nódulo, así como la inserción papilar en frenillos normales, la inserción mucosa en frenillos normales y la inserción papilar penetrante en frenillos normales (10).

En el año 2022 en el estudio realizado por **Floriani P.** en Brasil con el título **“Frenillo Labial Maxilar en Niños Preescolares: Variaciones, Anomalías y Factores Asociados”**, tuvo como Objetivo: Investigar la prevalencia de variaciones en la morfología e inserción del frenillo labial maxilar (FML) y los factores asociados en niños preescolares. **Metodología:** Se realizó un estudio transversal con 1,313 niños de entre cero y cinco años que asistían a guarderías públicas en la ciudad de Canoas, en el sur de Brasil. Los datos fueron recolectados mediante un cuestionario que incluía características demográficas, socioeconómicas y de comportamiento, además de un examen clínico del FML. Las evaluaciones de la morfología y la inserción del FML se basaron en los sistemas de clasificación de Sewerin y Mirko et al., respectivamente. **Resultados:** Los patrones más frecuentes fueron el FML simple (63,8%) y la inserción gingival (51,1%). Se identificaron anomalías morfológicas en el 21,6% de los niños y el 25,4% presentaba una inserción frenal anormal. Las anomalías en la morfología del FML fueron más comunes en niñas ($p = 0,003$) y disminuyeron significativamente con el aumento de la edad ($p < 0,001$). Las anomalías en la inserción fueron significativamente más frecuentes en niñas ($p < 0,001$), en el grupo étnico blanco ($p = 0,005$) y en niños que usaban chupete ($p = 0,007$), además de reducirse con la edad ($p < 0,001$). **Conclusión:** Las características demográficas y conductuales se asociaron con la morfología y la inserción del FML. La disminución en la prevalencia de las anomalías con la edad sugiere que las intervenciones quirúrgicas en los primeros años podrían ser innecesarias (11).

En el año 2017 en el estudio realizado por **Pandiyan N.** en **Malasia** con el título “**Prevalencia y variaciones del frenillo labial maxilar en niños malasios**” tuvo como **Objetivo:** Establecer la prevalencia de los tipos y niveles de inserción del frenillo maxilar en niños malasios, utilizando las clasificaciones de Placek y la tipología modificada de Sewerin. Metodología: Se trabajó con una muestra de 271 estudiantes de ambos géneros, y el estudio se realizó con un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal. Se usó una ficha de recolección de datos diseñada específicamente para esta investigación. **Resultados:** Según la tipología modificada de Sewerin, el frenillo simple fue el más común (73%), seguido del frenillo simple con nódulo (11,5%). La inserción mucosa y gingival fue más prevalente en el grupo de mayor edad (12-15 años), mientras que la inserción papilar y papilar penetrante predominó en los niños más jóvenes. No hubo diferencias significativas entre los géneros en cuanto a la inserción del frenillo. El frenillo tectolabial persistente (80%) y el bífido (53,3%) fueron más frecuentes en los niños pequeños, mientras que el frenillo simple prevaleció en los mayores. **Conclusión:** La inserción del frenillo en los niños varía con la edad, pero no con el género. Los dentistas deben ser capaces de identificar correctamente las variantes del frenillo para evitar cirugías innecesarias durante el desarrollo infantil (12).

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Cruz W. en el año 2018 en la ciudad de **Cusco** En su estudio “**Prevalencia de la forma de frenillo labial superior, según la clasificación de Sewerin, en escolares de 13 a 17 años de edad de la I.E. Humberto Luna del Cusco, 2018**”, tuvo como **Objetivo:** Identificar la prevalencia de las formas del frenillo labial superior según la clasificación de Sewerin en estudiantes de 13 a 17 años de la Institución Educativa “Humberto Luna” en Cusco. **Metodología:** Se trabajó con una muestra de 271 estudiantes, tanto hombres como mujeres, en un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. Se utilizó una ficha de recolección de datos diseñada específicamente para esta investigación. **Resultados:** Los resultados mostraron que el frenillo labial superior más prevalente, según la clasificación de Sewerin, fue el tipo normal, independientemente del sexo o grupo etario analizado. **Conclusión:** En toda la población estudiada, en ambos sexos y en todos los grupos de edad, el frenillo labial superior más común fue el tipo normal (13).

Castrejon I. en el año 2019 el autor en la ciudad de **Lima**. En su estudio “**Características mucogingivales del frenillo labial superior en adultos**”, tuvo como **Objetivo:** Identificar las características mucogingivales del frenillo labial superior en pacientes adultos atendidos en la Clínica de la Facultad de Odontología de la UNMSM durante los meses de mayo y junio de 2019. **Metodología:** e trabajó con una muestra de 138 pacientes, de entre 18 y 55 años, que cumplieran con los criterios de inclusión de la investigación. La muestra fue seleccionada de manera no probabilística, por conveniencia. El estudio fue de enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal. Se utilizó una ficha de recolección de datos diseñada específicamente para el estudio. **Resultados:** Las variantes anatómicas observadas mostraron que el frenillo normal fue el más prevalente con un 52,2%, seguido por

el frenillo normal con apéndice (24,6%). También se registró un caso de displasia del frenillo labial, que presentaba dos variantes: nicho y nódulo. **Conclusión:** Las variantes anatómicas documentadas fueron: frenillo normal, frenillo con apéndice, frenillo con nódulo, frenillo con nicho, y un caso de displasia con las variantes de nicho y nódulo (14).

2.2 BASES TEÓRICO – CIENTÍFICAS

2.2.1 FRENILLO LABIAL

2.1.1.1 Definición. El frenillo vestibular oral consta del frenillo labial y el frenillo bucal. El frenillo labial se encuentra en el centro del vestíbulo bucal. Los frenillos labiales superior e inferior suelen estar unidos debajo de la cresta alveolar superior, respectivamente (14).

El frenillo del labio superior, también conocido como frenillo labial maxilar, es un pliegue de tejido fibroso colágeno de la mucosa que conecta el labio superior con la apófisis alveolar en la línea media del maxilar (15).

2.2.1.1 Embriología La formación del frenillo comienza a partir de la décima semana de gestación. En el feto, forma una banda continua que conecta el tubérculo labial con la papila palatina a través de la cresta alveolar. Al nacer se divide en una porción palatina, la papila, y una porción vestibular, el frenillo. A medida que se desarrolla la dentición temporal, la altura de la cresta alveolar aumenta y la inserción del frenillo aumenta relativamente. Con la erupción de los incisivos centrales permanentes se produce nuevamente el depósito óseo, permitiendo que la inserción del frenillo se aleje nuevamente. En ese momento, los incisivos centrales

pueden estar aventados debido a la presión de los incisivos laterales sobre las raíces, fenómeno conocido como “patito feo”, y este espacio se irá estrechando paulatinamente a medida que los incisivos laterales y los caninos permanentes vayan erupcionando. (14)

2.2.1.2 **Histología.** El frenillo labial superior es un pliegue mucoso que está formado por tejido conectivo en la línea media. El tejido conectivo conecta la mucosa labial y el músculo orbicular de los labios en la parte media superior, y la encía adherida inferior y horizontalmente llena el espacio entre los incisivos labiales superiores derecho e izquierdo (15).

El frenillo está compuesto histológicamente por tres capas: epitelio escamoso estratificado de la mucosa bucal no queratinizado; la submucosa presenta tejido conjuntivo laxo y fibras elásticas, y en un tercio de los casos, este tejido conectivo contiene fibras musculares. El epitelio escamoso estratificado esquelético y no queratinizado. No hay una estructura ósea subyacente (16)

- **Epitelio plano estratificado:** También llamado epitelio escamoso no queratinizado, es un tipo de epitelio grueso, porque está formado por varias capas de células, de modo que solo las células más profundas están en contacto con la capa basal; las células ubicadas en esta zona tienen forma cúbica. Las células que se encuentran en la región más central se caracterizan por ser más polimórficas, y las células más cercanas a la superficie libre se caracterizan por su planitud. Este tipo de epitelio es secretor y, por lo tanto, húmedo, cubriendo las membranas mucosas, como la cavidad bucal, faringe, esófago y cuerdas vocales (16).
- **Tejido conectivo laxo:** El tejido conectivo laxo es un tipo de tejido muy

abundante en el organismo, cuyo origen es de la mesénquima. Las células del mesodermo son multipotentes y pueden dar lugar a otros tipos de células como tejido conectivo, tejido cartilaginoso, tejido óseo y tejido cordal. Contienen una baja proporción de fibras (principalmente fibras de colágeno), algunos fibroblastos, macrófagos y material extracelular de la matriz extracelular (16).

El tejido conectivo laxo está muy vascularizado. Se localiza debajo del epitelio, la mucosa y submucosa del tracto digestivo. Funciona como soporte y ajuste celular y hormonal porque elimina una sustancia llamada segregina, que es responsable de la producción de hormonas. Forma la dermis de la piel y recubre muchos órganos, además de encargarse de nutrirlos. También tiene funciones defensivas (16).

El tejido conectivo laxo está muy vascularizado. Está localizado debajo del epitelio, la mucosa y submucosa del tracto digestivo. Funciona como soporte y ajuste celular y hormonal porque elimina una sustancia llamada segregina, que es responsable de la producción de hormonas. Forma la dermis de la piel y recubre muchos órganos y se encarga de nutrirlos. También tiene funciones defensivas (16).

- **Tejido conectivo elástico:** El tejido conectivo elástico, como su nombre indica, está compuesto por fibras elásticas, gruesas y dispuestas en paralelo, separadas por tejido laxo. Entre las fibras se observan fibroblastos aplanado (16).

2.2.1.3 **Ubicación e inserción** El frenillo labial superior se encuentra ubicado en la cara interna del labio, entre los dos incisivos centrales. A nivel del hueso

alveolar, a nivel del límite entre la encía adherida y la libre. La inserción del frenillo labial superior es perpendicular al reborde (16).

2.2.2 CLASIFICACIÓN

2.2.2.1 Según su desarrollo

Congénitos: Conformado por frenillos laterales (premolares y caninos) y mediales (labiales y linguales)

Adquiridos: Conformado por bridas cicatrizales (17).

2.2.2.2 Según su composición

Fibrosos: Se denomina frenillo fibroso porque se encuentra compuesto de tejido conectivo y la membrana mucosa (18).

Musculares: Estos pueden integrar distintos músculos dentro del frenillo (18).

