

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Odontología

MALOCCLUSIÓN DENTARIA Y SU RELACIÓN CON LA
RESPIRACIÓN EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS
DEL DISTRITO DE ALTO DE LA ALIANZA,
TACNA-2024

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. INGRID ESTEFANÍA DÁVALOS MAMANI

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

**MALOCCLUSIÓN DENTARIA Y SU RELACIÓN CON LA
RESPIRACIÓN EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DEL
DISTRITO DE ALTO DE LA ALIANZA,
TACNA – 2024**

TESIS

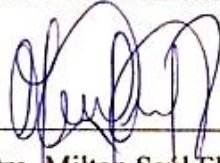
Presentado por:

Bach. INGRID ESTEFANÍA DÁVALOS MAMANI

Para optar el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

Aprobada por UNANIMIDAD, ante el siguiente jurado.



Mtro. Milton Saul Flor Rodríguez

Presidente



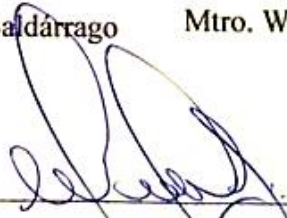
Mtro. Guiselle Andrea Verástegui Baldarrago

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° 12930-2024-FACS-UNJBG, de la tesis titulada: **“MALOCLUSIÓN DENTARIA Y SU RELACIÓN CON LA RESPIRACIÓN EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DEL DISTRITO DE ALTO DE LA ALIANZA, TACNA – 2024”**.

Presentado por el Bach. Ingrid Estefanía Dávalos Mamani, con código de matrícula N° 2015 – 124025, 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 **11%**, 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, 15 de octubre del 2024

FIRMA ASESOR

Nombre y Apellidos

DNI:


Mtro. Wender Williams Condori Quispe

41110863



Huella

FIRMA TESISTA

Nombre y Apellidos

DNI:


Bach. Ingrid Estefanía Dávalos Mamani

72213276



Huella

DEDICATORIA

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios, cuya sabiduría y fortaleza han guiado mis pasos a lo largo de mi carrera.

A mis queridos padres, Elí y Sofía, cuyo amor incondicional y apoyo constante han sido el pilar fundamental en mi vida, dándome la motivación necesaria para esforzarme siempre al máximo.

A mis queridas hermanas, Liliana y Sharon: Gracias por su apoyo incondicional y por estar siempre a mi lado. Su aliento constante y su presencia llenan mi vida de alegría y me inspiran a seguir adelante con determinación. Son una fuente inagotable de fortaleza y motivación para mí.

AGRADECIMIENTO

A mis docentes de la Escuela Profesional de Odontología, mi sincero agradecimiento por su dedicación en la transmisión de conocimientos, su paciencia y por ser fundamentales en mi crecimiento profesional.

Un agradecimiento especial a Mtro. Esp. Wender Williams Condori Quispe, mi asesor de tesis, por sus valiosos consejos y su orientación durante el proceso de elaboración de esta tesis.

También quiero expresar mi gratitud a los directores de las I.E.A El Faro y de la I.E Víctor Raúl Haya de la Torre, por su apoyo y por permitir la realización de este trabajo de investigación en el distrito Alto de la Alianza.

ÍNDICE

RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1.1 Descripción del problema	4
1.1.2 Formulación del problema	7
1.1.2.1. Problema principal	7
1.1.2.2. Problemas secundarios.....	7
1.2 OBJETIVOS	8
1.2.1 Objetivo general	8
1.2.2 Objetivos específicos.....	8
1.3 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	9
1.4 JUSTIFICACIÓN	9
1.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	11
CAPITULO II	12
MARCO TEÓRICO	12
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	12
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	12
2.1.2 Antecedentes nacionales	16
2.1.3 Antecedentes locales	20

2.2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS	21
2.2.1 Maloclusión dentaria.....	21
2.2.1.1 Definición	21
2.2.1.2 Clasificación	21
2.2.2 Respiración	23
2.2.2.1 Definición	23
2.2.2.2 Tipos	24
2.2.2.3 Respiración bucal.....	25
2.3 MARCO CONCEPTUAL.....	27
CAPÍTULO III.....	28
MARCO METODOLÓGICO	28
3.1 MATERIAL Y MÉTODO	28
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO	29
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
3.3.1 Técnica de recolección de datos.....	32
3.3.2 Instrumentos de recolección de datos	32
3.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
3.5 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	36
3.5.1 Procesamiento de información.....	36
3.5.2 Análisis de resultados.....	36
3.6 MODELO DE CONTRASTACIÓN Y VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS	37
3.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS DE LA INVESTIGACIÓN	37
CAPÍTULO IV	39
DE LOS RESULTADOS	39

4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS	39
4.2 RESULTADOS INFERENCIALES	49
4.3 DISCUSIÓN	52
CONCLUSIONES.....	57
RECOMENDACIONES.....	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
ANEXOS	71

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01: Población de matriculados del nivel primario del distrito Alto de la Alianza	29
Cuadro N° 02: Muestra de estudio por cálculo	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación entre la maloclusión dentaria y respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.....	39
Tabla 2. Distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.	41
Tabla 3. Distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.	43
Tabla 4. Distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.....	45
Tabla 5. Distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.....	47
Tabla 6. Prueba hipótesis Chi Cuadrado de Pearson.....	50
Tabla 7. Coeficiente V de Cramer: Intensidad de relación entre las variables ...	51
Tabla 8. Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable maloclusión dentaria.....	85
Tabla 9. Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable respiración.	87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Relación entre la maloclusión dentaria y respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.....	40
Figura 2. Distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.	42
Figura 3. Distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.	44
Figura 4. Distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.....	46
Figura 05. Distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.....	48

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024. **Metodología:** Estudio con enfoque cuantitativo, de nivel relacional, diseño no experimental y de corte transversal. La población estuvo conformada por 2204 escolares, con una muestra de 328. Se empleó como instrumento una ficha de recolección de datos, que contenía datos personales, maloclusión y el tipo de respiración. La técnica empleada fue la observación clínica directa. Para la prueba de hipótesis, se utilizó la prueba estadística no paramétrica Chi cuadrado y el coeficiente de V de Cramer. **Resultados:** Se halló una mayor frecuencia de maloclusión dentaria Clase II y respiración bucal en un 32%. En tanto que el coeficiente correlación fue de $p < 0,05$; y el coeficiente V de Cramer de 0,538. Además, existió una mayor frecuencia de maloclusión dentaria Clase II y respiración nasal en el sexo femenino en un 28,4% y 26,8% correspondientemente. En tanto que a la edad de 10 años se halló un predominio de maloclusión Clase II y respiración nasal, en un 15,9% y 15,2% respectivamente. **Conclusión:** Existe relación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) y de intensidad moderada entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.

Palabras clave: Maloclusión, respiración bucal, niño. (DeCS/MeSH)

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between dental malocclusion and breathing in schoolchildren aged 6 to 12 years in the Alto de la Alianza district, Tacna-2024. **Methodology:** A quantitative study, relational level, non-experimental design and cross-sectional. The population consisted of 2204 schoolchildren, with a sample of 328. A data collection form was used as an instrument, which contained personal data, malocclusion and the type of breathing. The technique used was direct clinical observation. For the hypothesis test, the nonparametric Chi square statistical test and Cramer's V coefficient were used. **Results:** A higher frequency of Class II dental malocclusion and mouth breathing was found by 32%. While the correlation coefficient was $p < 0.05$; and the Cramer's V coefficient was 0.538. In addition, there was a higher frequency of Class II malocclusion and nasal breathing in the female sex, 28.4% and 26.8% respectively. At the age of 10 years, there was a predominance of Class II malocclusion and nasal breathing, 15.9% and 15.2% respectively. **Conclusion:** There is a statistically significant relationship ($p < 0.05$) and moderate intensity between dental malocclusion and breathing in schoolchildren aged 6 to 12 years in the Alto de la Alianza district, Tacna-2024.

Keywords: Malocclusion, mouth breathing, child. (DeCS/MeSH))

INTRODUCCIÓN

La maloclusión dental se considera una alteración del sistema estomatognático, y se define como una mala relación entre las arcadas dentarias superior e inferior con o sin una irregularidad dentaria. Según la OMS, se trata de una “anomalía dentofacial discapacitante”. (1–3)

Así mismo, la maloclusión dentaria puede ser ocasionada por la interacción de factores genéticos y ambientales. Entre los ambientales se encuentra, los hábitos parafuncionales que pueden interferir en la posición de los dientes y el patrón normal del crecimiento craneofacial; así como la respiración bucal. (4,5)

La respiración es una de las funciones más cruciales y vitales del cuerpo, en escenarios fisiológicos normales inicia en la nariz, luego el aire va hacia los pulmones terminando en los alveolos. Sin embargo, cuando existe un bloqueo funcional o anatómico en la nasofaringe, es sustituida o compensada por una práctica alterada, la respiración bucal. (6–8)

La respiración bucal, es más común en la infancia, una modificación de la respiración nasal a oral se acompaña de transformaciones adaptativas funcionales y morfológicas y determina cambios en los sistemas estomatognático, musculoesquelético y respiratorio. Desde una perspectiva odontológica, la respiración bucal no solo se asocia con sequedad bucal, caries dental y enfermedad periodontal, sino también con crecimiento maxilofacial y maloclusión. Así mismo la mayoría de los niños con respiración bucal presentan maloclusión esquelética clase II que los niños que respiran por la nariz. Esto es coherente con la visión tradicional de que el tipo facial en niños que respiran por la boca se presenten

protrusión maxilar y retracción mandibular. (9–11)

En la investigación realizada por Anh E. et al (2024) (12), se evaluó a 873 estudiantes vietnamitas, y hallaron que el hábito de respirar por la boca se relacionaba con una mayor probabilidad de tener maloclusión Clase II, concluyendo que es un hábito que desempeña un papel importante en el desarrollo de maloclusión. Sin embargo, en la investigación de Maluza B. et al. (2023) (13), hallaron que las discrepancias sagitales y el tipo de maloclusión no se asociaron el patrón respiratorios, a excepción de la severidad de la desviación del septum y maloclusión de Clase III. En tanto, que en una revisión sistemática de la literatura y un metanálisis realizado por Rodrigues J. et al. (2024),(14) establecieron que la maloclusión esquelética Clase II tuvo mediciones de volumen de las vías respiratorias faríngeas mayores en comparación con la maloclusión esquelética Clase II.

Dada la variabilidad en los resultados obtenidos, es fundamental entender la realidad problemática en el distrito de Alto de la Alianza, Tacna-Perú. Esto permitirá llevar a cabo un análisis exhaustivo con base en los hallazgos existentes hasta la fecha y desarrollar estrategias eficaces para la promoción y prevención de maloclusiones dentarias en la infancia, haciendo especial hincapié en la prevención del hábito de respiración bucal.

Por consiguiente, el objetivo de la presente investigación fue determinar la relación entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024. Para ello, el estudio se ha organizado en cuatro capítulos:

El **Capítulo I**, abarca el planteamiento del problema, que incluye la premisa, los objetivos, la hipótesis, la justificación y la operacionalización de las variables, así como la formulación del problema. El **Capítulo II**, se dedica al marco teórico, que incluye antecedentes, fundamentos teóricos y científicos, así como un glosario de términos. El **Capítulo III**, cubre el marco metodológico, los materiales y procedimientos, la población y muestra, las técnicas e instrumentos, y el procesamiento y análisis de datos. Finalmente, el **Capítulo IV**, presenta los resultados y la discusión, seguidos por las conclusiones, recomendaciones y anexos del estudio.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Descripción del problema

La maloclusión dentaria, según la OMS se encuentra entre las tres enfermedades bucales más prevalentes. Está presente en el 70% de los niños, y alrededor del 35-45% requieren tratamiento de ortodoncia. Esta condición afecta profundamente las funciones dentales, maxilofaciales, la estética facial y el bienestar psicosocial de los niños. Así mismo, la maloclusión desempeña un papel central en el crecimiento y desarrollo craneofacial. (15–17)

Durante el crecimiento, las estructuras craneofaciales se adaptan a los patrones respiratorios que poseen los niños. El tipo de respiración bucal podría alterar el equilibrio de los músculos orofaríngeos; y generar alteraciones funcionales, estructurales, patológicas, posturales y conductuales. (18,19)

La respiración bucal, puede ocasionar cambios en la musculatura facial, alteraciones en la articulación temporomandibular y provocar maloclusión dentaria. Formándose así el patrón facial denominado “síndrome de cara larga”. Por lo que la respiración es un factor clave para el correcto desarrollo de la

cavidad bucal. (20,21)

A nivel mundial, el 70% de los niños tiene maloclusión dentaria. En una revisión sistemática se halló que la prevalencia de respiración bucal está presente en el 12% y el 55% de los niños. En un estudio realizado en China a un total de 2162 niños de 6 a 12 años, se halló que la respiración bucal se asocia con la maloclusión. En India, se analizó la influencia de la respiración bucal en la maloclusión en sentido sagital, asociándose a los respiradores bucales con la maloclusión Clase II. Sin embargo, en la República Islámica de Pakistán, no se pudo revelar ninguna correlación significativa entre la aparición de maloclusión de Clase II y la respiración por la boca. (16,19,22–24)

A nivel Latinoamérica, en Paraguay la prevalencia de maloclusión anteroposterior en niños de 6 a 12 años, fue de 85,7% con Clase I, el 10,7% Clase II y 3,6% Clase III. Se hizo una investigación en una población de 1137 niños mexicanos en donde no se encontró relación entre la maloclusión dental y la respiración bucal ($p=0.224$), Así mismo, en Ecuador, en una investigación realizada en 235 niños, no se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables. Sin embargo, en el estudio de Vaca K, del grupo que presentaba respiración bucal, en su mayoría tenía maloclusión Clase II en un 50%. (25–28)

En el Perú, según los datos epidemiológicos del MINSA(29), existe una prevalencia de maloclusión molar del 53,2% en niños de 6 a 15 años. En la publicación realizada por Bocanegra D. (2023)(30)

en La Libertad, halló que no existe relación entre la respiración bucal y la maloclusión dentaria. Por otra parte, se contradice con las investigaciones de Huillca H. (2023)(31) y Ayauja Y. (2021)(32) (29), en donde se si encontró relación entre las variables.