- **Músculo elevador propio del labio superior.** Esta es una banda pequeña de músculos que se origina en el proceso alveolar externo del maxilar. Es predominante y tiene dos orígenes, ubicados encima de los incisivos caninos y laterales. Se inserta en el espesor fibroso del músculo orbicular de la boca. Su función es tensar los labios.
- **Músculos nasales y depresor septal.** Estos músculos se originan en la parte más baja del paladar, y su función se limita casi por completo a operar el ala de la nariz. La "pars alaris" se llama músculo mirtiforme.
- **Músculo elevador del ángulo de la boca.** Se origina en la fosa canina de la mandíbula superior y se inserta en el tejido blando cerca de las comisuras de la boca. Cuando se contrae junto con el músculo elevador del labio superior, el pliegue naso labial se vuelve prominente. La parte inferior de este músculo se encuentra debajo de la arteria angular. Por lo tanto, cuando

se manipula esta área, puede ocurrir una hemorragia arterial extensa, y se debe utilizar una disección roma en lugar de una disección cortante

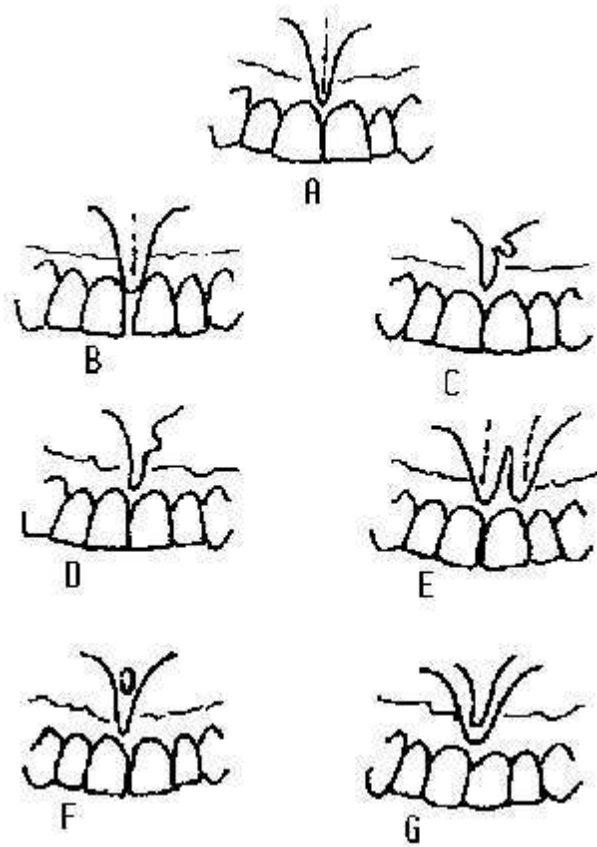
Fibromusculares (mixto): Como sugiere el nombre, es una combinación de cordones de fibra y cordones musculares en el frenillo. En el frenillo labial, se observa, por un lado, una fuerte conexión tendinosa con la papila incisal y, por otro, un cordón fibroso adherido a la apófisis alveolar (18).

2.2.2.3 Clasificación de Sewerin Clasificación establecida según las anomalías y variaciones del frenillo labial superior, así como se evidencia en la Figura 1:

- **Normal:** Formado solo por el frenillo.
- **Normal con nódulo:** Presenta un nódulo firme de color blanquecino, ubicado a nivel del borde libre del frenillo, integrándose en su espesor.
- **Normal con apéndice:** Caracterizado por la presencia de una prolongación suelta de tejido blando, ubicada a nivel del borde libre del frenillo.
- **Normal con nicho:** Presenta una invaginación producto de la formación de la membrana mucosa del propio frenillo.
- **Labial bífido:** Se caracteriza por un surco vertical medio.
- **Tectolabial persistente:** Se inserta a nivel de la papila Inter incisiva, ocasionando un diastema.
- **Doble frenillo:** Se presenta como una duplicación del frenillo labial superior, que puede aparecer como una estructura separada o unirse al frenillo principal
- **Displasia del frenillo labial:** Describe más de una variación del frenillo labial superior que se presenta generalmente en numerosos síndromes (19).

Figura 1

Clasificación de Sewerin (19).



2.2.3

CONSIDERACIONES CLÍNICAS

2.2.3.1 Diastema interincisal medial superior La fisura interhemisférica superior medial describe un espacio de 1 a 6 mm o más entre los incisivos centrales del maxilar. Los incisivos centrales con fisuras longitudinales en la parte medial suelen estar divergentes o paralelos. Si convergen, es posible sospechar la existencia de una pieza supernumeraria entre los incisivos (mesiodens), aunque su incidencia es relativamente baja.

Para evaluar si la causa de la fisura interhemisférica es hipertrofia del frenillo, se puede realizar la "prueba de isquemia o método de Graber", que consiste en tirar o estirar el labio superior para observar el grado de isquemia o blanqueamiento de la papila palatina. Si el frenillo del labio superior se extiende hasta la papila incisal, el estiramiento del frenillo hará que la papila interdental se palidezca y se desplace (signo positivo de la papila).

Un frenillo alargado con bordes paralelos puede generar fisuras longitudinales, caracterizadas por un paralelismo acentuado de los ejes longitudinales de los incisivos centrales. Un frenillo triangular con base superior crea una fisura longitudinal donde los ejes de los incisivos convergen y las coronas están más cerca que las cúspides. En cambio, frenillos triangulares con bases inferiores pueden provocar fisuras longitudinales en las coronas, haciendo que estas se separen y que las cúspides se aproximen entre sí.

Podemos distinguir dos tipos de diastemas: diastema verdadero y pseudodiastema. El espacio entre los dientes naturales suele ser causado por la persistencia del frenillo del labio superior después de la erupción de los dientes permanentes. Todos los demás casos se consideran pseudodiastemas.

En muchos casos, distinguir entre ambos tipos es difícil. Si el espacio fisiológico no se cierra con la erupción de los incisivos laterales o caninos superiores, se convierte en un diastema verdadero. Sin embargo, si el cierre no es posible debido a una malformación, ausencia de incisivos laterales o presencia de microdoncia, se trata de un pseudodiastema. Es importante considerar la posibilidad de un pseudodiastema en pacientes con ejes longitudinales divergentes en los incisivos centrales y una inserción baja del frenillo, ya que el diastema suele desaparecer cuando los dientes adoptan una posición más paralela.

El espacio incisal superior es normal en niños de 6 a 7 años, pero en jóvenes de 12 a 18 años, su prevalencia se reduce al 7%. Por lo tanto, el frenillo del labio superior se evalúa mejor después de la erupción de los caninos permanentes. Los padres a menudo asumen una relación causa-efecto y presionan al odontólogo para extirpar el frenillo prematuramente (20).

2.2.3.2 Problemas de autoclisis en el vestíbulo. Cuando el frenillo se inserta demasiado cerca (frenillo de conductos transpapilares), puede limitar el movimiento normal de los labios y, en casos de labios cortos, causar problemas de autoclisis en el vestíbulo, enrojecimiento labial y dificultades para hablar (20).

2.2.3.3 Labio corto y vermellón elevado. El frenillo del labio superior puede elevar el bermellón y provocar un labio superior corto, lo que dificulta un adecuado sellado labial (18).

3.2.3.1 Alteraciones en relación con la prótesis. El frenillo del labio superior en un arco desdentado puede interferir con la colocación normal de una prótesis parcial o completamente removible. Movimientos del labio superior pueden afectar la estabilidad de la prótesis. La reabsorción del proceso alveolar en pacientes edéntulos puede acercar el frenillo labial demasiado a la cresta alveolar, afectando la estabilidad de la prótesis. Además, el uso prolongado de la prótesis puede causar úlceras en el frenillo. Si la prótesis removible se ajusta demasiado cerca del frenillo hipertrófico o de la cresta alveolar, se pueden afectar tanto la estética como el cierre periférico. Es recomendable extirpar el frenillo antes de construir la prótesis (plastia en Z), lo que permitirá extender adecuadamente las aletas de la placa y obtener un buen sellado periférico. Las patologías relacionadas con el frenillo labial superior pueden presentarse con un frenillo normal, pero con una inserción en la cresta alveolar, o con un frenillo hipertrófico de inserción baja (papila interincisiva) o normal (18).

2.2.4 TRATAMIENTO

Cuando se indiquen procedimientos quirúrgicos debido a la presencia de uno o más signos clínicos, debe evaluarse principalmente la edad del paciente, especialmente cuando la intervención esté relacionada con un diastema interincisal (18).

La cirugía eliminará el frenillo, pero solo la ortodoncia podrá cerrar el diastema. Algunos ortodoncistas prefieren realizar la exéresis quirúrgica o plastia del frenillo antes de cerrar el espacio, mientras que otros prefieren cerrar primero

el diastema y luego realizar la cirugía. Los que recomiendan este último enfoque argumentan que la cicatriz interdientaria resultante puede prevenir la recidiva, y que un exceso de tejido cicatricial durante la fase de curación podría impedir el cierre del espacio en una fecha posterior. Sin embargo, la mayoría de los cirujanos coinciden en que, excepto en casos excepcionales, la exéresis del frenillo no debe realizarse antes de la erupción de los caninos permanentes, y que el cierre ortodóncico tiene un alto riesgo de recidiva si no se ha realizado previamente la cirugía. Algunos autores discrepan y consideran que el mejor momento para operar el frenillo labial superior es durante el cambio de los incisivos temporales a permanentes.

2.3 GLOSARIO DE TÉRMINOS

- a. **Frenillo Labial:** Se define como una delgada banda o pliegue de tejido mucoso que se extiende desde el centro de la encía maxilar hasta el punto medio del labio superior. La altura de su inserción varía. Su desarrollo comienza a partir de las bandas tectolabiales, que conectan el labio superior con la papila tectolabial, la cual, durante el tercer o cuarto mes de vida intrauterina, da origen a la papila incisiva (21).
- b. **Diastema:** El término "diastema" proviene del griego y significa "intervalo", refiriéndose a un espacio o separación entre dos o más dientes adyacentes. Este fenómeno es común en niños como parte del desarrollo normal durante la dentición mixta y tiende a desaparecer de forma natural en la mayoría de los casos, a medida que avanza el desarrollo dental (22).
- c. **Diastema Interincisal Superior:** Se refiere al espacio entre los incisivos centrales superiores. Puede originarse debido a la inserción del frenillo labial superior en su posición palatina original, la presión de los caninos

sobre las raíces de los incisivos que aproxima sus ápices hacia la línea media, entre otras causas (23).