La relación entre la respiración bucal y la maloclusión dentaria aun no es clara, la discrepancia en los estudios podría deberse a la diferencia en los estándares de registros, la cantidad de población, variaciones en el territorio y raza. Empero, resulta relevante conocer dicha relación para prevenir futuras complicaciones en los niños de 6 a 12 años.

Según una revisión sistemática y un metaanálisis, señala que la respiración bucal afecta el desarrollo facial y genera maloclusión pudiendo causar subdesarrollo de la mandíbula, rotación de la mandíbula hacia atrás y hacia abajo, plano oclusal pronunciado, tendencia a la inclinación de los labios, así como a la estenosis de las vías respiratorias, en quienes respiraban por la boca. Además, se encontró que los niños pueden desarrollar trastornos del habla, capacidad anormal del mantenimiento del cuerpo, dificultad en la concentración lo que resulta en un deficiente rendimiento académico y habilidades deterioradas. (33)

Por lo tanto, identificar el tipo de respiración, así como la respiración bucal en una edad temprana contribuirá a desarrollar un plan de tratamiento adecuado que prevenga las futuras complicaciones en la vida del niño, tanto a nivel emocional, físico y dental.

Bajo estas premisas, la presente investigación pretende identificar ¿Cuál es la relación entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024?

1.1.2 Formulación del problema

1.1.2.1. Problema principal

¿Existe relación entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024?

1.1.2.2. Problemas secundarios

- a) ¿Cuál es la distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo?
- b) ¿Cuál es la distribución de la maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad?
- c) ¿Qué distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo?

- d) ¿Qué distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Determinar la relación entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Establecer la distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.
- b) Establecer la distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.
- c) Establecer la distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.
- d) Establecer la distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.

1.3 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

- **H₁:** Existe relación significativa entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.
- **H₀:** No existe relación significativa entre la respiración y la maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La maloclusión dentaria representa a nivel mundial la tercera afección más prevalente a nivel bucal. Así mismo la literatura sugiere que podría estar relacionada por el desarrollo de respiración bucal. Sin embargo, las investigaciones son escasas y contradictorias, por lo que es relevante su investigación.

Es **parcialmente original**, ya que si bien existen publicaciones en donde se estudia la relación entre la respiración bucal y la maloclusión dentaria, éstas se centran en el análisis de registros de historias clínicas y son escasos los que realizan un examen clínico, por lo que es relevante la presente investigación, en donde se examina hasta 12 características clínicas de la respiración bucal.

Tiene **viabilidad la investigación**, dado que la unidad de estudio se basa en escolares del distrito Alto de la Alianza matriculados en el presente año. También el investigador asumió la responsabilidad de financiar el presente proyecto y se contó con el tiempo disponible para completar la investigación.

Tiene **relevancia práctica**, porque los resultados de la presente investigación dan a conocer la relación entre las variables, y a partir de ello adoptar las medidas preventivas pertinentes, en donde se realice diagnósticos ortodónticos tempranos en el distrito de Alto de la Alianza, y así prevenir las futuras maloclusiones dentarias.

Es de **relevancia social**, ya que la maloclusión dentaria es un problema de salud pública; y con base en los resultados, los padres podrán determinar si sus hijos sufren de respiración bucal o maloclusión dentaria y podrían buscar el tratamiento adecuado.

Es de **relevancia académica**, porque los hallazgos brindan información epidemiológica sobre la frecuencia de maloclusión dentaria en escolares del distrito Alto de Alianza, información que sirve para futuras investigaciones.

Existe **interés personal**, porque en el transcurso de mis prácticas preprofesional pude identificar casos severos de maloclusión dental en las campañas realizadas en el distrito de Alto de la Alianza, y cuando se interrogaba a sus apoderados y se realizaba exámenes clínicos los niños presentaban respiración bucal, de ahí nace el interés por conocer dicha relación.

1.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORÍA	ESCALA
Respiración	Se denomina así a la respiración anormal a través de la boca, se puede asociar a trastornos obstructivos de las fosas nasales. (34)	Se realizó el registro mediante la observación de 12 criterios, y así se determinará si hay presencia o ausencia de respiración bucal.	Respiración nasal	Criterios de respiración	Cualitativo	Nominal
			Respiración bucal			
Maloclusión dentaria	Es una condición en el desarrollo en la que existe una desviación de la relación o alineación normal de las piezas dentarias ya sea en el mismo arco o con los dientes de la arcada opuesta. (35)	Se realizó el registro mediante la observación clínica, de acuerdo a la clasificación de Angle.	Normoclusión	Clasificación de Angle	Cualitativo	Nominal
			Clase I			
			Clase II			
			Clase III			
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORÍA	ESCALA
Sexo	Es el conjunto de característica de los órganos reproductivos y sus funciones, el fenotipo y genotipo, diferenciándolos en masculino y femenino.(36)	Registró de las características fenotípicas del individuo que determinan su genero	Femenino	Características físicas	Cualitativo	Nominal
			Masculino			
Edad	Es el tiempo vivido de una persona, animal o vegetal.(37)	Registró del tiempo vivido desde el nacimiento hasta la fecha	6 años	Cantidad de años cumplidos	Cuantitativo	De razón
			7 años			
			8 años			
			9 años			
			10 años			
			11 años			
			12 años			

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 Antecedentes internacionales

Vaca K. (ECUADOR-2023). Realizaron el estudio: “Prevalencia de maloclusiones asociadas a hábitos parafuncionales en pacientes de 6-11 años, Clínica Odontológica UCSG.” El **objetivo** de la investigación fue determinar la frecuencia de maloclusiones relacionadas con conductas parafuncionales en pacientes de 6 a 11 años. En cuanto al **método**, se realizó un estudio observacional de corte transversal en 88 niños de 6 a 11 años. Los **resultados** mostraron que en cuanto a la respiración bucal, el 33,30% pertenecía a la Clase I, el 50% a la clase II y el 16,70% a la clase III. El 24% tuvo succión digital, 14% succión labial, 3% bruxismo, 45% deglución atípica y 2% onicofagia. **Conclusión:** Se concluyó que los hábitos bucales se asocian a la maloclusión de clase I, el hábito nocivo más frecuente fue la deglución atípica y el tipo de respiración más prevalente fue la respiración nasal.(25)

Arévalo K. et al. (ECUADOR-2023). Publicaron el estudio: “Prevalencia de respiración oral y anomalías dentomaxilares en escolares de la ciudad de Azogues.” El **objetivo** de esta investigación fue evaluar la prevalencia de respiración bucal y anomalías dentomaxilares asociadas en escolares de la ciudad de Azogues. En cuanto al **método**, la población estuvo conformada por 235 niños de 6 a 12 años de escuelas del área urbana de la ciudad de Azogues. La muestra fue aleatoria simple. Los **resultados** mostraron una alta prevalencia de respiración bucal en un 62 % y anomalías dentofaciales en un 97 %. El 62 % de los niños que respiraban por la boca presentaron anomalías dentofaciales, pero no hubo relación estadística entre estos factores. Esta información se repitió al buscar relación entre las variables dentofaciales, respiración bucal, edad y sexo. Se concluyó que la prevalencia de respiración bucal fue alta en un 62 % y anomalías dentofaciales en un 97 %. No existió significancia estadística al relacionar las variables respiración bucal, anomalía dentofacial con edad y sexo. (28)

Murrieta J. et al. (MÉXICO-2022). Publicaron la investigación: “Frecuencia de maloclusiones y su relación con hábitos parafuncionales en niños de Chihuahua, México”. El objetivo fue evaluar la relación entre la frecuencia de hábitos parafuncionales y la presencia de maloclusiones. En cuanto a la **metodología**, fue un estudio transversal y retrospectivo con una muestra de 1.050 historias clínicas de pacientes de 8 a 12 años. Según los hallazgos, el 67 % presentó una maloclusión clase I. En cuanto a los hábitos parafuncionales, el 40,8 % experimentó onicofagia, el 21,8 % succión labial, el 8,9 % protracción lingual, el 2,2 % succión digital y el 0,9 % respiración bucal. Respecto a la respiración bucal, el 0,6 % presentó oclusión de Clase II, el 0,2 % Clase I y el 0,1 % oclusión normal. Las maloclusiones se relacionaron estadísticamente de manera significativa con la edad ($X^2=3,109$; $p=0,024$), pero no con el género ($X^2_{MH} = 0,985$; $p=0,910$). Se concluyó que no existe relación entre la presencia de maloclusiones y la presencia de maloclusiones. (27)

Thribhuvanan L. et al. (INDIA-2019). Estudiaron la: “Influencia del modo de respiración sobre el espacio de las vías respiratorias faríngeas y los parámetros dentofaciales en niños: un breve estudio clínico.” El **objetivo** de la investigación fue comparar las dimensiones del patrón dentario de niños que respiran por la boca y niños que respiran por la nariz. En cuanto al **método** utilizada se tomó una muestra de 100 niños, de los cuales 50 inhalaban por la boca y 50 por la nariz. Fue una investigación cuantitativa con un diseño no experimental y transversal. 12 años de edad. La evaluación nasal, consistió en solicitar al niño que respire por la nariz durante un minuto, reteniendo agua en la boca, y verificar si se empañaba el espejo que se encontraba colocado cerca de la nariz y boca simultáneamente. **Resultados:** Los valores mostraron una correlación positiva entre los respiradores bucales con aumento de la altura palatina ($PAG < 0,05$), estrechamiento del ancho intermolar ($PAG < 0,05$), reducción del espacio de las vías respiratorias faríngeas ($< 0,05$) y, posteriormente, una mayor incidencia de maloclusión de Clase II. Se **concluyó** que, la respiración bucal tiene influencia innegable en el crecimiento del espacio de las vías respiratorias faríngeas y las estructuras dentales y esqueléticas asociadas en los niños.(19)

2.1.2 Antecedentes nacionales

Bocanegra D. (La Libertad-2024). Realizó el estudio: “**Hábitos orales no fisiológicos y su relación con maloclusiones dentarias en niños con dentición mixta entre 6 a 12 años de la I.E. N° 80848 Nuestra Señora del Perpetuo Socorro del distrito de Huanchaco, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, año 2021**”. La presente investigación tiene como **objetivo** determinar la relación entre los hábitos bucales no fisiológicos y las maloclusiones dentarias en niños con dentición mixta. El **método** utilizado en el diseño fue cuantitativo, no experimental y correlativo. La muestra estuvo conformada por 119 escolares. Los **resultados** indicaron que el hábito más frecuente fue la respiración bucal con un 32,8%, seguido del bruxismo 16,6%, interposición bucal 9,2%, succión digital 7,6%, onicofagia 6,7%, ausente 5,9% y succión bucal 5,0%. Finalmente, las maloclusiones clase I, II y III no se modifican significativamente en relación a ninguno de los hábitos bucales de hombres o mujeres. Se **concluyó** que, no existe relación entre los hábitos orales no fisiológicos y las maloclusiones, la clase I, II y III no se alteran significativamente en relación a alguno de los hábitos no fisiológicos.