- d. Papila Interdental:** La papila interdental es la porción de la encía libre que se encuentra entre los dientes vecinos, ocupando los espacios interproximales. Sus características están relacionadas con el contacto entre los dientes, el tamaño de las superficies dentarias cercanas y la trayectoria de la unión entre el cemento y el esmalte. Su forma suele ser piramidal, con el vértice situado justo debajo del área de contacto interdental (24).
- e. Surco Gingival:** Se trata de una pequeña hendidura que se encuentra entre el tejido gingival y el diente. La forma de la encía libre o marginal es responsable de la creación de este estrecho surco en su parte interna. Para medir su profundidad, se utiliza un instrumento de medición llamado Sonda Periodontal, que se introduce suavemente en el surco para determinar sus dimensiones con precisión. (24)
- f. Recesión Gingival:** Se define como el desplazamiento hacia la raíz del margen gingival respecto a la Unión Cemento-Esmalte (UCE), lo que provoca la pérdida de inserción. Este fenómeno puede asociarse con diversas alteraciones en la superficie radicular expuesta al entorno oral. La recesión gingival es un hallazgo clínico común, incluso en pacientes con buenos hábitos de higiene bucal, y se presenta en más del 90% de los casos (25).
- g. Encía Adherida:** También conocida como encía insertada, es la porción de tejido gingival que se adhiere directamente a la tabla cortical, extendiéndose desde la base del surco gingival hasta la línea mucogingival. Esta área presenta con frecuencia una superficie punteada, lo que refleja la interdigitación entre el epitelio y el tejido conectivo subyacente. El ancho de la encía insertada varía entre individuos y en diferentes áreas de la

cavidad bucal, oscilando generalmente entre 4 y 6 milímetros en las zonas vestibulares de los incisivos y molares, mientras que en los caninos y premolares inferiores suele ser menor. (24)

- h. Encía Libre:** También conocida como encía marginal, se refiere a la porción de tejido gingival que no está adherida al diente, localizada en las áreas vestibulares y linguales/palatinas de los dientes. Su límite superior está definido por la cresta del margen gingival, y en algunos casos, su límite respecto a la encía insertada puede identificarse mediante una ligera hendidura clínicamente visible. La encía libre, al no estar unida directamente al diente, contribuye a la formación del surco gingival (25).
- i. Inserción anormal:** La inserción del frenillo labial superior se considera anormal cuando afecta la posición de los dientes y restringe el movimiento de los labios debido a su punto de inserción, lo que puede impactar la estabilidad de las prótesis, la fonación y la estética del paciente. También puede causar la formación de espacios entre los dientes (diastemas), retracción gingival, alteraciones en el proceso de erupción dental y predisposición a caries y enfermedades periodontales, especialmente en los incisivos centrales superiores. Además, esta inserción anormal puede generar problemas estéticos y funcionales relacionados con el labio superior del paciente (25).
- j. Tipología de Sewerin:** Esta clasificación agrupa los distintos grados de inserción del frenillo labial superior, y se subdivide en frenillo simple, persistente tectolabial, simple con apéndice, simple con nódulo, frenillo con nichum, frenillo bífido, frenillo doble o frenillo con dos o más variaciones (26).
- k. Diastema de la línea media:** Se caracteriza por la presencia de un espacio entre los dos incisivos centrales, siendo más común en el arco superior que

en el inferior. Según Andrews, los diastemas son menos frecuentes en denticiones con contactos dentales cercanos. Durante el crecimiento infantil, es común observar un diastema en la línea media en la etapa conocida como "patito feo", que forma parte del desarrollo dental y representa una fase temporal que indica la disponibilidad de espacio para la erupción de los dientes permanentes (22).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.1 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación es descriptivo, ya que su objetivo es detallar el fenómeno en estudio tal como se presenta en el momento de llevar a cabo la investigación (28).

3.1.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo transversal, ya que se aplicará en un momento específico y no es experimental. Se trata de una investigación básica o teórica, pues está orientada a la búsqueda de nuevos conocimientos y campos de estudio, sin un fin práctico o inmediato en mente. El propósito es generar un cuerpo de conocimiento teórico sobre fenómenos educativos, sin enfocarse en su aplicación práctica. Se busca obtener conocimiento que ayude a resolver problemas amplios y con validez general (28).

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Población: La población objeto de estudio son los adolescentes de entre 13 y 17 años que asisten a las Instituciones Educativas afiliadas al Centro de Salud Metropolitano de Tacna, sumando un total de 3,095 estudiantes.

3.2.2 MUESTRA DE ESTUDIO

La muestra para el presente estudio se seleccionará mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Esta estará constituida por los adolescentes de las instituciones educativas afiliadas al Centro de Salud Metropolitano de Tacna que cumplan con los criterios de inclusión. La muestra se determinará mediante fórmula, resultando en un total de 342 adolescentes evaluados.

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2(N - 1) + Z^2(p \times q)}$$

$$n = \frac{3095 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(1500 - 1) + 1.96^2(0.5 \times 0.5)}$$

$$n = 342$$

$$n = 307$$

N= tamaño de la población

Z= nivel de confianza (1.96) con seguridad al 95%

p= probabilidad esperada (50%)

q= probabilidad de fracaso (50%)

e= Error (5%)

3.2.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN

3.2.3.1 Criterios de inclusión

- Adolescentes de entre 13 y 17 años que asistan a las Instituciones Educativas afiliadas al Centro de Salud Metropolitano de Tacna.
- Adolescentes cuyos padres o responsables legales firmen el consentimiento informado.
- Adolescentes sin enfermedades sistémicas ni impedimentos mentales.

3.2.3.2 Criterios de exclusión

- Adolescentes que no estén dentro del rango de edad de 13 a 17 años.
- Adolescentes cuyos padres o responsables legales no firmen el consentimiento informado para participar en el estudio
- Adolescentes que no colaboren durante el examen.
- Adolescentes con alguna enfermedad sistémica o impedimento mental.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica utilizada será la observación directa, mediante un examen clínico bucal a los adolescentes de 13 a 17 años. El examen tendrá una duración aproximada de 2 minutos y se utilizarán trípodes y una buena iluminación para poder conocer la prevalencia del frenillo labial superior según la clasificación de Sewerin.

3.3.2 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El instrumento empleado para conocer la prevalencia del frenillo labial superior según la clasificación de Sewerin fue una ficha de recolección de datos, validada por juicio de expertos (Anexo 2)

3.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se brindó una explicación clara del proyecto de investigación a los padres de familia en un lenguaje accesible y luego se les entregó el consentimiento informado. (ANEXO 2)
- Se recogió el consentimiento informado firmado por el padre/madre o tutor para proceder con el examen clínico bucal, cumpliendo con las medidas de

bioseguridad.

- Se aplicó la técnica de observación a los adolescentes de 13 a 17 años, utilizando la ficha de recolección de datos.

3.5 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se codificó y registró la información recolectada en una base de datos diseñada en Microsoft Excel. Posteriormente, se procesaron y analizaron los datos mediante estadística descriptiva, con sus respectivos intervalos de confianza al 95%, utilizando el software estadístico STATA versión 16.0. Luego se elaboraron los gráficos correspondientes en el software estadístico Python, a través de su librería Matplotlib, para que finalmente fueran exportados a Word 2020 y pudieran ser visualizados adecuadamente los resultados.

**CAPÍTULO IV
DE LOS RESULTADOS**

4.1 RESULTADOS

Tabla N° 1

DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES POR SEXO

SEXO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
HOMBRE	199	58.19%
MUJER	143	41.81%
TOTAL	342	100%

GRÁFICO N° 1



Interpretación:

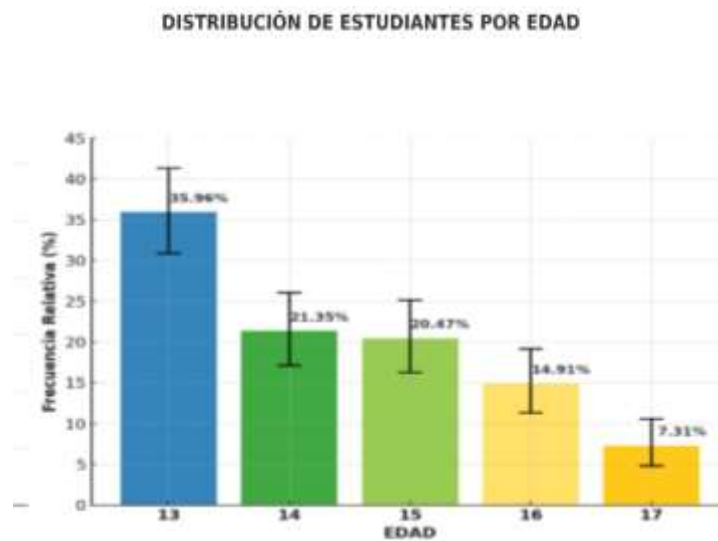
En la **tabla N°1** y **gráfico N°1** Se observa la distribución del número de estudiantes según el sexo. Para los varones se registró una frecuencia absoluta de 199 estudiantes, mientras que para las mujeres fue de 143 estudiantes. Esto se traduce en una frecuencia relativa del 58.19% para los hombres y del 41.81% para las mujeres, indicando una mayor representación masculina en la muestra. Esta diferencia podría ser relevante para el análisis, ya que una mayor proporción de hombres podría influir en los resultados y conclusiones del estudio.

Tabla N° 2

DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES POR EDAD

EDAD	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
13	123	35.96%
14	73	21.35%
15	70	20.47%
16	51	14.91%
17	25	7.31%
TOTAL	342	100%

GRÁFICO N° 2



Interpretación:

En el tabla N°2 y **gráfico N°2** se muestra la distribución de los estudiantes según la edad. La mayor proporción corresponde a los estudiantes de 13 años, con una frecuencia absoluta de 123, que representan el 35.96% de la muestra. Les siguen los estudiantes de 14 años, quienes constituyen el 21.35%, y los de 15 años, con un 20.47%. Por otro lado, los estudiantes de 16 años conforman el 14.91% de la muestra, mientras que aquellos de 17 años representan un 7.31%. Esta concentración en los estudiantes de menor edad podría influir en los resultados del estudio, reflejando características o tendencias que predominan en este grupo etario.

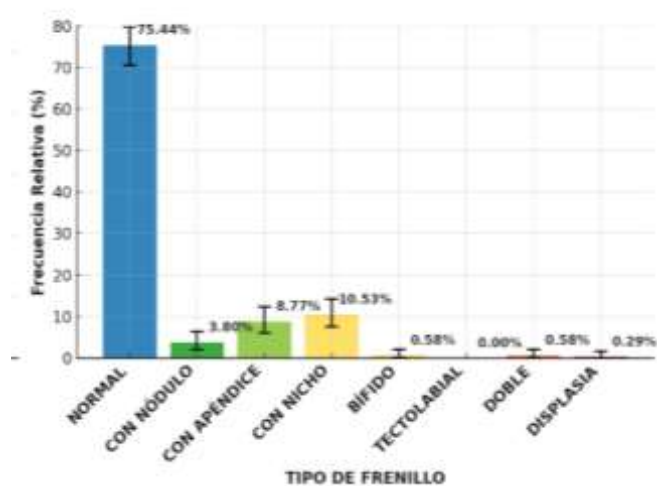
Tabla N° 3

DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES POR TIPO DE FRENILLO

TIPO DE FRENILLO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
NORMAL	258	75.44%
CON NÓDULO	13	3.80%
CON APÉNDICE	30	8.77%
CON NICHOS	36	10.53%
BÍFIDO	2	0.58%
TECTOLABIAL	0	0%
DOBLE	2	0.58%
DISPLASIA	1	0.29%
TOTAL	342	100%

GRÁFICO N° 3

DISTRIBUCIÓN DE ESTUDIANTES POR TIPO DE FRENILLO



Interpretación:

En el **tabla N°3** y **gráfico N°3** se presenta la distribución de los estudiantes según el tipo de frenillo. La mayoría de los estudiantes, un 75.44%, tiene un frenillo normal, con una frecuencia absoluta de 258, lo que sugiere que esta es la condición más común en la muestra. En cuanto a las variantes menos frecuentes, se observa que un 10.53% de los estudiantes presenta un frenillo con nicho, seguidos de aquellos con frenillo con apéndice, que representan el 8.77%, y los que tienen frenillo con nódulo, con un 3.80%. Los tipos de frenillo bífido, doble y con displasia tienen una frecuencia muy baja, con porcentajes de 0.58% y 0.29%, respectivamente. No se reportaron casos de frenillo tectolabial en la muestra.

En resumen, se presenta la distribución de los estudiantes según el tipo de frenillo. La mayoría de los estudiantes, un 75.44%, tiene un frenillo normal, con una frecuencia absoluta de 258, lo que sugiere que esta es la condición más común en la muestra. En cuanto a las variantes menos frecuentes, se observa que un 10.53% de los estudiantes presenta un frenillo con nicho, seguidos de aquellos con frenillo con apéndice, que representan el 8.77%, y los que tienen frenillo con nódulo, con un 3.80%. Los tipos de frenillo bífido, doble y con displasia tienen una frecuencia muy baja, con porcentajes de 0.58% y 0.29%, respectivamente. No se reportaron casos de frenillo tectolabial en la muestra.

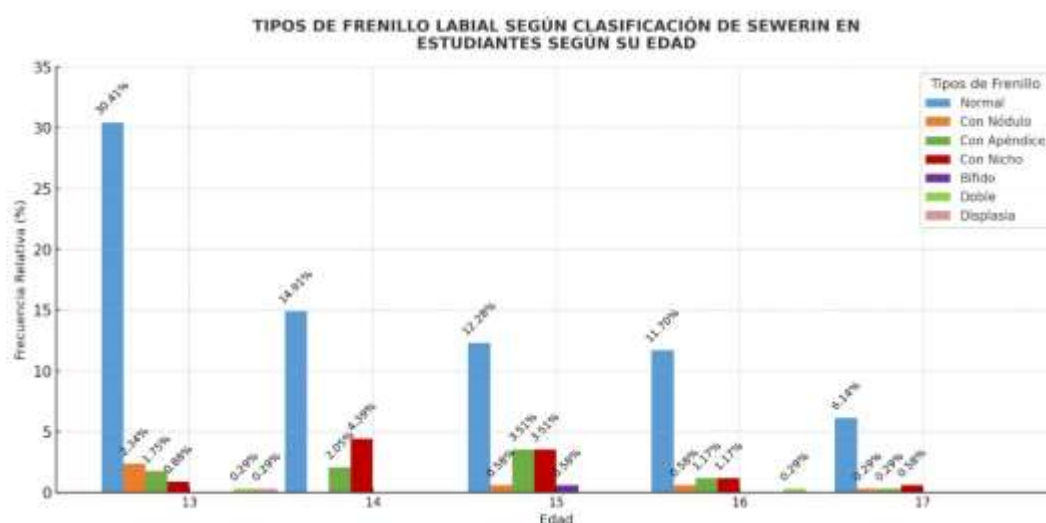
Tabla N° 4

TIPOS DE FRENILLO LABIAL SEGÚN CLASIFICACIÓN DE SEWERIN POR EDAD

TIPO DE FRENILLO	EDAD					
	13	14	15	16	17	
NORMAL	FA	104	51	42	40	21
	FR	30.41%	14.91%	12.28%	11.70%	6.14%
CON NÓDULO	FA	8	0	2	2	1
	FR	2.34%	0%	0.58%	0.58%	0.29%
CON APÉNDICE	FA	6	7	12	4	1
	FR	1.75%	2.05%	3.51%	1.17%	0.29%
CON NICHO	FA	3	15	12	4	2
	FR	0.88%	4.39%	3.51%	1.17%	0.58%

BÍFIDO	FA	0	0	2	0	0
	FR	0%	0%	0.58%	0%	0%
TECTOLABIAL	FA	0	0	0	0	0
	FR	0%	0%	0%	0%	0%
DOBLE	FA	1	0	0	1	0
	FR	0.29%	0%	0%	0.29%	0%
DISPLASIA	FA	1	0	0	0	0
	FR	0.29%	0%	0%	0%	0%

GRÁFICO N° 4



Interpretación:

En el **tabla N°4** y **gráfico N°4** se observa la distribución del tipo de frenillo según la edad de los estudiantes. La mayor prevalencia corresponde al frenillo normal en todos los grupos etarios: los estudiantes de 13 años presentan la mayor frecuencia, con 104 casos, lo que representa el 30.41% de la muestra en esta categoría. A medida que aumenta la edad, la prevalencia disminuye, alcanzando un 6.14% en estudiantes de 17 años.

En cuanto a los otros tipos de frenillo, las distribuciones muestran algunas variaciones menores. El frenillo con nódulo tiene una frecuencia notable entre los estudiantes de 13 años, con 8 estudiantes, equivalente al 2.34%, pero no se

encuentra en estudiantes de 14 años, y su presencia es baja en edades mayores, con frecuencias relativas del 0.58% o menos.

El frenillo con apéndice y el frenillo con nicho presentan una distribución más dispersa según la edad. El frenillo con apéndice es más frecuente en estudiantes de 15 años, representando un 3.51%, mientras que el frenillo con nicho tiene su prevalencia más alta en estudiantes de 14 años, con un 4.39%.

Los tipos de frenillo bífido, doble y con displasia son extremadamente poco frecuentes. No se encontraron casos entre los grupos de edades más jóvenes o mayores. El frenillo bífido se presentó únicamente en estudiantes de 15 años, representando un 0.58%; el frenillo doble se identificó en estudiantes de 13 y 16 años, con un 0.29% en cada grupo, y el frenillo con displasia apareció únicamente en estudiantes de 13 años, también con un 0.29%. No se reportaron casos de frenillo tectolabial en ninguna edad.

En resumen, la mayoría de los estudiantes de todas las edades tienen un frenillo normal, mientras que las variantes más raras como el frenillo bífido, doble y con displasia son muy poco comunes y se presentan de forma aislada, especialmente en edades intermedias. La disminución de frenillo normal con el aumento de edad sugiere una mayor presencia de variaciones a medida que los estudiantes son mayores, aunque de manera poco frecuente.

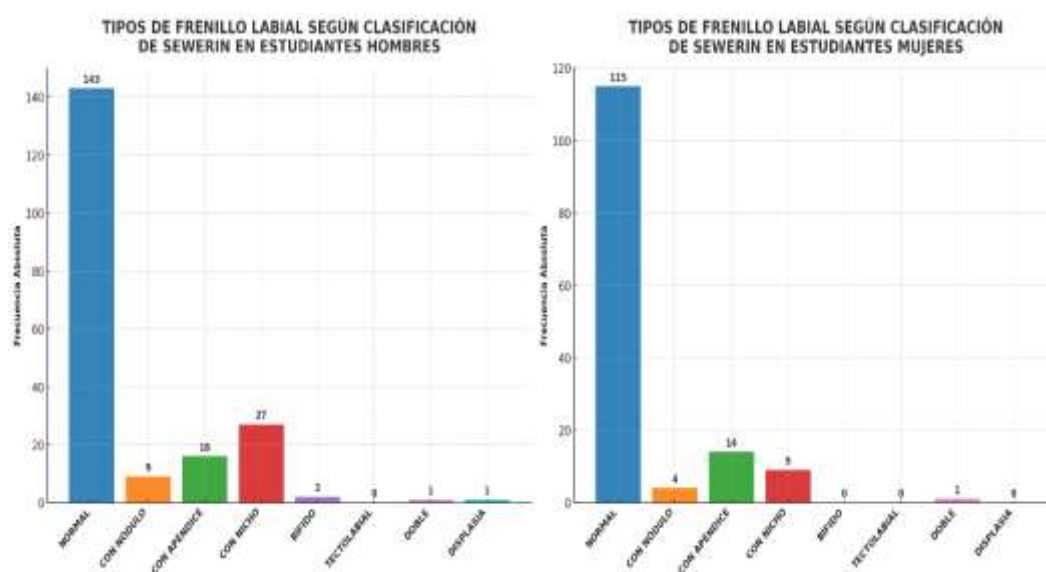
Tabla N° 5

TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN CLASIFICACIÓN DE SEWERIN POR SEXO

TIPO DE FRENILLO		SEXO	
		HOMBRE	MUJER
NORMAL	FA	143	115
	FR	41.81%	33.63%
CON NÓDULO	FA	9	4
	FR	2.63%	1.17%
CON APÉNDICE	FA	16	14
	FR	4.68%	4.09%
CON NICHOS	FA	27	9
	FR	7.89%	2.63%

BÍFIDO	FA	2	0
	FR	0.58%	0%
TECTOLABIAL	FA	0	0
	FR	0%	0%
DOBLE	FA	1	1
	FR	0.29%	0.29%
DISPLASIA	FA	1	0
	FR	0.29%	0%

GRÁFICO N° 5



Interpretación:

En el **tabla N°5** y el **gráfico N°5** se muestra la distribución del tipo de frenillo según el sexo de los estudiantes. La mayor frecuencia corresponde a los estudiantes con frenillo normal: los hombres representan un 41.81% y las mujeres un 33.63% de la muestra, lo que indica una mayor prevalencia en hombres en comparación con mujeres.

Para los tipos de frenillo menos comunes, se observan algunas diferencias entre sexos. En el caso del frenillo con nódulo, los hombres presentan una mayor

prevalencia, con un 2.63%, en comparación con las mujeres, que presentan un 1.17%. De manera similar, el frenillo con apéndice es ligeramente más común en hombres, con un 4.68%, frente a un 4.09% en mujeres.

Las diferencias son más notables en el caso del frenillo con nicho, donde los hombres muestran una prevalencia significativamente mayor, con un 7.89%, en comparación con las mujeres, que presentan un 2.63%.

En cuanto a los tipos de frenillo menos frecuentes, el frenillo bífido y el frenillo doble se encuentran exclusivamente o casi exclusivamente en hombres, con prevalencias de 0.58% y 0.29%, respectivamente. No se registraron casos de frenillo tectolabial en ninguno de los sexos.

Por último, el frenillo con displasia se observa únicamente en hombres, con una frecuencia relativa del 0.29%.

En resumen, los datos muestran que el frenillo normal es más común en hombres que en mujeres, y algunas variaciones específicas, como el frenillo con nicho y bífido, también tienen una mayor prevalencia en hombres. Estas diferencias pueden indicar una predisposición hacia ciertos tipos de frenillo según el sexo, lo cual podría ser relevante para el análisis del estudio.

4.2 DISCUSIÓN

Esta investigación cuya población fue de 342 estudiantes de 13 a 17 años de los colegios adscritos al Centro de Salud Metropolitano, Tacna 2024, tuvo como objetivo general conocer la prevalencia del frenillo labial según la clasificación de Sewerin.