(30)

Huillca H. (CHIMBOTE-2024). Estudió: “**Relación entre hábitos bucales y maloclusiones dentarias en niños de 6 a 12 años atendidos en la clínica integral de la ULADECH católica, distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, período de septiembre a diciembre, 2019**”. El **objetivo** fue determinar la relación entre los hábitos bucales y las maloclusiones dentarias en niños de 6 a 12 años. La **metodología** utilizada fue una investigación relacional, cuantitativa, observacional, prospectiva, analítica y transversal, no experimental. La población estuvo conformada por 120 pacientes infantiles y la muestra por 100 pacientes. La técnica utilizada fue la observación y encuesta, y el instrumento fue una forma de recolección de datos. Los **resultados** mostraron una utilidad significativa ($p = 0,000$), indicando una correlación entre los hábitos bucales y las maloclusiones dentarias. Además, la mayor prevalencia de maloclusiones Clase I y el hábito de respiración bucal representaron el 52% de la población, mientras que el 60% de la población presentó maloclusiones Clase I. Se **concluyó**, que existe relación entre hábitos bucales y maloclusiones dentaria.

(31)

Vicente N. (LIMA -2022). Realizó la siguiente investigación: “Frecuencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en niños de 7 a 12 años de edad en un centro dental docente de Lima-Perú estudio retrospectivo”. El **objetivo** fue determinar la frecuencia de hábitos bucales y alteraciones dentoalveolares en niños de 7 a 12 años. El **Material y la Técnica** incluyeron una investigación descriptiva, transversal y retrospectiva. La población estuvo constituida por 530 niños de 7 a 12 años y una muestra de 160. Los **resultados** indicaron que el 55,7% (n=83) fueron mujeres y el 44,3 % (n=66) hombres. El porcentaje de hábitos bucales fue de 38,93 %, con deglución anormal (21,48 %), interposición labial (10,07 %) y respiración bucal (8,72 %). Entre las alteraciones dentoalveolares en el plano transversal se encontró una arcada cruzada anterior (30,20 %), una arcada profunda (24,16 %) y una maloclusión clase I (57,72 %), clase II (23,49 %) y clase III (18,79 %). En cuanto a las alteraciones congénitas dentoalveolares se encontró agenesia del diente permanente (17,45%); y en otras alteraciones congénitas se encontró desviación de la línea media (79,87%) y apiñamiento dentario (77,86%). Se **concluyó** que, la deglución atípica fue el hábito oral más frecuente. Dentro de las alteraciones dentoalveolares encontramos desviación de línea media, apiñamiento dental y maloclusión clase I. Según el orden de frecuencia (38)

Ayauja Y. (PIURA-2021). Estudió: “Relación de la oclusión dentaria y hábitos deletéreos en niños de un Centro de Salud de Subtanjalla, Ica, 2021. El **objetivo** de la investigación fue determinar la relación entre la oclusión dental y las prácticas nocivas en niños de un centro de salud de Subtanjalla. Según la **metodología** fue un estudio básico, no experimental, con un diseño transversal, analítico y prospectivo. La población estuvo conformada por 1109 niños de 6 a 12 años, con una muestra de 115. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta y se utilizó como herramienta una encuesta previamente validada cualitativa y cuantitativamente. Con base en los **resultados** se encontró que predominó más la oclusión dental en sentido anteroposterior de Clase I con 89.6%, la mordida normal (1-3 mm) con 74.8%, y la mordida en tijera unilateral en sentido transversal con 7.8%. Asimismo, la onicofagia fue más común, así mismo la onicofagia fue más frecuente en un 47,8%, seguido de respiración bucal con 26,1% y succión digital con un 21,7%. Se **concluyó** que existe una relación significativa entre la oclusión dentaria y los hábitos deletéreos en niños de un centro de salud de Subtanjalla, Ica, 2021. ($p=0,014$). Sin embargo, a la lectura de Tau B de Kendall (T de Kendall=0,47) se estableció una relación moderada entre la oclusión dentaria y los hábitos deletéreos. (32)

Molina J. (AREQUIPA-2021). Estudió: “Nivel de conocimientos de padres sobre hábitos bucales deletéreos en relación a su prevalencia en pacientes entre 5 y 13 años que acuden a la consulta pediátrica. Clínica San Juan de Dios, Arequipa 2021”. El objetivo fue relacionar el nivel de conocimiento parental sobre prácticas bucales nocivas con la frecuencia de estas prácticas en pacientes de 5 a 13 años. El método incluyó una muestra de 114 padres y 114 pacientes de 5 a 13 años. La investigación es observacional, prospectiva, transversal, de campo y a nivel relacional. Se utilizó la prueba estadística chi cuadrado. Los resultados mostraron que el nivel general de conocimiento fue principalmente insuficiente (50%). La maloclusión predominante en los planos vertical y transversal fue la maloclusión normal (54,39% y 79,82%, respectivamente), mientras que en el plano sagital predominó la maloclusión Clase I sin maloclusión previa (72,81%). En comparación con los hombres, las mujeres presentaron hábitos más frecuentes (39,12%). La onicofagia fue el hábito más común. La onicofagia fue el hábito más común (24,22 %). Se encontró en el 23,5 % de los pacientes de clase I, el 2,6 % de los pacientes de clase II y el 0 % de los pacientes de clase III. El chi cuadrado con una cifra de 15,192 y una cifra P de 0,000502 ($P < 0,05$) muestra una relación estadísticamente significativa entre las dos variables. Se **concluyó** que, a mayor nivel de conocimiento sobre hábitos bucales en padres, menor prevalencia de estos en sus hijos (39)

2.1.3 Antecedentes locales

No se hallaron antecedentes en el departamento de Tacna, luego de realizada la búsqueda bibliográfica.

2.2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.2.1 Maloclusión dentaria

2.2.1.1 Definición

Se define como una afección en donde existe diferencias morfológicas en la alineación de los dientes o sus relaciones del arco durante la oclusión dental. (40) (41)

2.2.1.2 Clasificación

Se divide en tres grupos, discrepancias sagitales, verticales y transversales: (42)

a. Discrepancias sagitales

En 1890 el Dr. Edward Hartley Angle, considerado “el padre de la ortodoncia moderna”, estableció tres clases de maloclusión según la posición de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior con respecto al surco bucal del primer molar inferior: (43)

- **Normoclusión:** Se define como oclusión dental normal cuando “los molares superiores e inferiores están relacionados de modo que la cúspide mesiovestibular de los molares superiores ocluyen en el surco bucal de los molares inferiores y con los dientes dispuestos de forma suave y con una línea curva de oclusión”. (44)

- **Clase I:** En donde la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye en el surco mesiobucal del primer molar mandibular, además existe apiñamiento, espaciamiento, rotaciones y otras anomalías dentales. (45)
(46)
- **Clase II:** “Denominada distoclusión, es donde la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye mesial al surco mesiobucal del primer molar mandibular, y se divide en”: (46)
 - Clase II división 1: Con incisivos superiores protruídos.
 - Clase II división 2: Con incisivos maxilares retruidos.
- **Clase III:** “Denominada mesioclusión, es cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye distal al surco mesiobucal del primer molar mandibular”.
(47)

b. Discrepancias verticales

- **Mordida abierta:** Se considera así a la desviación vertical de los arcos dentales maxilar y mandibular, se caracteriza por una falta de contacto entre los segmentos opuestos. Se puede clasificar como esquelética o dentoalveolar según los tejidos dentarios afectados o como anterior, posterior o lateral según la sección de la arcada dentaria en la que se desarrolla la maloclusión. (48)

- **Mordida profunda:** Es la superposición vertical aumentada en los dientes anteriores en comparación con el valor ideal, se asocia a la disminución de las dimensiones faciales verticales, y generalmente se diagnostica cuando existe la presencia de más de 3 mm de sobremordida. (49)

c. Discrepancias transversales

- **Mordida cruzada:** Es una discrepancia en la relación vestibulolingual de los dientes superiores e inferiores. Clínicamente se observa que los dientes inferiores se encuentran en posición bucal o labial con respecto a los dientes superiores, de manera unilateral, bilateral, anterior y/o posterior. (50)

- **Mordida en tijera:** Se puede describir como una maloclusión en la que el arco mandibular se contrae dentro del arco maxilar. (51)

2.2.2 Respiración

2.2.2.1 Definición

La respiración está dada por las vías áreas superiores, este proceso consiste en dos fases, la primera se trata del ingreso del aire hacia los pulmones (inspiración) y la segunda en donde se da la expulsión de los gases de los pulmones (expiración). (52) (53)

2.2.2.2 Tipos

Los patrones de respiración se pueden dividir en dos grupos: (54)

a. Respiración normal o nasal

La respiración nasal proporciona el mecanismo más eficiente para introducir oxígeno a los pulmones y al cuerpo para la salud en general. Dependiendo de su duración, cualquier cambio en la respiración nasal puede resultar en problemas patológicos, funcionales, estructurales, posturales, explosivos y de comportamiento. (55)

b. Respiración bucal

Es una condición patológica, en donde el flujo de aire pasa principalmente a través del canal orofaríngeo en lugar del nasofaríngeo durante el ciclo respiratorio en reposo. La respiración oral ha sido identificada como la responsable de determinar cambios sistémicos que pueden provocar alteraciones morfológicas a nivel craneofacial. (56) (57)

2.2.2.3 Respiración bucal

a. Características

- **Alteraciones de la cara:** La respiración bucal genera cambios en la posición de la cabeza y mandíbula; denominándose así facies adenoideas o síndrome de cara larga. En donde la altura facial anterior es excesiva, las narinas externas son estrechas y existe postura labial incompetente. (14)
- **Alteraciones de la boca:** Se produce arco maxilar en forma de V y estrecho. También se podría presentar rotación de la mandíbula en el sentido de las agujas del reloj, generando a menudo maloclusión Clase II y piezas anteriores vestibularizadas, (58) (4)
- **Alteraciones corporales:** Hay una posición más posterior e inferior del hioides, una mayor lordosis cervical y lumbar, una posición más superior del sacro, una desviación lateral del hueso cervical y torácico, una mayor cifosis torácica, una mayor extensión de la tibia, una mayor inclinación del pie anterior, una propensión y rotación de los hombros. (55)

b. Pruebas diagnósticas

- **El espejo de Glatzel:** El examen implica el uso de un espejo de dos caras, colocado horizontalmente debajo de la nariz, entre la nariz y la boca. Si el espejo se empaña en el lado donde están las fosas nasales, indica un patrón respiratorio normal (nasal); pero si se empaña en la parte inferior, indica un patrón respiratorio anormal (oral). (59)
- **Prueba de retención de agua:** Se le pedirá al paciente que llene la boca con agua y la mantenga durante tres a cinco minutos como parte de esta prueba, aquellos con un patrón de respiración bucal tendrán dificultades para terminar la prueba en el tiempo asignado, mientras que aquellos que reportan respiración nasal retienen agua fácilmente. (59)
- **Prueba de mariposa Jwemen:** En el labio superior se coloca un trozo de algodón con forma de mariposa debajo de las fosas nasales. La forma en que se mueve el algodón revelará el tipo de patrón de respiración; el movimiento ascendente de las fibras implica respiración por la nariz, mientras que el movimiento hacia abajo muestra respiración por la boca.(59)

2.3 MARCO CONCEPTUAL

- a. **MALOCCLUSIÓN:** Se denomina así al cualquier grado de contacto irregular de los dientes del maxilar superior con el inferior. (60)
- b. **SAGITAL:** Referente a saeta, por su forma. (61)
- c. **DENTOALVEOLAR:** Relativo a la zona de la boca comprendida entre los dientes y los alvéolos. (62)
- d. **NARINA:** Se refiere a cada uno de los orificios nasales externos. (63)
- e. **CIFOSIS:** Es la curvatura de la columna vertebral que genera un arqueamiento de la espalda. (64)
- f. **LORDOSIS LUMBAR:** Es la curva hacia dentro de la columna lumbar. (65)
- g. **PROTRACCIÓN:** Ese refiere cuando sobresale una parte del cuerpo. (66)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 MATERIAL Y MÉTODO

3.1.1 Enfoque de investigación: Dado que se hará la recopilación de datos y pruebas paramétricas en base a las variables y el análisis estadístico, la presente investigación se llevará a cabo utilizando un enfoque cuantitativo. (67)

3.1.2 Nivel de investigación: Debido a que el objetivo es medir las variables y correlacionarlos con un grupo o población a través de un patrón predecible, la investigación actual es de naturaleza relacional. (67)

3.1.3 Tipo de investigación: Debido a que pretende cuantificar el grado de asociación entre dos o más conceptos o variables, la investigación es correlacional. (68)

3.1.4 Diseño de investigación:

- **No experimental**, por lo tanto, las variables independientes no serán manipuladas durante la investigación. (67)
- **Transversal**, ya que la información sólo será recogida en un tiempo único. Su objetivo es caracterizar variables y examinar cómo ocurren e interactúan en un momento particular en el tiempo.(67)

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

3.2.1 Población de estudio:

La población estuvo conformada por 2204 escolares de 6 a 12 años de las Instituciones Educativas Primarias públicas y privados del distrito de Alto de Alianza.