Los resultados de la prevalencia del frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años, adscritos al Centro de Salud Metropolitano, fueron de 75.44% para el tipo normal. Esto contrasta con estudios previos, como el de Narváez M. y col (8) que reportó una prevalencia del 44.61%, Floriani P. (9) con 63.8%, y Cruz W. (10) con 52.4%, mientras que Castrejo I. (11) registró un 52.2%. Las discrepancias en los resultados pueden estar asociadas a variaciones en el diseño de los estudios, el tamaño de las muestras y las características demográficas y geográficas de las poblaciones investigadas. Respecto al frenillo con nódulo, en este estudio se encontró una prevalencia de 3.80%, que es menor a la reportada por Torres S. (4) con 17.3%, Narváez M. y col (8) con 18.86%, Cruz W. (10) con 15.5%, y Castrejo I. (11) con 18.1%. Sin embargo, Floriani P. (9) presentó un resultado más cercano con un 3.3%. Estas diferencias pueden deberse a variaciones en los criterios diagnósticos o en la interpretación de los nódulos. En cuanto al frenillo labial con apéndice, el presente estudio mostró una prevalencia del 8.77%, considerablemente menor al 78.65% reportado por Torres S. (4) y al 22.16% por Narváez M. y col (8), aunque más cercano a los resultados de Floriani P. (9) con un 11.3% y Cruz W. (10) con 9.6%. Castrejo I. (11) mostró un 24.6%. Estas discrepancias podrían explicarse por diferencias en la metodología o

variaciones anatómicas entre las poblaciones estudiadas. Para el frenillo labial con nicho, la prevalencia hallada fue de 10.53%, superior a la de Torres S. (4) con 0%, Narváez M. y col (8) con 6.89%, Floriani P. (9) con 0.9%, Cruz W. (10) con 0.4%, y Castrejo I. (11) con 0.7%. Esto sugiere que las diferencias pueden deberse a la subjetividad en la evaluación o a distintos criterios de inclusión en los estudios. Los resultados para el frenillo bífido fueron de 0.58%, lo cual es similar a lo reportado por Torres S. (4) con 0.90%, Floriani P. (9) con 0.8%, y Cruz W. (10) con 1.1%, indicando que esta es una presentación menos frecuente y con menor variabilidad entre los estudios. En el caso del frenillo tectolabial, no se registraron casos en este estudio (0%), mientras que estudios como el de Torres S. (4) reportaron un 2.22%, Narváez M. y col (8) un 0.60%, Floriani P. (9) un 14.22%, y Cruz W. (10) un 18.1%. Esto puede reflejar diferencias en la clasificación y diagnóstico de esta condición. La prevalencia del doble frenillo fue de 0.58%, menor que lo reportado por Torres S. (4) con 0.90%, Narváez M. y col (8) con 3.89%, Floriani P. (9) con 3.4%, y Cruz W. (10) con un 3.0%. Esto indica que esta anomalía es poco frecuente en todas las poblaciones estudiadas. Finalmente, para el frenillo labial con displasia, la prevalencia fue del 0.29%, significativamente menor al 2.2% reportado por Floriani P. (9). Esto sugiere que la displasia del frenillo labial es una condición extremadamente rara, coincidiendo con estudios anteriores. En conclusión, las discrepancias entre este estudio y los realizados por Narváez M. y col, Floriani P., Cruz W., Castrejo I., y Torres S., podrían deberse a factores como diferencias en las muestras, la metodología utilizada, los criterios diagnósticos o las características de las poblaciones. Factores geográficos y genéticos también podrían influir en la prevalencia de los tipos de frenillo

labial, destacando la necesidad de un enfoque más estandarizado en futuros estudios para obtener datos más consistentes y comparables a nivel global.

En consideración a la edad, se observó que el mayor porcentaje de prevalencia de frenillo labial tipo normal se dio en estudiantes de 13 años, con un 30.41%. Este resultado es significativamente mayor en comparación con estudios previos, que reportaron un 0.11%. En los estudiantes de 14 años, se registró una prevalencia del 14.91%, también superior al 0.12% previamente reportado. Por último, en los estudiantes de 15 años se obtuvo una prevalencia del 12.28%, nuevamente mayor que el 0.01% reportado anteriormente. Con respecto al frenillo con nódulo, en los estudiantes de 13 años se encontró una prevalencia del 2.34%, superior al 0.02% observado en estudios anteriores. Para los estudiantes de 14 años, no se encontraron casos (0%), lo cual es menor en comparación con el 0.02% previamente reportado. En los estudiantes de 15 años, se registró un 0.58%, un valor superior al 0% reportado en estudios anteriores. En cuanto al frenillo con apéndice, los estudiantes de 13 años presentaron una prevalencia del 1.75%, mayor al 0% reportado anteriormente. En los estudiantes de 14 años, se obtuvo un 2.05%, nuevamente superior al 0.01% registrado en estudios previos, y para los estudiantes de 15 años, la prevalencia fue del 3.51%, también mayor que el 0% encontrado en estudios anteriores. El frenillo con nicho presentó una prevalencia del 0.88% en estudiantes de 13 años, 4.39% en los de 14 años y 3.51% en los de 15 años, todos valores superiores a los reportados previamente, que indicaban un 0% en las tres edades. Respecto al frenillo labial bífido, no se encontraron casos en estudiantes de 13 y 14 años (0%), lo que coincide con resultados previos. Sin embargo, en los estudiantes de 15 años se encontró una prevalencia del 0.58%, superior al

0% reportado anteriormente. El frenillo tectolabial no fue identificado en ninguna de las edades estudiadas (0%), resultado que coincide con el 0% obtenido en estudios previos en las tres edades. Con respecto al doble frenillo, se encontró un 0.29% en estudiantes de 13 años, un resultado mayor que el 0% reportado anteriormente. En los estudiantes de 14 y 15 años no se observaron casos, coincidiendo con los resultados previos. Finalmente, para el frenillo labial con displasia, se reportó una prevalencia del 0.29% en estudiantes de 13 años, mientras que en estudios anteriores no se encontraron casos (0%). En los estudiantes de 14 y 15 años, no se encontraron casos (0%), todo según el estudio de Pandiyan N. (26)

De acuerdo al sexo, la prevalencia del frenillo labial tipo normal fue mayor en hombres, con un 41.81%. Este resultado es inferior al del estudio de Narvaez M. y col (8), que reportó un 47.5%, y al estudio de Pandiyan N. (26), que obtuvo un 71.0%. Sin embargo, es superior al 34.3% encontrado por Cruz W. (10) en cuanto al frenillo labial con nódulo, la prevalencia en hombres fue del 2.63%, siendo menor en comparación con los estudios de Torres S. (4), que reportó un 10.22%, y Narvaez M. y col (8), con un 15.5%. Además, Pandiyan N. (26) reportó un 15.0%, mientras que Cruz W. (10) obtuvo un 8.1%. Para el frenillo labial con apéndice, los hombres mostraron una prevalencia del 4.68%. Este valor es inferior al 43.11% reportado por Torres S. (4) y al 28.7% de Narvaez M. y col (8), pero semejante al 4.0% encontrado por Pandiyan N. (26) además, es superior al 5.5% reportado por Cruz W. (10) con respecto al frenillo labial con nicho, los hombres presentaron una prevalencia del 7.89%, superior a los valores reportados en estudios previos, como el 0% de Torres S. (4), el 4.4% de Narvaez M. y col (8), el 0% de Pandiyan N. (26), y el 0% de Cruz W. (10) el frenillo labial

bífido mostró una prevalencia mayor en hombres, con un 0.58%. Este valor es similar al 0.5% encontrado por Torres S. (4), pero inferior al 6.0% reportado por Pandiyan N. (26) además, es mayor que el 0.7% registrado por Cruz W. (10) en el caso del frenillo tectolabial, no se encontraron casos (0%) en ambos géneros. Este resultado es menor en comparación con los estudios de Torres S. (4), que reportó un 1.77% para hombres y un 0.5% para mujeres, y Narvaez M. y col (8), con un 0.6% en hombres y un 0.7% en mujeres. Además, Pandiyan N. (26) reportó un 3.0% en hombres y un 2.0% en mujeres, mientras que Cruz W. (10) encontró prevalencias más altas, con un 7.4% en hombres y un 10.7% en mujeres. Para el frenillo labial doble, se encontró un valor igual en ambos géneros, del 0.29%. Este valor es mayor en comparación con el 0.88% en hombres y 0% en mujeres reportado por Torres S. (4) además, Narvaez M. y col (8) reportó prevalencias superiores, con un 2.2% en hombres y un 5.9% en mujeres. Pandiyan N. (26) registró un 0% en ambos géneros, mientras que Cruz W. (10) reportó un 1.8% en hombres y un 1.1% en mujeres. Finalmente, el frenillo labial con displasia tuvo una prevalencia mayor en hombres, con un 0.29%, inferior al 1% reportado por Pandiyan N. (26)

CONCLUSIONES

PRIMERA

La prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en estudiantes de 13 a 17 años fue predominante en el tipo de frenillo normal, con un 75.44%. Las variantes menos comunes incluyen el frenillo con nicho (10.53%), el frenillo con apéndice (8.77%) y el frenillo con nódulo (3.80%). Las presentaciones menos frecuentes fueron el frenillo bífido (0.58%) y el frenillo con displasia (0.29%). No se registraron casos de frenillo tectolabial en la muestra estudiada. Estos resultados sugieren que el frenillo normal es la presentación más prevalente en esta población.

SEGUNDA

El tipo de frenillo labial normal es el más frecuente en todas las edades, alcanzando un 75.44% del total de la muestra. Las variantes anatómicas menos comunes, como el frenillo con apéndice (8.77%), frenillo con nicho (10.53%) y frenillo con nódulo (3.80%), también estuvieron presentes en menor proporción. Las anomalías más raras, como el frenillo bífido, tectolabial, doble y con displasia, fueron poco frecuentes o ausentes en la población evaluada.

TERCERA

Se observó que el frenillo labial tipo normal fue el más frecuente en ambos sexos, con una prevalencia mayor en hombres. Además, los hombres presentaron una mayor prevalencia en las variantes anatómicas como el frenillo con nódulo, apéndice y nicho, en comparación con las mujeres. Las variantes menos comunes, como el frenillo bífido, doble y displásico, mostraron prevalencias bajas, pero se mantuvieron presentes en ambos géneros.

RECOMENDACIONES

Implementar en las IPRESS de la región de Tacna un protocolo rutinario de evaluación de los tejidos duros y blandos de la cavidad bucal, con énfasis en el frenillo labial, especialmente en instituciones educativas. Este protocolo permitirá identificar tempranamente variantes anatómicas que podrían afectar el desarrollo del habla y la salud bucodental, facilitando intervenciones oportunas y seguimiento adecuado. Su implementación incluirá la capacitación del personal de salud, la creación de una guía estandarizada, la incorporación de esta evaluación en controles dentales escolares, y un sistema de derivación para casos que requieran atención especializada, como frenectomías o terapia miofuncional. Además, se establecerá un esquema de monitoreo y evaluación para garantizar su efectividad, contribuyendo a la prevención de complicaciones y mejorando la calidad de vida de los adolescentes.

Se recomienda a los futuros investigadores realizar estudios longitudinales tras el diagnóstico de un frenillo labial superior anormal y su intervención quirúrgica, con el objetivo de evaluar el impacto a largo plazo de estas variantes anatómicas. Además, sería útil ampliar la muestra de estudio a diferentes regiones, comparando poblaciones urbanas y rurales, para obtener una visión más completa de la prevalencia de estas variantes en diversos contextos.

Realizar un diagnóstico temprano de las variantes anatómicas del frenillo labial es fundamental para que los profesionales de la salud odontológica y pediátrica puedan prevenir problemas funcionales relacionados con el habla, la masticación o la salud periodontal. Evaluar de manera rutinaria en consultas médicas y odontológicas contribuirá significativamente a mejorar la calidad de vida de los adolescentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. DeSeta M, Nurse J, Ashley P, Noar J, Parekh S. El papel de la frenectomía labial maxilar en el cierre del diastema medio: Una revisión y recomendaciones de manejo. *Paediatr Dent* [Internet]. 2023 dic [citado 2024 nov 28];50(11):955-960. Disponible en: <https://dental-update.co.uk/content/paediatric-dentistry/the-role-of-the-maxillary-labial-frenectomy-in-closure-of-the-midline-diastema-a-review-and-management-recommendations>
2. Kinney R, Burris RC, Moffat R, Almpani C. Evaluación y manejo del frenillo labial maxilar: una revisión exhaustiva. *Diagnostics*. 2024;14(16):1710. doi: 10.3390/diagnostics14161710.
3. Pizá MED. Diastema medio interincisal y su relación con el frenillo labial superior: una revisión. *Rev Estomatol Herediana*. 2004;14(1).
4. Castro-Rodríguez YS, García Pérez S. Relación entre frenillos labiales y periodonto en una población peruana. *Rev Clín Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2016;6(1).
5. Guerrero BEF. Revisión para el manejo del frenillo labial. *Rev Méd Basadrina*. 2016;10(1).
6. Albornoz López del Castillo C. Frenillo labial superior doble. *Rev Cubana Pediatr*. 2013;85(1).
7. Martínez MG. Prevalencia de hipertensión arterial en pacientes. [tesis]. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 1.

8. Jepsen K, Sculean A, Jepsen S. Complications and treatment errors involving periodontal tissues related to orthodontic therapy. *Periodontol* 2000. 2023;92:135-58. doi: 10.1111/prd.12484.
9. Estrada SNT. Incidencia de variantes anatómicas del frenillo labial superior en estudiantes de 18 a 30 años de la Universidad Nacional de Loja. [tesis]. Loja: Universidad Nacional de Loja; 2014.
10. Narváez Reinoso MC. Caracterización de las diferentes inserciones y variantes anatómicas del frenillo labial superior en niños de 8 a 12 años de las Unidades Educativas Particulares “Rosa de Jesús Cordero” y “Borja”. [tesis]. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca; 2017.
11. Kramer PF. Maxillary labial frenum in preschool children: variations, anomalies and associated factors. *J Clin Pediatr Dent*. 2022;46(4).
12. Pandiyan NJ, Amitha S. Evaluación clínica de la morfología y la inserción del frenillo en pacientes de Malasia. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2018;18(1):20. doi: 10.4034/pboci.2018.181.20.
13. Lupa WFC. Prevalencia de la forma de frenillo labial superior según la clasificación de Sewerin en escolares de 13 a 17 años de la I.E. Humberto Luna del Cusco. *Vision Odontol*. 2019;6(1).
14. Malca IAC. Características mucogingivales del frenillo labial. [tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Escuela Profesional de Odontología.
15. Iwanaga J, Rodríguez Soto T, Tubbs RS. Clinical anatomy of the frenulum of the oral vestibule. *Cureus*. 2017;9(6).
16. Iwanaga J, Kaneko S, Fisahn C, Tubbs RS. What is a superior labial frenulum? An anatomical and histological study. *Clin Anat*. 2023;36(1).
17. Gómez de Ferraris ME, Campos Muñoz A. Histología, embriología e ingeniería tisular bucodental. 3rd ed. México: Editorial Médica Panamericana; 2009.

18. Grados Pomarino S, Cornejo Ramírez F, Bonilla Castillo C. Consideraciones clínicas en el tratamiento quirúrgico periodontal. Caracas: Almoca; 2014.
19. Sewerin I. Prevalence of variations and anomalies of the upper labial frenum. *Acta Odontol Scand.* 1971;29(4).
20. Gay Escoda C, Berini Aytés L. Tratado de cirugía bucal. 1st ed. Madrid: Ergon; 2004.
21. Inchingolo AM, Malcangi G, Ferrara I, Viapiano F, Netti A, Buongiorno S, et al. Laser surgical approach of upper labial frenulum: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2023;20(1):1302. doi: 10.3390/ijerph20021302.
22. Nuvvula S, Ega S, Mallineni SK, Almulhim B, Alassaf A, Alghamdi SA, et al. Etiological factors of the midline diastema in children: a systematic review. *Int J Gen Med.* 2021;14:2397-405. doi: 10.2147/IJGM.S297462.
23. Pereira RM, Helvécio M, Tamara K, Alencar CJ, Cacio MN, Anna CV. Longitudinal evaluation of diastema closure in patients submitted to labial frenectomy in different phases of the mixed dentition: a historical cohort. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2021;39:159-63. doi: 10.4103/jisppd.jisppd_397_20.
24. Vargas Casillas AP, Yáñez Ocampo BR, Monteagudo Arrieta CA. Periodontología e implantología. 2nd ed. Ciudad de México; 2022.
25. Piloni A, Schmidlin PR, Sahrman P, Sculean A, Rojas MA. Effectiveness of adjunctive hyaluronic acid application in coronally advanced flap in Miller class I single gingival recession sites: a randomized controlled clinical trial. *Clin Oral Investig.* 2019;23:1133-41. doi: 10.1007/s00784-018-2537-4.
26. Dioguardi M, Ballini A, Quarta C, Caroprese M, Maci M, Spirito F, et al. Labial frenectomy using laser: a scoping review. *Int J Dent.* 2023;2023. doi: 10.1155/2023/7321735.

27. Tadros S, Ben-Dov T, Catháin É, Anglin C, April MM. Association between superior labial frenum and maxillary midline diastema: a systematic review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2022;156:111063. doi: 10.1016/j.ijporl.2022.111063.
28. Vera F. Tipos y niveles de investigación científica [Internet]. Scribd; 2016 [citado 2022 diciembre 26]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/97318021/Tipos-y-Niveles-de-Investigacion-Cientifica>.

ANEXOS

ANEXO N° 01 MATRIZ DE CONSISTENCIA

“PREVALENCIA DE TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE SEWERIN EN ADOLESCENTES DE 13 A 17 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADSCRITAS AL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO TACNA 2024”

Problema	Objetivos	Variables	Metodología
<p>1. Problema principal ¿Cuál es la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024?</p> <p>2. Problemas específicos</p> <p>a. ¿Cuál es la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024 según la edad?</p> <p>b. ¿Cuál es la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de</p>	<p>1. Objetivo general Conocer la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024</p> <p>2. Objetivos específicos</p> <p>a. Conocer la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud</p>	<p>2. Variable Tipo de frenillo labial según Morfología de Sewerin Dimensiones según forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frenillo Normal. • Frenillo normal con nódulo. • Frenillo normal con apéndice. • Frenillo normal con nicho. • Frenillo labial bífido. • Frenillo Tectolabial persistente. • Doble frenillo. • Displasia del frenillo labial. <p>3. Variable interviniente Edad:</p>	<p>Enfoque de la investigación: Cuantitativo</p> <p>Nivel de la investigación: Descriptivo</p> <p>Diseño de investigación: No experimental</p> <p>Tipo de investigación: Transversal</p> <p>Ámbito de estudio: Esta investigación se realizará en las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna</p> <p>Población: La población para la investigación son los adolescentes que tengan entre 13 a 17 años que se encuentren de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna con un total de 1500 alumnos. - I.E. Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa</p>

<p>Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024 según sexo?</p> <p>c. ¿Cuáles son las diferentes variantes anatómicas según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024 según edad?</p> <p>d. ¿Cuáles son las diferentes variantes anatómicas según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024 según sexo?</p>	<p>Metropolitano Tacna 2024 según la edad.</p> <p>b. Existe una alta prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de Sewerin en adolescentes de 13 a 17 años de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024 según sexo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 13 años • 14 años • 15 años • 16 años • 17 años <p>Sexo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino 	<ul style="list-style-type: none"> - I.E. Lastenia Rejas De Castañón - I.E. Nuestros Héroes De La Guerra Del Pacífico - I.E Mercedes Indacochea <p>Muestra:</p> <p>Se realizará para el presente proyecto de investigación un muestreo aleatorio simple no probabilístico en los adolescentes que tengan entre 13 a 17 años que se encuentren en las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna con un total de 307 alumnos.</p> <p>Técnica de recolección de datos:</p> <p>Evaluación clínica.</p> <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ficha de recolección de datos: - Clasificación morfológica de Sewerin (4) (7) (8) (9)
--	--	--	--

ANEXO N°2

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. Datos del paciente

1. Nombres y apellidos:
2. Edad:
3. Sexo: Masculino Femenino

II. Datos clínicos

Clasificación Morfológica de Sewerin	Marcar con un aspa
Frenillo Normal.	
Frenillo normal con nódulo.	
Frenillo normal con apéndice.	
Frenillo normal con nicho.	
Frenillo labial bífido.	
Frenillo Tectolabial persistente	
Doble frenillo.	
Displasia del frenillo labial.	

VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS

FORMATO DE JUICIO DE EXPERTOS

Tacna, 11 de julio 2024

Señor(a)
Luis Alberto Alarico Cobaita.

Presente. -

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo(a) cordialmente y a la vez manifestarle que, conocedores de su trayectoria académica y profesional, molestamos su atención al elegirlo como JUEZ. EXPERTO para revisar el contenido del instrumento que pretendemos utilizar en la tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista, por la escuela de Odontología – FACS / UNJBG de Tacna.

El instrumento tiene como objetivo medir la variable TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN MORFOLOGIA DE SEWERIN, por lo que, con la finalidad de determinar la validez de su contenido, solicitamos marcar con un X el grado de evaluación a los indicadores para los ítems del instrumento, de acuerdo a su amplia experiencia y conocimientos. Se adjunta el instrumento y la matriz de operacionalización de la variable, considerando dimensiones, indicadores, categorías y escala de medición.

Agradeceremos anticipadamente su colaboración y seguros que su opinión y criterio de experto servirán para los fines propuestos.