CUADRO N° 01: Población de matriculados del nivel primario del distrito Alto de la Alianza (69)

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA	POBLACIÓN ESTUDIANTIL
1. 42021 FORTUNATO ZORA CARVAJAL	380
2. 42088 DON JOSE DE SAN MARTIN	565
3. 42198 VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	236
4. 42223 MANUEL DE MENDIBURU	356
5. 42245 MICAELA BASTIDAS	139
6. GUILLERMO AUZA ARCE	277
7. EL FARO	211
8. CRISTINA VILDOSO BERRIOS	40
TOTAL	2204

Fuente: ESCALE-MINEDU
Elaboración de la investigadora

3.2.2 Unidad de estudio:

Conformada por escolares de 6 a 12 años del distrito de Alto de la Alianza.

a) Criterios de inclusión

- Escolares matriculados en las Instituciones Educativas Primarias del distrito de Alto de Alianza, de 6 a 12 años, de ambos sexos.
- Escolares en buen estado de salud general o mental.
- Escolares cuyos padres de familia dieron su consentimiento informado para participar en el presente estudio.
- Escolares que dieron asentimiento informado para participar en el presente estudio.

b) Criterios de exclusión

- Escolares del nivel inicial y secundaria de las Instituciones Educativas del distrito de Alto de Alianza.
- Escolares con capacidades diferentes.
- Niños con tratamiento de ortodoncia previo o actual.
- Escolares cuyos padres no firmaron el consentimiento informado.
- Escolares que se les explique el procedimiento y rechacen su participación.

3.2.3. Muestra de estudio

Se empleó el muestreo probabilístico aleatorio por conglomerados estratificado, considerando a cada colegio como un conglomerado. Para lo cual se realizó la siguiente fórmula para definir el tamaño de la muestra.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{e^2(N-1) + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

Dónde:

n = El tamaño de la muestra que queremos calcular

N = Tamaño del universo

Z = Nivel de significancia (1,96)

e = Es el margen de error máximo que admito (5%)

P = Probabilidad de éxito (0.5)

Q = Probabilidad de fracaso (0.5)

$$n = \frac{2204 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(1953 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 328$$

La muestra total es de 328 escolares, para alcanzar la muestra necesaria fue necesario escoger 2 colegios primarios al azar. Luego se determinó la muestra mínima por colegio, mediante estratificación simple.

$$n_{\text{estratos}} = \frac{n}{i}$$

n = muestra total

i = estratos

$$n_{\text{estratos}} = \frac{328}{2} = 164$$

CUADRO N° 02: Muestra de estudio por cálculo

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA	POBLACIÓN ESTUDIANTIL	CALCULO
42198 VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	236	164
EL FARO	211	164
TOTAL	447	328

Fuente: ESCALE-MINEDU
Elaboración de la investigadora

Por lo que la muestra quedó constituida por 164 escolares de la I.E.I. Víctor Raúl Haya de la Torre y 164 de la I.E. El Faro.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1 Técnica de recolección de datos

La técnica empleada fue la observación directa, porque se realizó un examen clínico del tipo de maloclusión y respiración.

3.3.2 Instrumentos de recolección de datos

Se empleó como instrumento una ficha de recolección de datos, que contiene datos personales, tipo de maloclusión, y respiración. (**Anexo N° 09**)

El instrumento de recolección de datos fue obtenido del estudio realizado por Cruz Cabanillas, Eyelen Geraldine (70) el cual fue validado

mediante juicio de expertos, la consistencia de contenido se realizó con el estadístico de alfa de Cronbach, dando un valor de 0.9134, lo cual resulta en confiabilidad excelente. La validez del instrumento tuvo un coeficiente de r de Pearson de 0,90, representando así una correlación positiva muy alta.

3.4 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

a. De la aprobación del proyecto:

- En primer lugar, el proyecto fue presentado ante el Comité de Investigación Científica de la Escuela Profesional de Odontología y se solicitó permiso para su ejecución al Dr. Milton Flor Rodríguez, director de la Escuela de Facultad de Odontología.

b. De la autorización para la ejecución:

- Una vez aprobado el proyecto para su ejecución, se procedió a solicitar el permiso en la UGEL, para realizar en el estudio en las Instituciones Educativas Primarias del distrito de Alto de Alianza.
- Luego se acudió a las I.E.P del distrito de Alto de la Alianza, para solicitar permiso a los directores de las I.E.P
- Posteriormente se realizó la coordinación con los docentes responsables de cada aula.

c. De la recolección de datos:

- La ejecución del proyecto de investigación estuvo a cargo del investigador y se llevó a cabo en durante los meses de abril a junio del 2024, con las medidas de bioseguridad adecuadas, de forma organizadas y ética.
- Cada padre de familia, recibió información del propósito de la investigación y se solicitó su autorización para realizar la evaluación, mediante un consentimiento informado. (**Anexo N° 07**). También se pidió el asentimiento informado a los participantes. (**Anexo N° 08**)

d. Del examen clínico

- Se realizó un examen intraoral para establecer el tipo de maloclusión y un examen clínico para determinar el tipo de respiración que presenta el niño. Para lo cual se contó con el equipo de bioseguridad adecuado: guantes de examen, mandil quirúrgico, mascarilla K N95 y gorra descartable.
- Para el examen clínico de maloclusión, se pidió al niño que se sienta en una silla e incline ligeramente su cabeza hacia atrás, luego con una bajalengua desechable determinar el tipo de maloclusión que presenta:

MALOCCLUSIÓN	CARACTERÍSTICA
Normoclusión	“Cuando la cúspide mesiovestibular de los molares superiores ocluyen en el surco bucal de los molares inferiores y los dientes están alineados” (44)
Clase I	“Es la relación molar normal, pero con presencia de apiñamiento, espaciamiento, rotaciones y otras anomalías dentales” (45) (46)
Clase II	“Cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye mesial al surco mesiobucal del primer molar mandibular” (46)
Clase III	“Cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye distal al surco mesiobucal del primer molar mandibular” (47)

- El examen clínico de respiración consistió en realizar una evaluación clínica, mediante un espejo bucal N°3 y luz artificial. Se realizó el registro de las características encontradas y se marcó según sea el caso; si presenta cinco o más características se registró como respiración de tipo bucal.

Criterios para señalar la presencia de respiración bucal	SI	NO
1. Postura craneal típica		
2. Presencia de ojeras subpalpebrales		
3. Desarrollo hipoplásico de la parte media de la cara		
4. Incompetencia labial postural		
5. Boca abierta		
6. Paladar ojival		
7. Posición baja de la lengua		

8. Mordida abierta		
9. Deglución atípica		
10. Overjet y overbite aumentados		
11. Insomnio		
12. Observación con espejo bucal de obstrucción de aire a las narinas		
TOTAL		

3.5 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

3.5.1 Procesamiento de información

- Una vez recogidos los datos de forma sistemática, a cada alumno se le asignó un código numérico secuencial en función del momento en que realizó la recolección.
- Luego las variables del estudio se procesaron y codificaron, y se trasladaron a una matriz de datos el programa Microsoft Excel 2019. (Anexo N° 10)

3.5.2 Análisis de resultados

- Se aplicó estadística descriptiva, para el análisis bivariado con tablas de contingencia y estadística inferencial para determinar la relación la maloclusión y la respiración.
- Se exportó la matriz de datos de Excel al software IBM SPSS Statistics v.26.

- En el análisis de resultados se utilizó gráficos de barras y tablas de contingencia.
- Luego se guardó los resultados obtenidos en un programa Word 2019, y se realizó el análisis e interpretación de resultados.

3.6 MODELO DE CONTRASTACIÓN Y VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

La contrastación de hipótesis se realizó con estadística inferencial, con la prueba no paramétrico de Chi-cuadrado con un nivel de confianza del 95% y una significancia del 5% y así se conoció la relación entre las variables. Además, para determinó la intensidad de relación con el coeficiente de Cramer (V).

3.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS DE LA INVESTIGACIÓN

Para la ejecución del presente proyecto se contó con la autorización del director de la UGEL Tacna, y de los directores de la I.E.P. del distrito Alto de la Alianza. También el desarrollo de la investigación se realizará bajo los siguientes principios y valores:

- **Consentimiento informado y asentimiento:** Las personas dieron su consentimiento para el uso de los datos e información para los fines específicos previamente establecidos mediante manifestación de voluntad libre, clara, informada y expresa.

- **Justicia:** Gracias a que el investigador tomó las precauciones necesarias en el desarrollo y las limitaciones que se pudieron encontrar, se llegó a una conclusión razonable y justa. Todos los participantes de la investigación tienen derecho a que sus hallazgos sean examinados en aras de la justicia y la equidad.

- **Beneficencia y no maleficencia:** Se garantizó la salud y el bienestar de los participantes de la investigación. Como resultado, las acciones del investigador cumplieron con las reglas generales de no causar daño, reducir las consecuencias negativas y maximizar los beneficios.

- **Protección a las personas:** Se respetó la privacidad, la confidencialidad, la identidad, la diversidad y la dignidad humana.

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

Tabla 1. Relación entre la maloclusión dentaria y respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.

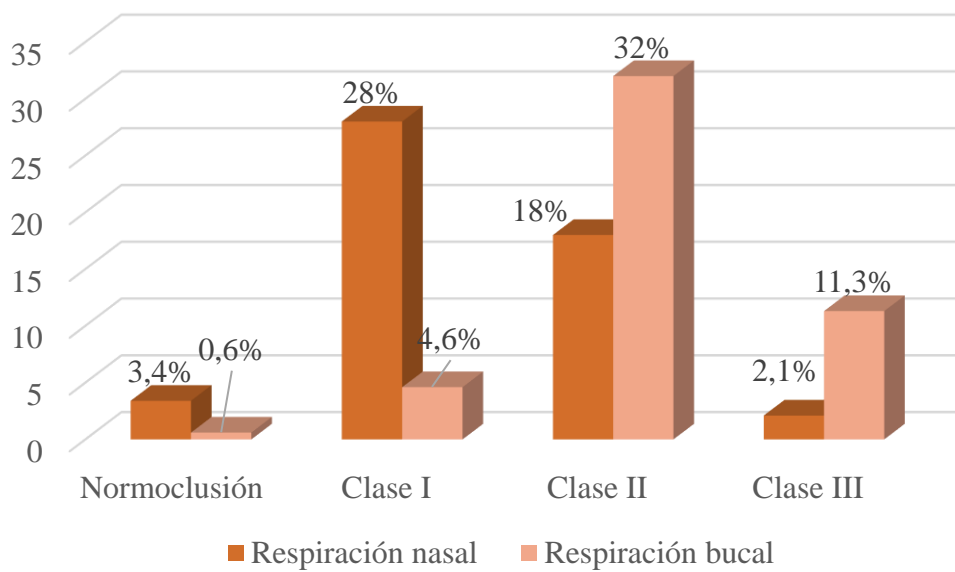
Maloclusión dentaria	Respiración				Total	
	Respiración nasal		Respiración bucal			
	N	%	N	%	N	%
Normoclusión	11	3,4	2	0,6	13	4,0
Clase I	92	28,0	15	4,6	107	32,6
Clase II	59	18,0	105	32,0	164	50,0
Clase III	7	2,1	37	11,3	44	13,4
Total	169	51,5	159	48,5	328	100,0

Fuente: Matriz de sistematización de datos

INTERPRETACIÓN

En la **tabla y figura 1**, se muestra que, de los 328 escolares de 6 a 12 años evaluados, en su mayoría el 32% (N=105) tuvo maloclusión Clase II y respiración bucal, y en menor frecuencia normoclusión y respiración bucal en un 0,6% (N=13).

Figura 1. Relación entre la maloclusión dentaria y respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.



Fuente: Tabla 1

Tabla 2. Distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.

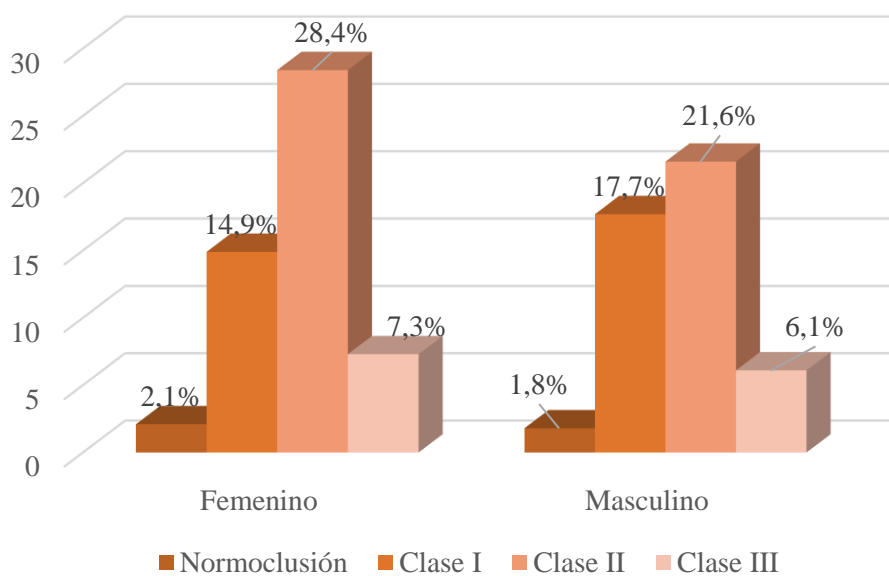
Maloclusión dentaria	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		N	%
	N	%	N	%		
Normoclusión	7	2,1	6	1,8	13	4,0
Clase I	49	14,9	58	17,7	107	32,6
Clase II	93	28,4	71	21,6	164	50,0
Clase III	24	7,3	20	6,1	44	13,4
Total	173	52,7	155	47,3	328	100,0

Fuente: Matriz de sistematización de datos

INTERPRETACIÓN

En la **tabla y figura 2**, se puede evidenciar que en el sexo femenino existe un predominio de maloclusión Clase II en un 28,4% (N=93) y en menor frecuencia normoclusión en un 2,1%(N=7); en tanto que en el sexo masculino predominó la maloclusión Clase II en un 21,6% (N=71) y en menor frecuencia se halló normoclusión en un 1,8% (N=6).