Atentamente,



Firma del tesista

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

V. DATOS GENERALES:

Nombres y Apellidos del Juez: Luis Alberto Alarico Cohnila.
 Formación Académica: Doctor en Ciencias de la Salud
 Áreas de Experiencia Profesional: Ortodoncia Tiempo: 20 años Cargo Actual: Docente
 Institución: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
 Título de la tesis: PREVALENCIA DE TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE SEWERIN EN ADOLESCENTES DE 13 A 17 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADSCRITAS AL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO TACNA 2024
 Objetivo de la investigación: Determinar la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de sewerin en adolescentes de 13 a 17 de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024
 Denominación del Instrumento: Ficha de recolección de datos
 Autor del instrumento: I. Sewerin
 Objetivo del juicio de expertos: Validez de contenido de los instrumentos de medición documentaria. Objetivo de la prueba: Ejemplo: Evaluar conocimientos (Cuestionario unidimensional), prácticas (Lista de Cotejo) y actitudes (Escala De Likert)

VI. VALIDACIÓN

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los Items según corresponda (1):

CATEGORIA	CALIFICACION	INDICADOR
SUFICIENCIA Los items que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	9. No cumple con el criterio 10. Bajo nivel 11. Moderado nivel 12. Alto nivel	Los items son suficientes para medir la dimensión Los items miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total. Se deben incrementar algunos items para poder evaluar la dimensión completamente. Los items son suficientes
CLARIDAD El item se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	9. No cumple con el criterio 10. Bajo nivel 11. Moderado nivel 12. Alto nivel	El item no es claro. El item requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del item. El item es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada
COHERENCIA El item tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	9. No cumple con el criterio 10. Bajo nivel 11. Moderado nivel 12. Alto nivel	El item no tiene relación lógica con la dimensión. El item tiene una relación tangencial con la dimensión. El item tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo. El item se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El item es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	9. No cumple con el criterio 10. Bajo nivel 11. Moderado nivel 12. Alto nivel	El item puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión El item tiene alguna relevancia, pero otro item puede estar incluyendo lo que mide este. El item es relativamente importante. El item es muy relevante y debe ser incluido

1. Escobar-Pérez J, Cuervo-Martínez Á. VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUICIO DE EXPERTOS: UNA APROXIMACIÓN A SU UTILIZACIÓN. :10.

Continuarlo para la variable: "TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGUN MORFOLOGIA DE SEVERIN"

INDICADOR	ITEM	EFECTUENCIA	CONCORDANCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	EMBRIVACIONES
	1	1234	1234	1234	1234	
	2	1234	1234	1234	1234	
	3	1234	1234	1234	1234	
	4	1234	1234	1234	1234	
	5	1234	1234	1234	1234	
	6	1234	1234	1234	1234	
	7	1234	1234	1234	1234	
	8	1234	1234	1234	1234	

III RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.1. Valoración total cuantitativa: 4.5

3.2. Opinión FAVORABLE _____ DEBE MEJORAR _____
 NO FAVORABLE _____

3.3. Observaciones: _____

Tarea 11 Julio 2014



FORMATO DE JUICIO DE EXPERTOS

Tarma, 11 de julio 2024

Señoría
Voz Miguel Inocencio Cabrera

Presente: -

Tengo el agrado de dirigirme a U.E., para saludarla(s) cordialmente y a la vez manifestarle que, considerando de su trayectoria académica y profesional, esbozamos su servicio al cargo como JUEZ EXPERTO para revisar el contenido del instrumento que pretendemos utilizar en la tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista, por la escuela de Odontología – FACS / UNIBO de Tarma.

El instrumento tiene como objetivo medir la variable TIPO DE FRENLLO LABIAL SEGUN MORFOLOGIA DEL XENOTRIP, por lo que, con la finalidad de determinar la validez de su contenido, analizamos mismo con un N el grado de evaluación a los indicadores para los ítems del instrumento, de acuerdo a su amplia experiencia y conocimientos. Se adjunta el instrumento y la matriz de operacionalización de la variable, considerando dimensiones, indicadores, categorías y escala de medición.

Agradecemos anticipadamente su colaboración y seguimos que su opinión y criterio de experto servirá para los fines propuestos.

Atentamente,



Firma del autor

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

Nombres y Apellidos del Juez: Yury Miguel Tenorio Cabrera
 Formación Académica: Mtro en Ciencias con mención en Salud Pública
 Áreas de Experiencia Profesional: Ortodoncia Tiempo: 15 años Cargo Actual: Docente
 Institución: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
 Título de la tesis: PREVALENCIA DE TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE SEWERIN EN ADOLESCENTES DE 13 A 17 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADSCRITAS AL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO TACNA 2024
 Objetivo de la investigación: Determinar la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de sewerin en adolescentes de 13 a 17 de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024
 Denominación del Instrumento: Ficha de recolección de datos
 Autor del instrumento: I. Sewerin
 Objetivo del juicio de expertos: Validez de contenido de los instrumentos de medición documental. Objetivo de la prueba: Ejemplo: Escalar sesosajimtos (Cuestionario unidimensional), péneticas (Lista deCotejo) y actitudes (Escala De Likert)

II. VALIDACIÓN

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda (1):

CATEGORÍA	CALIFICACION	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	Los ítems son suficientes para medir la dimensión Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente. Los ítems son suficientes
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	El ítem no es claro. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio 2. Bajo nivel 3. Moderado nivel 4. Alto nivel	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este. El ítem es relativamente importante. El ítem es muy relevante y debe ser incluido

1. Escobar-Pérez J, Cuervo-Martínez Á. VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUICIO DE EXPERTOS. UNA APROXIMACIÓN A SU UTILIZACIÓN. :10.

Cuestionario para la variable: "TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN MORFOLOGÍA DE SEWERIN"

DIMENSION	ITEM	SUFICIENCIA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
	1	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	
	2	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	
	3	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	
	4	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	
	5	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	
	6	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	
	7	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	
	8	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	1 2 3 4 ✓	

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.1. Valoración total cuantitativa: 139

3.2. Opinión FAVORABLE DEBE MEJORAR
 NO FAVORABLE

3.3. Observaciones: _____

Tacna, 11 julio 2024


 Firma

FORMATO DE JUICIO DE EXPERTOS

Tacna, 11 de julio 2024

Señor(a)
Wilbert Dante Calla Enriquez

Presente. -

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo(a) cordialmente y a la vez manifestarle que, conocedores de su trayectoria académica y profesional, molestamos su atención al elegirlo como JUEZ EXPERTO para revisar el contenido del instrumento que pretendemos utilizar en la tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista, por la escuela de Odontología – FACS / UNJBG de Tacna.

El instrumento tiene como objetivo medir la variable TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN MORFOLOGÍA DE SEWERIN, por lo que, con la finalidad de determinar la validez de su contenido, solicitamos marcar con un X el grado de evaluación a los indicadores para los ítems del instrumento, de acuerdo a su amplia experiencia y conocimientos. Se adjunta el instrumento y la matriz de operacionalización de la variable, considerando dimensiones, indicadores, categorías y escala de medición.

Agradeceremos anticipadamente su colaboración y seguros que su opinión y criterio de experto servirán para los fines propuestos.

Aientamente,



Firma del tesista

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

III. DATOS GENERALES:

Nombres y Apellidos del Juez: Wilber Dante Calla Enriquez
 Formación Académica: Doctor en Epidemiología
 Areas de Experiencia Profesional : Ortodencia Tiempo: 9 años Cargo Actual: Docente
 Institución: Universidad Nacional Jorge Basadre Grobmann
 Título de la tesis: PREVALENCIA DE TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE SEWERIN EN ADOLESCENTES DE 13 A 17 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADSCRITAS AL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO TACNA 2024
 Objetivo de la investigación: Determinar la prevalencia de tipo de frenillo labial según la clasificación de sewerin en adolescentes de 13 a 17 de las Instituciones Educativas adscritas al Centro de Salud Metropolitano Tacna 2024
 Denominación del Instrumento: Ficha de recolección de datos
 Autor del instrumento: I. Sewerin
 Objetivo del juicio de expertos: Validez de contenido de los instrumentos de medición documental. Objetivo de la prueba: Ejemplo: [evaluar conocimientos (Cuestionario unidimensional), prácticas (Lista de Consejo) y actitudes (Escala De Likert)]

IV. VALIDACIÓN

De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda (1):

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.	5. No cumple con el criterio 6. Bajo nivel 7. Moderado nivel 8. Alto nivel	Los ítems son suficientes para medir la dimensión Los ítems miden algún aspecto de la dimensión, pero no corresponden con la dimensión total. Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente. Los ítems son suficientes
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	5. No cumple con el criterio 6. Bajo nivel 7. Moderado nivel 8. Alto nivel	El ítem no es claro. El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem. El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	5. No cumple con el criterio 6. Bajo nivel 7. Moderado nivel 8. Alto nivel	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión. El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión. El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo. El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	5. No cumple con el criterio 6. Bajo nivel 7. Moderado nivel 8. Alto nivel	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este. El ítem es relativamente importante. El ítem es muy relevante y debe ser incluido

I. Escobar-Pérez J, Cuervo-Martínez A. VALIDEZ DE CONTENIDO Y JUICIO DE EXPERTOS: UNA APROXIMACIÓN A SU UTILIZACIÓN. .10.

Cuestionario para la variable: "TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN MORFOLOGÍA DE SEWERIN"

DIMENSION	ITEM	SUFICIENCIA	COHERENCIA	RELEVANCIA	CLARIDAD	OBSERVACIONES
	1	1234	1234	1234	1234	
	2	1234	1234	1234	1234	
	3	1234	1234	1234	1234	
	4	1234	1234	1234	1234	
	5	1234	1234	1234	1234	
	6	1234	1234	1234	1234	
	7	1234	1234	1234	1234	
	8	1234	1234	1234	1234	

III RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.1. Valoración total cuantitativa: 123

3.2. Opinión FAVORABLE _____ DEBE MEJORAR _____

NO FAVORABLE _____

3.3. Observaciones: _____

Tacna, 21 de Julio 2024



 Firma

ANEXO N°3 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, identificado con
DNI: apoderado del alumno
de años de edad de la I.E

Habiéndome explicado de forma clara y sencilla sobre el objetivo del proyecto de investigación proyecto de investigación “PREVALENCIA DE TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE SEWERIN EN ADOLESCENTES DE 13 A 17 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADSCRITAS AL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO TACNA 2024.”,

que efectuará el estudiante de Odontología Jean Paul André Castro Bejarano, acepto participar voluntariamente en dicha investigación.

Habiendo sido informado de todo lo anteriormente señalado y estando en pleno uso de mis facultades mentales, es que suscribo el presente documento, en el que será confidencial.

.....

Firma

Fecha: / /

Responsable de la Investigación Jean Paul André Castro Bejarano
Estudiante de Odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

ANEXO 04: RESOLUCIÓN DE EJECUCIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 13004-2024-FACS-UNJBG

Tacna, 09 de julio de 2024

VISTO:

El Oficio N° 293-2024-ESOD/FACS, el Director de la Escuela Profesional de Odontología, solicita designación de Asesor para el Proyecto de tesis presentado por el(la) Bach. JEAN PAUL ANDRÉ CASTRO BEJARANO;

CONSIDERANDO:

Que, se deberá tener presente que, en el Reglamento de Grados y Títulos de la UNJBG, aprobado mediante la R.R. N° 12401-2023-UNJBG, (11.12.2023), en el Capítulo VI del asesor de Tesis, Art. 14° - Previa carta de conformidad del asesor, el o los interesados solicitarán al Director de la Escuela profesional de aprobación del proyecto de tesis, el mismo que se otorgará mediante Resolución de Facultad, **teniendo un periodo máximo de un (01) año para la ejecución de la tesis;**

Que, el(la) BACH. JEAN PAUL ANDRÉ CASTRO BEJARANO, de la Escuela Profesional de Odontología solicita se le asigne Asesor para el proyecto de tesis;

Que, mediante el Oficio N° 293-2024-ESOD/FACS, el Director de la Escuela Profesional de Odontología, solicitando designación de Asesor para el proyecto de tesis titulado: PREVALENCIA DE TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE SEWERIN EN ADOLESCENTES DE 13 A 17 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADSCRITAS AL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO TACNA 2024, presentado por el Bach. JEAN PAUL ANDRÉ CASTRO BEJARANO designando al MTRO. WENDER WILLIAMS CONDORI QUISPE como asesor;

Que, teniendo opinión favorable de su Asesor se procede a dar continuidad de trámites;

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria N° 30220, Art. 169 inc) b. del Estatuto de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, y en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud,

SE RESUELVE:

ART. 1°: Oficializar la Designación como Asesor al MTRO. WENDER WILLIAMS CONDORI QUISPE, para el Proyecto de Tesis titulado: PREVALENCIA DE TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE SEWERIN EN ADOLESCENTES DE 13 A 17 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS ADSCRITAS AL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO TACNA 2024, presentado por el(la) BACH. JEAN PAUL ANDRÉ CASTRO BEJARANO, de la Escuela Profesional de Odontología.

ART. 2°: Autorizar la ejecución de Proyecto de Tesis presentado por el(la) BACH. JEAN PAUL ANDRÉ CASTRO BEJARANO, de la Escuela Profesional de Odontología, de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Regístrese, comuníquese y archívese.


Dra. Brina Wiliam Pico Velásquez
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DISTR. ESOD., Interesado., arch.


Mtra. Jhessa Veroth Valle Cochaña
SECRETARIA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

VVC/trr -

Av. Miraflores s/n Ciudad Universitaria - Central Telefónica 563000 Anexo 2226 Casilla Postal 316.

ANEXO 05: CONSTANCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CONSTANCIA DE RECOLECCION DE DATOS

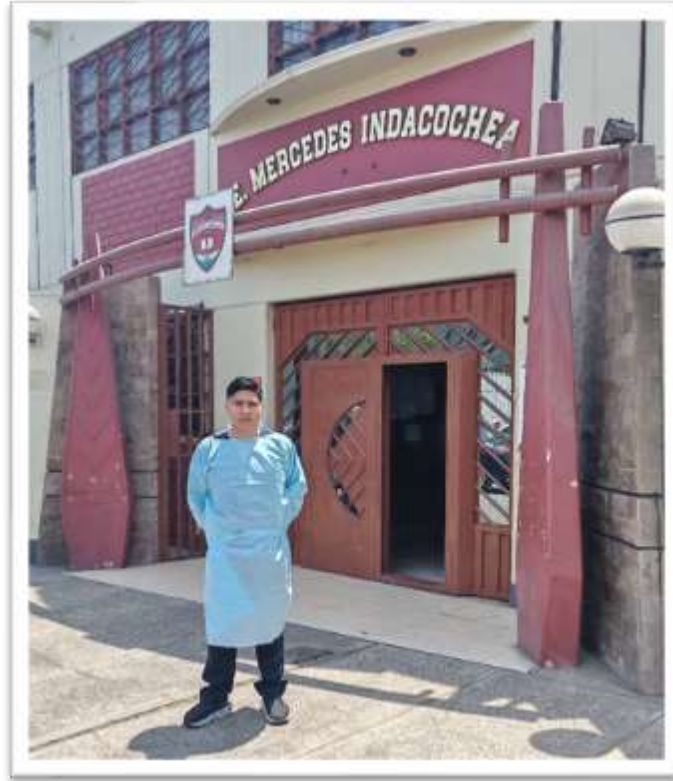
El jefe del Centro de Salud Metropolitano Med. Juvenal A. VILLANUEVA DELGADO, hace constar que el Bachiller de la Escuela Profesional de Odontología de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna: **JEAN PAUL ANDRE CASTRO BEJARANO** ; realizo la recopilación de datos en los colegios adscritos al Centro de Salud Metropolitano del 15 de julio al 13 de septiembre del 2024 del Proyecto de Tesis titulado **"PREVALENCIA DE TIPO DE FRENILLO LABIAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE SEWERIN EN ADOLESCENTES DE 13 A 17 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES ADSCRITAS AL CENTRO DE SALUD METROPOLITANO TACNA 2024"**

TACNA 13 DE SEPTIEMBRE 2024



ANEXO 06: FOTOGRAFÍA DE LA EJECUCIÓN DE TESIS





DIVERSOS CASOS EN PACIENTES





ANEXO 07: MATRIZ DE DATOS

ID	SEXO	EDAD	TF
1	2	16	1
2	1	16	1
3	1	16	1
4	2	16	1
5	1	16	1
6	1	17	1
7	1	17	4
8	1	17	1
9	2	17	1
10	2	17	1
11	1	17	4
12	2	17	1
13	1	16	1
14	1	16	1
15	1	16	1
16	1	17	1
17	2	17	1
18	1	16	1
19	1	16	3
20	2	16	1
21	1	16	3
22	1	16	1
23	1	17	1
24	1	17	1
25	1	17	1

26	2	17	1
27	2	16	1
28	1	17	2
29	1	15	2
30	1	15	1
31	1	15	1
32	2	15	1
33	1	16	1
34	1	16	1
35	2	16	1
36	1	16	1
37	2	16	1
38	1	16	1
39	2	16	2
40	1	16	1
41	2	16	3
42	1	16	1
43	2	16	1
44	2	17	1
45	1	17	1
46	2	17	1
47	1	17	3
48	2	17	1
49	1	17	1
50	2	16	1
51	2	16	1
52	2	16	1
53	2	16	1
54	1	17	1
55	1	13	1
56	2	13	1

57	2	13	1
58	2	13	1
59	1	13	1
60	1	13	1
61	1	13	1
62	1	13	1
63	1	13	1
64	1	13	3
65	2	13	1
66	1	13	4
67	2	13	1
68	1	13	1
69	1	13	1
70	2	13	1
71	2	13	1
72	2	13	1
73	2	13	1
74	1	13	1
75	2	13	1
76	2	13	1
77	1	13	1
78	2	13	1
79	1	13	1
80	1	13	1
81	2	13	1
82	2	13	1
83	2	13	1
84	1	13	1
85	1	13	1
86	2	13	1
87	1	13	1

88	2	13	1
89	1	13	2
90	1	13	1
91	1	13	1
92	2	13	1
93	1	13	3
94	2	13	3
95	1	13	1
96	2	13	1
97	2	13	1
98	2	13	1
99	1	13	1
100	1	13	1
101	2	13	1
102	2	13	1
103	1	13	1
104	1	13	8
105	1	13	1
106	1	13	1
107	1	13	1
108	1	13	1
109	2	13	1
110	2	13	1
111	2	13	1
112	1	13	1
113	1	13	1
114	1	13	1
115	1	13	1
116	1	13	1
117	2	13	1
118	1	13	1

119	2	13	3
120	1	13	1
121	2	13	1
122	1	13	1
123	2	13	1
124	2	13	1
125	2	13	1
126	1	13	4
127	1	13	2
128	1	13	1
129	2	13	1
130	1	13	1
131	1	13	1
132	2	13	1
133	1	13	1
134	1	13	1
135	2	13	1
136	1	13	1
137	1	13	1
138	2	13	1
139	1	13	1
140	2	13	1
141	2	13	1
142	1	13	1
143	2	13	1
144	2	13	4
145	1	13	2
146	1	13	3
147	2	13	1
148	1	13	1
149	2	13	1

150	1	13	1
151	1	13	2
152	2	13	7
153	1	13	1
154	1	13	1
155	2	13	1
156	1	13	1
157	2	14	1
158	1	13	1
159	1	13	2
160	2	13	1
161	1	13	1
162	2	13	3
163	1	13	1
164	2	13	1
165	1	14	4
166	1	13	1
167	1	13	1
168	2	13	1
169	1	13	1
170	2	13	2
171	1	13	1
172	1	13	1
173	1	13	1
174	1	13	1
175	1	13	1
176	1	13	1
177	1	13	1
178	1	13	2
179	2	13	1
180	2	14	1

181	2	14	1
182	2	14	1
183	1	14	1
184	2	14	1
185	1	16	1
186	2	14	1
187	2	14	1
188	2	14	1
189	1	14	1
190	1	14	1
191	1	14	1
192	1	14	1
193	1	14	1
194	1	14	1
195	2	14	1
196	1	14	1
197	2	14	1
198	1	14	1
199	2	14	1
200	1	14	1
201	2	15	1
202	1	14	4
203	1	14	1
204	2	14	1
205	1	14	1
206	1	14	1
207	1	14	3
208	1	14	4
209	1	14	1
210	2	14	1
211	1	14	4

212	1	14	1
213	1	14	1
214	2	14	3
215	2	14	4
216	1	14	1
217	2	14	4
218	1	14	4
219	1	14	3
220	1	14	1
221	1	14	4
222	1	14	1
223	1	14	4
224	2	14	1
225	1	14	1
226	2	15	2
227	1	14	4
228	1	14	4
229	1	17	1
230	1	14	1
231	1	14	4
232	2	14	3
233	2	14	4
234	2	14	1
235	1	14	1
236	2	14	4
237	1	14	3
238	1	14	3
239	1	14	1
240	1	14	1
241	1	14	1
242	1	14	1

243	2	14	1
244	2	14	1
245	1	14	1
246	1	14	1
247	2	14	1
248	2	14	1
249	1	14	4
250	1	14	1
251	2	14	1
252	2	14	1
253	1	14	1
254	2	14	3
255	1	15	4
256	1	15	1
257	1	15	3
258	2	15	3
259	2	15	1
260	1	15	1
261	1	15	1
262	1	15	1
263	2	15	4
264	2	15	3
265	2	15	1
266	1	15	4
267	1	15	3
268	2	15	1
269	1	15	4
270	2	15	3
271	2	15	1
272	1	15	4
273	1	15	1

274	1	15	1
275	1	15	4
276	2	15	1
277	2	15	1
278	1	16	7
279	2	15	4
280	2	15	1
281	1	15	1
282	2	15	1
283	1	15	5
284	2	15	3
285	2	17	1
286	1	15	4
287	1	17	1
288	1	15	1
289	2	15	1
290	2	16	1
291	1	15	4
292	2	15	3
293	2	15	1
294	2	15	1
295	1	15	3
296	1	15	1
297	1	15	4
298	2	15	1
299	1	15	4
300	2	15	1
301	2	15	1
302	1	15	5
303	1	15	1
304	2	15	1

305	2	15	1
306	1	15	1
307	1	15	1
308	2	15	1
309	1	15	1
310	1	15	1
311	2	15	1
312	1	15	4
313	1	15	1
314	2	15	3
315	1	15	1
316	1	15	1
317	1	15	3
318	1	15	1
319	1	15	1
320	1	15	1
321	1	15	3
322	1	15	3
323	2	16	1
324	2	16	2
325	1	17	1
326	2	16	1
327	2	16	1
328	1	16	1
329	1	16	1
330	1	16	1
331	1	16	4
332	1	16	4
333	2	16	3
334	1	16	1
335	2	16	4

336	2	16	1
337	2	16	1
338	2	16	1
339	2	16	1
340	2	16	4
341	2	16	1
342	1	16	1