Figura 2. Distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.



Fuente: Tabla 2

Tabla 3. Distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.

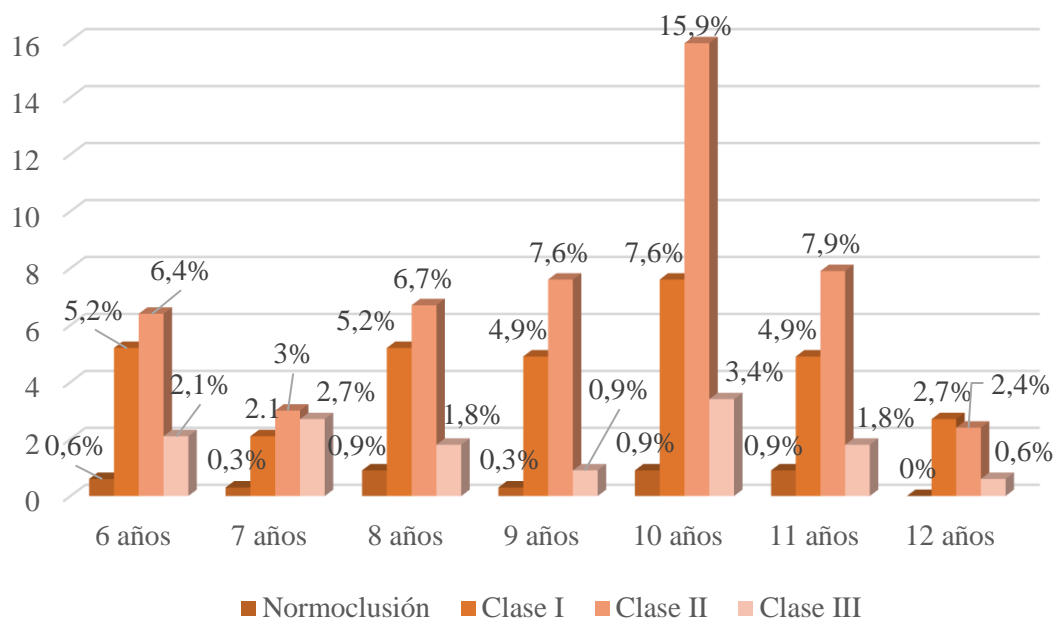
Edad	Maloclusión dentaria								Total	
	Normoclusión		Clase I		Clase II		Clase III		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%		
6 años	2	0,6	17	5,2	21	6,4	7	2,1	47	14,3
7 años	1	0,3	7	2,1	10	3,0	9	2,7	27	8,2
8 años	3	0,9	17	5,2	22	6,7	6	1,8	48	14,6
9 años	1	0,3	16	4,9	25	7,6	3	0,9	45	13,7
10 años	3	0,9	25	7,6	52	15,9	11	3,4	91	27,7
11 años	3	0,9	16	4,9	26	7,9	6	1,8	51	15,5
12 años	0	0,0	9	2,7	8	2,4	2	0,6	19	5,8
Total	13	4,0	107	32,6	164	50,0	44	13,4	328	100,0

Fuente: Matriz de sistematización de datos

INTERPRETACIÓN

En la **tabla y figura 3**, se observa que existe un predominio de la maloclusión dentaria Clase II a la edad de 10 años en un 15,9% (N=52) y en menor frecuencia se halló normoclusión a los 7 años en un 0,3% (N=1).

Figura 3. Distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.



Fuente: Tabla 3

Tabla 4. Distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.

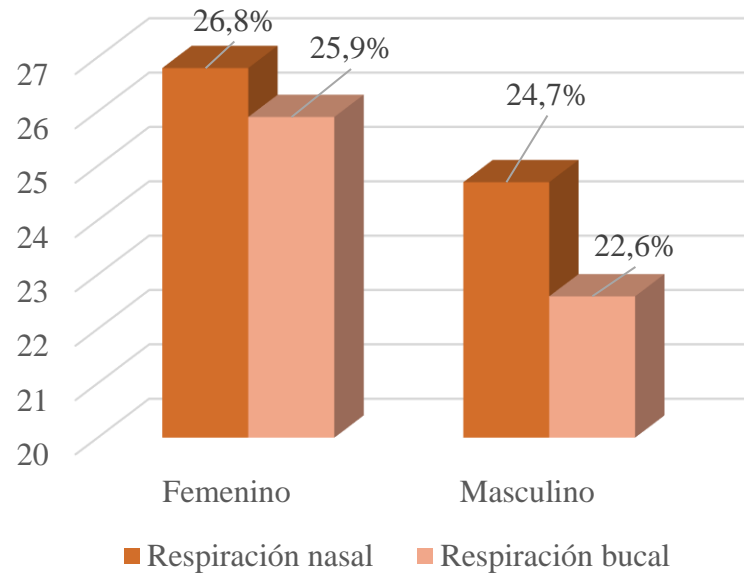
Respiración	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		N	%
	N	%	N	%		
Respiración nasal	88	26,8	81	24,7	169	51,5
Respiración bucal	85	25,9	74	22,6	159	48,5
Total	173	52,7	155	47,3	328	100,0

Fuente: Matriz de sistematización de datos

INTERPRETACIÓN

En la **tabla y figura 4**, se observa que en el sexo femenino existe un predominio de respiración nasal en un 26,8% (N=88) y en menor frecuencia respiración bucal en un 25,9% (N=85) en tanto que en el sexo masculino se halló mayor presencia de respiración nasal en un 24,7% (N=81) y en menor frecuencia respiración bucal en un 22,6% (N=79).

Figura 4. Distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.



Fuente: Tabla 4

Tabla 5. Distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.

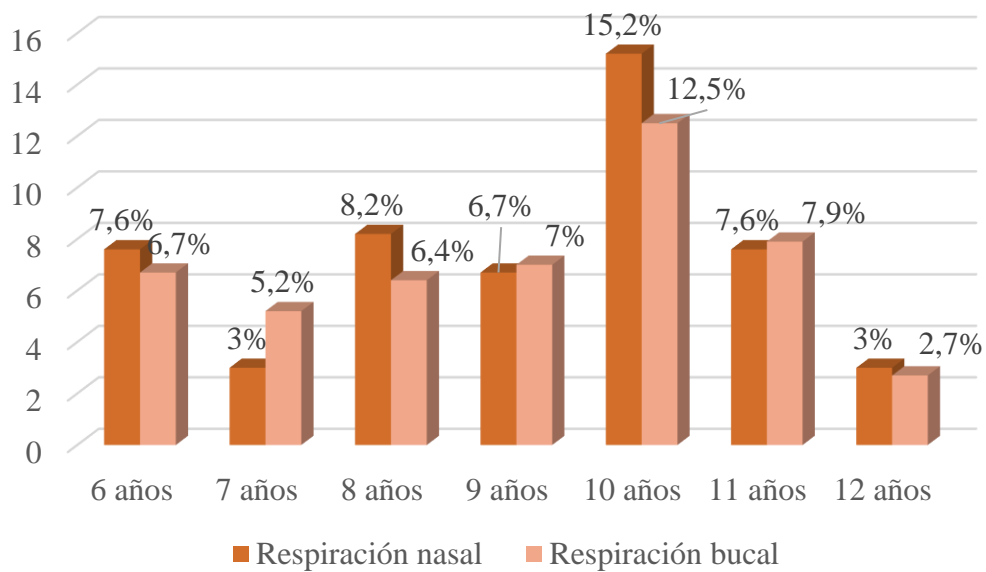
Edad	Respiración				Total	
	Respiración nasal		Respiración bucal		N	%
	N	%	N	%		
6 años	25	7,6	22	6,7	47	14,3
7 años	10	3,0	17	5,2	27	8,2
8 años	27	8,2	21	6,4	48	14,6
9 años	22	6,7	23	7,0	45	13,7
10 años	50	15,2	41	12,5	91	27,7
11 años	25	7,6	26	7,9	51	15,5
12 años	10	3,0	9	2,7	19	5,8
Total	169	51,5	159	48,5	328	100,0

Fuente: Matriz de sistematización de datos

INTERPRETACIÓN

En la **tabla y figura 5**, se puede evidenciar que existe un predominio de respiración nasal a la edad de 10 años en un 15,2% (N=50); mientras que en menor frecuencia se halló respiración bucal a la edad de 12 años en un 2,7% (N=9).

Figura 05. Distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.



Fuente: Tabla 5

4.2 RESULTADOS INFERENCIALES

4.2.1. Comprobación de hipótesis

a) Planteamiento de hipótesis

- **H₁**: Existe relación significativa entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.
- **H₀**: No existe relación significativa entre la respiración y la maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.

b) Nivel de significancia

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$

c) Estadístico de prueba

Dado que las variables no tienen una distribución normal Anexo N°11 se empleó prueba estadística no paramétrica para determinar la relación entre: maloclusión dentaria (cualitativa nominal) y respiración (cualitativa nominal), se aplicó la prueba estadística no paramétrica Chi cuadrado.

Tabla 6. Prueba hipótesis Chi Cuadrado de Pearson

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	94,782 ^a	3	0,000
Razón de verosimilitud	103,669	3	0,000
Asociación lineal por lineal	83,434	1	0,000
N de casos válidos	328		

Fuente: Matriz de sistematización de datos

e. Regla de decisión

- Si $p < 0,05 \rightarrow$ Se rechaza la H_0 y se acepta la H_1
- Si $p \geq 0,05 \rightarrow$ Se acepta la H_0 y rechaza la H_1

f. Lectura de p valor

El valor de p fue: $p = 0,0$, $\alpha = 0,05 \rightarrow p < 0,05$

Entonces se rechaza H_0 y se acepta la H_1 .

g. Conclusión

En la **tabla 6**, se observa la comprobación de hipótesis mediante el estadístico no paramétrico de Chi Cuadrado, el valor sig. o p valor fue de **0,0 < 0,05**; resultando así que con un 95% de nivel de confianza, se rechaza la H_0 concluyendo que existe relación significativa entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.

4.2.2. Coeficiente V de Cramer: Intensidad de relación entre las variables

Tabla 7. Coeficiente V de Cramer: Intensidad de relación entre las variables

Medidas simétricas		
	Valor	Significación aproximada
V de Cramer	0,538	0,000
N de casos válidos	328	

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Interpretación:

En la **tabla 7**, se muestra el coeficiente de intensidad entre las variables maloclusión dentaria y respiración V de Cramer (V), resultando en 0,538; interpretándose como una relación de moderada intensidad entre las variables.

4.3 DISCUSIÓN

La presente investigación realizada en las Instituciones Educativas Primarias del distrito de Alto de la Alianza, tuvo como objetivo determinar la relación entre la maloclusión dentaria y la respiración; se halló diferencia estadísticamente significativa con un $p < 0,05$; y un coeficiente V de Cramer de 0,538, indicando que existe relación de intensidad moderada entre las variables, así mismo, la maloclusión dentaria Clase II y respiración bucal, fue más predominante en un 32%. Estos resultados concuerdan con los hallazgos de **Vaca K. (2023)**(25), en donde se evidenció que existe relación entre la respiración bucal y maloclusión dentaria, hallándose en mayor frecuencia la maloclusión Clase II y la respiración bucal en un 50%. Así mismo, la investigación de **Thribhuvanan L. et al. (2019)**(19), publicaron que la respiración bucal tiene influencia en el desarrollo de las estructuras dentofaciales, es así que prevaleció en su estudio la maloclusión Clase II en los niños con respiración bucal en un 12%. De igual forma **Huillca H. (2024)**(31), encontró que existe relación entre las variables. Sin embargo, los resultados difieren de los estudios de **Bocanegra D. (2024)**(30) y **Murrieta J. et al. (2022)**(27), en donde no se halló relación entre las variables, con un $p < 0,05$. Las variaciones de hallazgos entre los estudios pueden estar influenciadas por factores, como las diferencias entre las muestras de estudio, características demográficas y socioeconómicos pueden contribuir a la disparidad en los resultados. Así mismo la identificación de una relación significativa entre maloclusión dentaria y respiración bucal tiene importantes implicaciones clínicas, dado que la mayor frecuencia de maloclusión Clase II en niños con respiración bucal subraya la necesidad de evaluaciones integrales para detectar y tratar estos problemas de manera temprana. La corrección de la respiración bucal podría, en teoría, reducir la incidencia o severidad de la maloclusión, mejorando así el desarrollo dental y facial de los niños afectados.

Respecto a la distribución de maloclusión según el sexo, existió una mayor frecuencia de maloclusión dentaria Clase II en el sexo femenino en un 28,4% a diferencia del sexo masculino en donde se halló en un 21,6%. Al comparar los resultados con los estudios previos, se observó diferentes tendencias. En la investigación de **Murrieta J. et al. (2022)**(27), se reportó un predominio de la maloclusión Clase I tanto en el sexo masculino en un 34%, como en el sexo femenino en un 33%. En el estudio de **Bocanegra D. (2024)**(30), se encontró una mayor frecuencia de Clase I en el sexo femenino en un 31,6%, y en menor medida Clase II en un 10%, en contraste en el sexo masculino predominó la Clase I en un 28,8% y en menor frecuencia la Clase II en un 6,8%. Estos hallazgos se contradicen al presente estudio, en donde la Clase II fue más frecuente en las niñas que en los niños. Así mismo en el estudio de **Huillca H. (2024)**(31), se reportó una mayor frecuencia de Clase I en un 32% en el sexo masculino y del 28% en el femenino, con una baja frecuencia de maloclusión Clase III en ambos sexos en un 5% y 2% respectivamente. Sin embargo, en el estudio de **Vicente N. (2022)**(38), se halló una mayor frecuencia de Clase III en el sexo masculino en un 60,7% y de Clase II en el sexo femenino en un 63,6%. Al analizar los porcentajes encontrados en el presente estudio, es crucial considerar tanto la distribución general como las diferencias entre sexos. Los antecedentes muestran que la maloclusión Clase I es la más común, tanto en el sexo masculino como en el femenino, aunque con porcentajes variables según el estudio. En la presente investigación, el mayor porcentaje de maloclusión fue la Clase II en el sexo femenino que en el masculino; las diferencias observadas en la frecuencia de maloclusiones podrían estar influenciadas por factores genéticos, ambientales o socioeconómicos. La variabilidad entre estudios sugiere que factores locales, como la dieta, el acceso a servicios dentales y las prácticas culturales, podrían desempeñar un papel importante en la distribución de maloclusiones dentarias.

En cuanto a la distribución de maloclusión dentaria, según la edad, se encontró un marcado predominio de la maloclusión Clase II a la edad 10 años en un 15,9% y en menor frecuencia normoclusión a los 7 y 9 años en un 0,3%. Estos resultados se asemejan al estudio de **Vicente N. (2022)**(38), que también reportó una mayor frecuencia de Clase II en el grupo de 10-12 años en un 24,2%, aunque con una proporción ligeramente superior del estudio, y en menor frecuencia Clase III en un 7,1%. Sin embargo, contrasta con el estudio de **Huillca H. (2024)**(31), que encontró un predominio de Clase I en el rango de 10-11 años en un 14% y en baja frecuencia Clase III en un 1%, lo cual difiere del predominio de Clase II observado en nuestro estudio. La diferencia de frecuencias de maloclusiones según edad, entre los estudios pueden estar influenciadas por factores metodológicos, como el tamaño de muestra que fueron entre 100 y 149 unidades de estudio, respectivamente; así también las diferencias en el acceso a servicios dentales y las prácticas de salud bucal en diferentes regiones pueden impactar en la frecuencia reportada de maloclusión dentaria.

Referente a la distribución de respiración, según el sexo, se halló un predominio de respiración nasal en el sexo femenino en un 26,8% y en menor frecuencia respiración bucal en un 25,9%; así mismo en el sexo masculino prevaleció la respiración nasal en un 24,7% y la respiración bucal en un 22,6%. Estos resultados muestran una tendencia hacia una mayor prevalencia de respiración nasal en ambos sexos, aunque existen ligeras diferencias en comparación con los estudios previos. En el estudio de **Vicente N. (2022)**(38), se encontró una mayor frecuencia de respiración normal en el sexo femenino en un 58,1% y una alta prevalencia de respiración bucal en el masculino de 69,2%, lo que subraya una diferencia considerable en comparación con nuestra

investigación. Así mismo, en el estudio de **Arévalo K. et al. (2023)**(28), se reportó una mayor prevalencia de respiración nasal en el sexo femenino en un 56% y una mayor frecuencia de respiración bucal en el sexo masculino en un 47%. Estos patrones sugieren una notable discrepancia con nuestros hallazgos, donde la respiración bucal no fue predominante en ningún sexo. Sin embargo, en la publicación de **Bocanegra D. (2024)**(30), se reportó una alta frecuencia de respiración bucal en un 35,0% del sexo femenino y un 30,5% en el masculino, mientras que la respiración nasal fue menos frecuente, en contraste con nuestro estudio, donde la respiración normal fue más común. De forma similar en el estudio de **Huillca H. (2024)**(31), se mostró una mayor frecuencia de respiración bucal en el sexo masculino en un 27% en comparación con el sexo femenino que fue del 25%. Estas variaciones de frecuencia en los tipos de respiración pueden estar influenciadas por varios factores, incluyendo diferencias en la metodología de los estudios (tamaño de muestra), las condiciones ambientales regionales y el grado de instrucción de los padres de familia, dada por la instauración de hábitos parafuncionales. Los resultados de nuestro estudio sugieren que, en el distrito Alto de la Alianza, Tacna, tanto la respiración normal como la respiración bucal son relativamente frecuentes, pero ninguna de ellas domina de manera tan marcada como en otros estudios.

De acuerdo a la distribución de respiración, según la edad, se encontró un predominio de respiración nasal en un 15,2% a los 10 años y en menor frecuencia respiración bucal en un 2,7% a los 12 años. Comparando estos hallazgos con la literatura, se observa que los resultados del presente estudio son parcialmente consistentes y en parte divergentes con las investigaciones. Tal es así que se asemeja a la investigación de **Arévalo K. et al. (2023)**(28), en donde se reportó una mayor frecuencia de respiración nasal en un 48% entre los 10-12 años, con una prevalencia alta en comparación con nuestro estudio, donde solo

el 15,2% de los escolares en esa edad mostraron respiración nasal. Por otro lado, estos resultados difieren de **Vicente N. (2022)**(38), en donde la respiración normal prevaleció a la edad de 7-9 años, y solo 9,56% tuvo respiración nasal a la edad de 10-12 años; contrastando con nuestros resultados que existió mayor frecuencia a los 10 años. Además, se diferencian de los resultados de **Huillca H. (2024)**(31), en donde se halló mayor frecuencia de respiración bucal en la edad de 6-7 años en un 21%, mientras que el presente estudio halló una baja prevalencia de respiración bucal a los 12 años. También contrastan con **Murrieta J. et al. (2022)**(27), quienes reportaron mayor frecuencia de respiración bucal a la edad de 8 años en un 33,33%. La variabilidad entre los estudios puede también reflejar diferencias en la educación de salud y en la conciencia sobre la respiración adecuada en las poblaciones estudiadas. Las diferencias observadas en la frecuencia de respiración nasal y bucal tienen implicaciones importantes para la salud y el desarrollo de los escolares. La baja prevalencia de respiración bucal en nuestro estudio en comparación con otros estudios podría sugerir una menor frecuencia de problemas asociados con respiración bucal en esta población específica, aunque los datos varían considerablemente entre estudios. La identificación temprana de patrones de respiración bucal es crucial, ya que la respiración bucal puede estar asociada con problemas como infecciones respiratorias recurrentes y las maloclusiones dentarias.

CONCLUSIONES

PRIMERA

Existe relación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) y de intensidad moderada entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.

SEGUNDA

La maloclusión dentaria Clase II es más frecuente en el sexo femenino, en un 28,4% en comparación con el sexo masculino, que es del 21,6%, en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.

TERCERA

La maloclusión dentaria Clase II fue más predominante a la edad de 10 años, en un 15,9%, mientras que la normoclusión es menos frecuente a los 7 y 9 años, con solo un 0,3%, en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.

CUARTA

La respiración nasal predomina en el sexo femenino, con una frecuencia de 26,8%, mientras que la respiración bucal se presenta en menor proporción en el sexo masculino, con un 22,6%, en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024.

QUINTA

La respiración nasal es más frecuente a los 10 años, alcanzando un 15,2%, mientras que la respiración bucal es menos frecuente en los escolares de 12 años, en un 2,7%, entre niños de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna- 2024

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al MINSA y a las autoridades de los centros de Salud del distrito Alto de la Alianza establecer programas de evaluaciones integrales de salud bucal y respiratoria en los escolares de 6 a 12 años, para identificar y tratar precozmente posibles maloclusiones y problemas respiratorios. Además de fomentar la colaboración entre odontólogos y otorrinolaringólogos para una evaluación multidisciplinaria efectiva.
2. Se sugiere a los directores de las Instituciones Educativas Primarias del distrito Alto de la Alianza implementar intervenciones de carácter educativo, sobre todo la importancia de la salud bucal y la respiración bucal.
3. Se recomienda al MINSA y a las autoridades de los centros de Salud del distrito Alto de la Alianza implementar programas de monitoreo en escolares de 10 años del distrito de Alto de la Alianza, para identificar y tratar maloclusiones en etapas críticas de desarrollo. Asimismo, es esencial mantener un seguimiento continuo en los niños de 7 a 9 años para prevenir el progreso de posibles maloclusiones.
4. A los padres de familia llevar a sus hijos a chequeos dentales regulares para detectar y tratar a tiempo posibles problemas de maloclusión, dado que se ha identificado una relación estadísticamente significativa entre estas condiciones. Además, se sugiere que los padres estén atentos a signos de maloclusión y consideren la consulta con un especialista si observan que sus hijos respiran predominantemente por la boca.

LIMITACIONES

1. El tamaño de la muestra fue limitado a las Instituciones Educativas Primarias del distrito Alto de la Alianza, lo que podría no ser representativo de toda la población infantil en la región de Tacna. Esto puede afectar la generalización de los resultados a otras áreas o contextos.
2. El estudio no consideró en profundidad los factores socioeconómicos y ambientales que podrían influir en la prevalencia de maloclusión dentaria y respiración bucal, como el acceso a servicios dentales y las condiciones de vida, lo cual puede haber afectado los resultados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chen H, Lin L, Chen J, Huang F. Prevalence of Malocclusion Traits in Primary Dentition, 2010–2024: A Systematic Review. *Healthcare*. 2024;12(13):1321.
2. Bijaya L, Keisam A, Singh HP. Malocclusion and occlusal traits among dental and nursing students of Seven North-East states of India. *J Oral Biol Craniofacial Res*. 2022;12(1):86-9.
3. Róžańska D, Jaszczur-Nowicki J, Kruczkowski D, Bukowska JM. Dental Malocclusion in Mixed Dentition Children and Its Relation to Podal System and Gait Parameters. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(3):2716.
4. Lin L, Zhao T, Qin D, Hua F, He H. The impact of mouth breathing on dentofacial development: A concise review. *Front Public Health*. 2022;10:929165.
5. Oliveira ACJ, Paula TM de, Maschio DF, Jaccottet CM, Salas MMS, Lund RG. Malocclusion and Associated Factors in Early Childhood and Knowledge Level of Mothers from Childcare Groups. *Pesqui Bras Em Odontopediatria E Clínica Integrada*. 2021;21:e0177.
6. Meyer J, Bichir N, Langford S. Common Dental Issues in Pediatrics. Elsevier [Internet]. 2021 [citado 21 de agosto de 2024];48(3). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0095454321001871>
7. Ernstmeyer, Ernstmeyer K, Christman E. Chapter 10 Respiratory Assessment. En: *Nursing Skills* [Internet] [Internet]. Chippewa Valley Technical College; 2021 [citado 21 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK593192/>

8. Pleil JD, Wallace MAG, Davis MD, Matty CM. The physics of human breathing: flow, timing, volume, and pressure parameters for normal, on-demand, and ventilator respiration. *J Breath Res.* 2021;15(4):10.1088/1752-7163/ac2589.
9. Masutomi Y, Goto T, Ichikawa T. Mouth breathing reduces oral function in adolescence. *Sci Rep.* 2024;14(1):3810.
10. Li J, Zhao Z, Zheng L, Daraqel B, Liu J, Hu Y. Effects of mouth breathing on maxillofacial and airway development in children and adolescents with different cervical vertebral maturation stages: a cross-sectional study. *BMC Oral Health.* 2022;22(1):197.
11. Fonsêca JDM da, Aliverti A, Benício K, Sales VS de F, Lima LFS da C, Resqueti VR, et al. Breathing pattern and muscle activity using different inspiratory resistance devices in children with mouth breathing syndrome. *ERJ Open Res* [Internet]. 1 de abril de 2022 [citado 21 de agosto de 2024];8(2). Disponible en: <https://openres.ersjournals.com/content/8/2/00480-2021>
12. Vu DA, Vu HM, Vu HM, Tran PT, Duong HH, Tran KQ, et al. Parental knowledge and practice on childhood caries prevention in northern Vietnam. *Front Public Health.* 2023;11:1254479.
13. Maluza BM, Tagawa DT, Inoue DP, Yamashita HK, Aidar LA de A, Dominguez GC. Associations between skeletal discrepancies, breathing pattern, and upper airway obstruction in Class III malocclusions. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2023;166:111471.
14. Rodrigues J, Evangelopoulos E, Anagnostopoulos I, Sachdev N, Ismail A, Samsudin R, et al. Impact of class II and class III skeletal malocclusion on pharyngeal airway dimensions: A systematic literature review and meta-analysis. *Heliyon.* 2024;10(6):e27284.

15. Göranson E, Mikael, aron. Malocclusions and quality of life among adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Orthod* [Internet]. 2023 [citado 27 de mayo de 2024];45(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10230246/>
16. Zhou C, Duan P, He H, Song J, Hu M, Liu Y, et al. Expert consensus on pediatric orthodontic therapies of malocclusions in children. *Int J Oral Sci*. 2024;16(1):1-11.
17. Zakirulla M, Alshehri AD, Hudaybi AH, Fageeh SN, Alhothimi AA, Ali MG, et al. Oral Habits: Prevalence and Effects on Occlusion Among 7 to 13 Years Old School Children in Aseer, Saudi Arabia. *Pesqui Bras Em Odontopediatria E Clínica Integrada*. 2020;20:e0005.
18. Jaiswal S, Sayed F, Kulkarni, V. Comparative Evaluation of the Relationship Between Airway Inadequacy, Head Posture, and Craniofacial Morphology in Mouth-Breathing and Nasal-Breathing Patients: A Cephalometric Observational Study. *Cureus* [Internet]. 2023 [citado 27 de mayo de 2024];15(10). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10663097/>
19. Thribhuvan L, Saravanakumar MS. Influence of mode of breathing on pharyngeal airway space and dento facial parameters in children: a short clinical study. *Bull Natl Res Cent*. 2022;46(1):111.
20. Gómez C, González-Mosquera A, Alkhraisat MH, Anitua E. Mouth Breathing and Its Impact on Atypical Swallowing: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Dent J*. 2024;12(2):21.
21. Lysy J, Karkazi F, Stanko P, Novak B. The influence of mouth breathing on skeletal and dental features of splanchnocranium. *Bratisl Med J*. 2021;122(03):196-9.

22. Noor N, Zubair A, Ijaz W. A Study Correlating Breathing Pattern With Different Malocclusions Among Patients Reporting At Department Of Orthodontics Ayub Medical College, Abbottabad, Pakistan. *J Ayub Med Coll Abbottabad JAMC*. 2021;33(4):664-7.
23. Álvarez JE, Santiago-Tovar JR de, Monjaras-Ávila AJ. Maloclusiones. Problema de Salud Bucodental. Revisión Narrativa. *Educ Salud Bol Científico Inst Cienc Salud Univ Autónoma Estado Hidalgo*. 2023;12(23):79-86.
24. Xu J, Li, Yibing Lu. Prevalence and Influencing Factors of Mixed Dentition Malocclusion in Children Aged 6–12 Years in Jinzhou, China. *Quintessenz Verl-GmbH [Internet]*. 2023 [citado 27 de mayo de 2024];17(21). Disponible en: <https://www.quintessence-publishing.com/deu/en/article/4100913>
25. Vaca KB. Prevalencia de maloclusiones asociadas a hábitos parafuncionales en pacientes de 6-11 años, clínica odontológica UCSG. [Internet] [Tesis de pregrado]. [Guayaquil]: Universidad Católica Santiago de Guayaquil; 2023 [citado 21 de mayo de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/20419>
26. Méndez J, Rotela R, Gonzalez A, Méndez J, Rotela R, Gonzalez A. Prevalencia de Maloclusión en niños de 6 A 12 años de la ciudad de Coronel Oviedo, Paraguay, Año 2016. *Mem Inst Investig En Cienc Salud*. 2020;18(2):86-92.
27. Murrieta JFM, Castillo PGH, Garate CE, López MLAJ, Sánchez J del CM. Frecuencia de maloclusiones y su relación con hábitos parafuncionales en niños de Chihuahua, México. *Appl Sci Dent [Internet]*. 2022 [citado 21 de mayo de 2024];3(3). Disponible en: <https://revistas.uv.cl/index.php/asid/article/view/3389>
28. Arévalo KA. Prevalencia de respiración bucal y anomalías dentomaxilares en

- escolares de la ciudad de Azogues. [Internet] [Tesis de pregrado]. [Ecuador]: Universidad Católica de Cuenca; 2023 [citado 22 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/16411>
29. MINSA. Ministerio de Salud. 2019 [citado 28 de mayo de 2024]. Establecimientos de salud brindarán diagnóstico y tratamiento contra la maloclusión dental infantil. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/68613-establecimientos-de-salud-brindaran-diagnostico-y-tratamiento-contrala-maloclusion-dental-infantil>
30. Bocanegra DS. Hábitos orales no fisiológicos y su relación con maloclusiones dentarias en niños con dentición mixta entre 6 a 12 años de la I.E N° 80848 «Nuestra Señora del Perpetuo Socorro» del distrito de Huanchaco, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, año 2021 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Trujillo]: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2024 [citado 21 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/35687>
31. Huillca HL. Relación entre hábitos bucales y maloclusiones dentarias en niños de 6 a 12 años atendidos en la Clínica integral de la ULADECH Católica, distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, período de septiembre a diciembre, 2019 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Chimbote]: Univ Católica Los Ángeles Chimbote; 2024 [citado 7 de abril de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/35716>
32. Ayauja YE, Barrios EA. Relación de la oclusión dentaria y hábitos deletéreos en niños de un centro de salud de Subtanjalla, Ica, 2021 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Ica]: Universidad César Vallejo; 2021 [citado 21 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/91247>

33. Zhao Z, Zheng L, Huang X, Li C, Liu J, Hu Y. Effects of mouth breathing on facial skeletal development in children: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2021;21(1):108.
34. DeCS B/ O/ OM. Respiración por la Boca. 1999 [citado 8 de abril de 2024]. Respiración por la Boca. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=9251&filter=ths_termall&q=RESPIRACION%20por%20la%20boca
35. Baskaradoss JK, Bhagavatula P. Measurement and Distribution of Malocclusion, Trauma, and Congenital Anomalies. En: Mascarenhas AK, Okunseri C, Dye BA, editores. *Burt and Eklund's Dentistry, Dental Practice, and the Community (Seventh Edition)* [Internet]. St. Louis: W.B. Saunders; 2021 [citado 11 de diciembre de 2023]. p. 208-17. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323554848000186>
36. DeCS B/ O/ OM. Sexo. 2010 [citado 8 de abril de 2024]. Sexo. Disponible en: https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=13104&filter=ths_termall&q=sexo
37. ASALE R, RAE. Edad. 2023 [citado 8 de abril de 2024]. Edad | Diccionario de la lengua española. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>
38. Vicente NPV, Raffo JFSE, León-Manco RA. Frecuencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en niños de 7 a 12 años de edad en un centro dental docente de Lima- Perú. Estudio Retrospectivo. *Rev Odontol PEDIÁTRICA*. 2022;21(1):e201-e201.
39. Molina J. Nivel de conocimiento de padres sobre hábitos bucales deletéreos en relación a su prevalencia en pacientes entre 5 y 13 años que acuden a la consulta pediátrica, Clínica San Juan de Dios, Arequipa 2021 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Arequipa]: Universidad Católica Santa María; 2021 [citado 20 de

mayo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/52c1a879-21b0-4b71-b176-cd835b7868a4>

40. Sicari F, Merlo EM, Gentile G, Nucera R, Portelli M, Settineri S, et al. Body Image and Psychological Impact of Dental Appearance in Adolescents with Malocclusion: A Preliminary Exploratory Study. *Children*. 2023;10(10):1691.
41. Zulkiffili AM, Roslan LH, Azrin NHI, Azmi NN, Manivannan PC, Yap YHY. Assessment of self-perceived malocclusion and barriers to orthodontic treatment: A cross-sectional study. *J Orthod Sci*. 2023;12:77.
42. Fonseca G, Renostro-Souza A, Alves-Souza L, Junior GT, de Menezes-Oliveira MAH, Antunes LAA, et al. Association between dental age and malocclusions: a systematic review. *BMC Oral Health*. 2024;24(1):383.
43. Ghodasra R, Brizuela M. Orthodontics, Malocclusion. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK592395/>
44. De Ridder L, Aleksieva A, Willems G, Declerck D, Cadenas de Llano-Pérula M. Prevalence of Orthodontic Malocclusions in Healthy Children and Adolescents: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(12):7446.
45. Ize I, Otaren J. The prevalence of Brodie bite in untreated orthodontic patients in Nigeria - PMC. *J Orthod Sci* [Internet]. 2023 [citado 23 de mayo de 2024];12(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10282511/>
46. Alogaibi YA, Murshid ZuhairA, Alsulimani FF, Linjawi AI, Almotairi M, Alghamdi M, et al. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment needs

- among young adults in Jeddah city. *J Orthod Sci.* 2020;9:3.
47. Salleh M, Baharuddin MY, Aminudin S, Jaafar N, Yazid N, Tahir M. Malocclusion and Orthodontics Indices: A Review. *American Journal of Sciences and Engineering Research.* 2024;7:56-62.
48. Theodoridou MZ, Zarkadi AE, Zymperdikas VF, Papadopoulos MA. Long-term effectiveness of non-surgical open-bite treatment: a systematic review and meta-analysis. *Prog Orthod.* 2023;24(1):18.
49. Grazia M, Tortarolo, Benedito. Chewing Patterns and Muscular Activation in Deep Bite Malocclusion. *J Clin Med [Internet].* 2022 [citado 23 de mayo de 2024];11(6). Disponible en: <https://www.mdpi.com/2077-0383/11/6/1702>
50. Brizuela M, Palla A, N DK. Posterior Crossbite. En: *StatPearls [Internet]. Primera.* Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499873/>
51. Pinho T, Gonçalves S, Rocha D, Martins ML. Scissor Bite in Growing Patients: Case Report Treated with Clear Aligners. *Children.* 2023;10(4):624.
52. Gacitúa G, Piffardi MJZ, Donaire JAR, Padilla C del CR. Características principales del síndrome del respirador bucal. *RECIAMUC.* 2020;4(1):346-54.
53. MedlinePlus enciclopedia médica ilustración. Respiración [Internet]. 2023 [citado 23 de mayo de 2024]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/9026.htm
54. Warnier M, Pirón L, Morsome E. Towards a better diagnosis of mouth breathing: validity and reliability of a protocol for assessing the awake breathing pattern in preschool children. *Codas [Internet].* 2024 [citado 23 de mayo de 2024];36(2).

Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38695436/>

55. Pinos, Quitp, Sarmiento. ¿Afecta el Síndrome de la Respiración Bucal el crecimiento general y desarrollo cognitivo de niños y adolescentes?: Revisión de la literatura. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria* [Internet]. 2020 [citado 20 de mayo de 2024];1. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2020/art-49/>
56. Habumugisha J, Ma SY, Mohamed AS, Cheng B, Zhao MY, Bu WQ, et al. Three-dimensional evaluation of pharyngeal airway and maxillary arch in mouth and nasal breathing children with skeletal Class I and II. *BMC Oral Health*. 2022;22(1):320.
57. Farronato M, Lanteri, Fama, Maspero. Children | Free Full-Text | Correlation between Malocclusion and Allergic Rhinitis in Pediatric Patients: A Systematic Review. *Children* [Internet]. 2020 [citado 21 de mayo de 2024];7(12). Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9067/7/12/260>
58. Cheng B, Mohamed AS, Habumugisha J, Guo Y, Zou R, Wang F. A Study of the Facial Soft Tissue Morphology in Nasal- and Mouth-Breathing Patients. *Int Dent J*. 2022;73(3):403-9.
59. Briones R BARDC and MA, Terreros M. Impact of the Habit of Mouth Breathing on the Development of the Stomatognathic System- Literature Review. *J Dent Sci Res Rep*. 2022;4(2):1-8.
60. Children's Health. Stanford Medicine. 2024 [citado 24 de mayo de 2024]. Malocclusion. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=malocclusion-90-P04963>

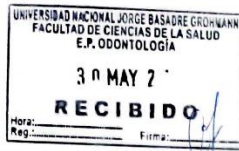
- 61.RAE. «Diccionario histórico de la lengua española». 2024 [citado 24 de mayo de 2024]. Sagital. Disponible en: <https://www.rae.es/dhle/sagital>
- 62.RAE. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. 2023 [citado 24 de mayo de 2024]. Dentoalveolar. Disponible en: <https://dle.rae.es/dentoalveolar>
- 63.RAE. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. 2023 [citado 24 de mayo de 2024]. Narina. Disponible en: <https://dle.rae.es/narina>
- 64.MedlinePlus enciclopedia médica. Cifosis [Internet]. 2022 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001240.htm>
- 65.MedlinePlus enciclopedia médica. Lordosis - lumbar [Internet]. 2024 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003278.htm>
- 66.Muhammad A. IMAIOS. 2023 [citado 24 de mayo de 2024]. Protracción. Disponible en: <https://www.imaios.com/en/e-anatomy/anatomical-structure/protraction-1536888752>
- 67.Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. Sexta. México: McGraw-Hill; 2014.
- 68.Rodriguez W. Guía de investigación científica. Primera. Lima: Universidad de ciencias y humanidades; 2011.
- 69.ESCALE - Unidad de Estadística Educativa. ESCALE. 2023 [citado 28 de mayo de 2024]. Servicios Educativos. Disponible en: <https://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iiiee>

70.Cruz EG. Maloclusiones dentales y su relación con la respiración bucal en estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa Las Brisas, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash-año 2019 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Chimbote]: Univ Católica Los Ángeles Chimbote; 2022 [citado 7 de abril de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/27036>

ANEXOS

ANEXO N° 01

**SOLICITUD DE REVISIÓN DE PROYECTO, DESIGNACIÓN DE
ASESOR Y AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN**



SOLICITO: Revisión de proyecto de tesis, designación de asesor y autorización para ejecución

Señor director de la Escuela de Odontología – FACS – UNJBG
Mtro. MILTON SAÚL FLOR RODRÍGUEZ

Yo, Ingrid Estefanía Dávalos Mamani con código 2015-124025, identificado con DNI: 72213276, con domicilio en Cooperativa Gregorio Albarracín Mz “C” Lt. “28”; me presento ante usted y expongo lo siguiente:

Que, siendo necesario la realización de una tesis para la obtención del título de Cirujano Dentista y teniendo una opinión favorable de asesor propuesto CD. Esp. Wender Williams Condori Quispe, es que solicito la aprobación para ejecución, del proyecto de investigación titulado: **“MALOCLUSIÓN DENTARIA Y SU RELACIÓN CON LA RESPIRACIÓN EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DEL DISTRITO DE ALTO DE LA ALIANZA, TACNA-2024”**, así como la designación del asesor antes mencionado. Para lo cual adjunto el informe de cronograma de asesoría, CTI del asesor y proyecto de investigación.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a Ud. Señor Director de Escuela de Odontología – FACS – UNJBG se sirva acceder a mi solicitud por ser de justicia.

Tacna, 30 de mayo de 2024



INGRID ESTEFANÍA DÁVALOS MAMANI

DNI: 72213276

ANEXO N° 02

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° 12930-2024-FACS-UNJBG

Tacna, 05 de Junio de 2024

VISTO:

El Oficio N°211-2024-ESOD/FACS de fecha 31.05.2024 presentado por el Director de la Escuela Profesional de Odontología, donde solicita la designación de Asesor para el Proyecto de tesis presentado por el(la) Bach. INGRID ESTEFANÍA DÁVALOS MAMANI;

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. INGRID ESTEFANÍA DÁVALOS MAMANI, de la Escuela Profesional de Odontología solicita se le asigne Asesor para el proyecto de tesis;

Que, mediante el Oficio N°211-2024-ESOD/FACS de fecha 31.05.2024, el Director de la Escuela Profesional de Odontología, solicitando designación de Asesor para el proyecto de tesis titulado: MALOCCLUSIÓN DENTARIA Y SU RELACIÓN CON LA RESPIRACIÓN EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DEL DISTRITO DE ALTO ED LA ALIANZA, TACNA - 2024, presentado por el(la) BACH. INGRID ESTEFANÍA DÁVALOS MAMANI, designando a la MTRO. WENDER WILLIAMS CONDORI QUISPE como asesor;

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

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 a la MTRO. WENDER WILLIAMS CONDORI QUISPE, para el Proyecto de Tesis titulado: MALOCCLUSIÓN DENTARIA Y SU RELACIÓN CON LA RESPIRACIÓN EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DEL DISTRITO DE ALTO ED LA ALIANZA, TACNA - 2024, presentado por el(la) BACH. INGRID ESTEFANÍA DÁVALOS MAMANI, de la Escuela Profesional de Odontología.

ART. 2°: Autorizar la ejecución de Proyecto de Tesis presentado por el(la) BACH. INGRID ESTEFANÍA DÁVALOS MAMANI, de la Escuela Profesional de Odontología, de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dra. *Myriam Pilco Velásquez*
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



Mtro. *Vanessa Várleth Valle Cohaila*
SECRETARÍA ACADEMICA ADMINISTRATIVA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DISTR. ESOD, Interesado., arch.

VWC/trr.-

Av. Miraflores s/n Ciudad Universitaria - Central Telefónica 583000 Anexo 2226 Casilla Postal 316.

ANEXO N° 03

SOLICITUD DIRIGIDA A LA DIRECTORA DE LA I.E.A EL FARO

SOLICITO: APROBACIÓN PARA REALIZAR PROYECTO INVESTIGACIÓN

SRA. MARIA CAÑI CHIPANA
DIRECTORA DE LA IEA EL FARO



Yo, Ingrid Estefanía Dávalos Mamani, identificada con DNI: 72213276, con domicilio en Cooperativa Gregorio Albarracín Mz "C" Lt."28"; Bachiller en Odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, con el debido respeto me presento ante su despacho para expresar lo siguiente:

Que, siendo importantes los cuidados de la salud bucal en la población, y considerando que las maloclusiones afectan a los niños durante su etapa escolar, y deseando cumplir con nuestra parte formativa de promoción y prevención de la salud bucodental con el proyecto titulado: **"MALOCLUSIÓN DENTARIA Y SU RELACIÓN CON LA RESPIRACIÓN EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DEL DISTRITO DE ALTO DE LA ALIANZA, TACNA-2024"**, por lo que solicito autorización para realizar el estudio en los estudiantes del nivel primario, en la Institución que usted dignamente dirige.

POR LO EXPUESTO:

Solicito a usted atender mi pedido por ser de justicia.

Tacna, 10 de junio del 2024

Atentamente:



INGRID ESTEFANÍA DÁVALOS MAMANI

DNI: 72213276

ANEXO N° 04

SOLICITUD DIRIGIDA AL DIRECTOR DE LA I.E. VICTOR RAÚL
HAYA DE LA TORRE

SOLICITO: APROBACIÓN PARA REALIZAR PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

SR. GUIDO GILBERTO VARGAS MAMANI
DIRECTOR DE LA I.E. VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE



Yo, Ingrid Estefanía Dávalos Mamani, identificada con DNI: 72213276, con domicilio en Cooperativa Gregorio Albarracín Mz. "C" Lt."28"; Bachiller en Odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, con el debido respeto me presento ante su despacho para expresar lo siguiente:

Que, siendo importantes los cuidados de la salud bucal en la población, y considerando que las maloclusiones afectan a los niños durante su etapa escolar, y deseando cumplir con nuestra parte formativa de promoción y prevención de la salud bucodental con el proyecto titulado: "MALOCLUSIÓN DENTARIA Y SU RELACIÓN CON LA RESPIRACIÓN EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DEL DISTRITO DE ALTO DE LA ALIANZA, TACNA-2024", por lo que solicito autorización para realizar el estudio en los estudiantes del nivel primario, en la Institución que usted dignamente dirige.

POR LO EXPUESTO:

Solicito a usted atender mi pedido por ser de justicia.

Tacna, 10 de junio del 2024

Atentamente:




INGRID ESTEFANÍA DÁVALOS MAMANI

DNI: 72213276

ANEXO N° 05

CONSTANCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA I.E.A EL FARO



Asociación Educativa Adventista Peruana del Sur
Colegio Adventista "El Faro"

Cel.: 952320386 - 952340483 adventistaelfaro@gmail.com
Avenida Tarata N.° 1454- www.cael.educacionadventista.com
Alto de la Alianza - TACNA

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



CONSTANCIA

**EL QUE SUSCRIBE, DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
ADVENTISTA "EL FARO"**

Hace constar que:

La bachiller en Odontología INGRID ESTEFANIA DAVALOS MAMANI, egresada de la Universidad Nacional Jorge Basadre de la ciudad de Tacna, realizó la recopilación de datos mediante un examen clínico intraoral a los de nivel primario matriculados en el período académico 2024, como trabajo de su proyecto de tesis de pregrado denominado "MALOCLUSION DENTARIA Y SU RELACION CON LA RESPIRACION EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DEL DISTRITO DE ALIANZA".

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



LIC. MARÍA MAGDALENA CAÑI CHIPANA.
DIRECTORA.

Tacna, 26 de Junio del 2024.

ANEXO N° 06

CONSTANCIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA I.E. VICTOR RAÚL HAYA DE LA TORRE



INSTITUCION EDUCATIVA "VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE"

CONSTANCIA

EL QUE SUSCRIBE, DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
"VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE"

HACE CONSTAR QUE:

La bachiller en Odontología: INGRID ESTEFANIA DAVALOS MAMANI, egresada de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de la ciudad de Tacna, realizó la recopilación de datos mediante un examen clínico intraoral a los estudiantes del nivel primario matriculados en el periodo académico 2024, como trabajo de su proyecto de tesis de pregado denominada **"MALOCLUSIÓN DENTARIA Y SU RELACION CON LA RESPIRACIÓN EN ESCOLARES DE 6 A 12 AÑOS DEL DISTRITO DE ALTO DE LA ALIANZA"**.

Se expide la presente a solicitud de la interesada, para fines que estime conveniente.

Tacna 27 de junio del 2024.



PROF. GUIDO GILBERTO VARGAS MAMANI

DIRECTOR

ANEXO N°07

FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,, con DNI número:, en pleno uso de mis facultades mentales, libremente, declaro que:

1. He sido debidamente informado(a) para que mi menor hijo pueda participar en el presente estudio para conocer si tiene alguna condición de maloclusión o respiración anómala, lo cual se me ha explicado claramente.
2. Se me ha informado que en el presente estudio se realizará un examen clínico para registrar el tipo de maloclusión y respiración
3. Se me ha informado de todos los beneficios inmediatos ya que, si mi menor hijo presenta alguna maloclusión, se me ha explicado puede ser tratado temprana mediante ortodoncia interceptiva.
4. Toda información obtenida en el presente estudio será absolutamente confidencial y no se usará para ningún otro motivo fuera de la investigación.
5. Por tal motivo, **ACEPTO** que mi menor hijo: _____ participe en el presente trabajo de investigación.

.....
Firma del padre de familia

.....
Firma del investigador

ANEXO N° 08
ASENTIMIENTO INFORMADO

Hola, mi nombre es Ingrid Estefanía Dávalos Mamani, desarrollo un estudio de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann y para ello queremos pedirte que me apoyes. Tu participación en el estudio consistiría en realizar la observación de tus dienteitos y evaluar visualmente algunas características del rostro. Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Si en un algún momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá problema y ya no se seguirá. La información recogida será secreta (confidencial). ¿Aceptas participar? Marca con una X en uno de los siguientes recuadros:



Sí quiero participar



No quiero participar

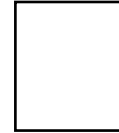
Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Fecha: ____ de _____ del 2024.

Huella digital

ANEXO N° 09
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



I. DATOS PERSONALES:

1. Nombres y apellidos: _____
2. Edad: ____ años
3. Sexo: () Masculino () Femenino

II. MALOCLUSIÓN: Marcar con un X

Normoclusión () Clase I () Clase II () Clase III ()

III. RESPIRACIÓN: Marcar con un X según corresponda los criterios.

() Respiración nasal () Respiración bucal

Criterios para señalar la presencia de respiración bucal: Mínimo cinco características	SI	NO
1. Postura craneal típica		
2. Presencia de ojeras subpalpebrales		
3. Desarrollo hipoplásico de la parte media de la cara		
4. Incompetencia labial postural		
5. Boca abierta		
6. Paladar ojival		
7. Posición baja de la lengua		
8. Mordida abierta		
9. Deglución atípica		
10. Overjet y overbite aumentados		
11. Insomnio		
12. Observación con espejo bucal de obstrucción de aire a las narinas		
TOTAL		

ANEXO N°10

BASE DE DATOS

ID	EDAD	SEXO	R_B	M_D						
1	0	0	0	0	2	51	2	1	0	1
2	1	0	0	0	1	52	3	1	1	2
3	0	1	1	1	2	53	2	0	0	2
4	0	0	0	0	3	54	2	0	1	2
5	0	1	0	0	1	55	2	0	1	2
6	1	1	1	1	2	56	4	0	1	1
7	1	1	0	0	1	57	3	0	0	1
8	1	1	1	1	3	58	4	1	1	2
9	0	0	0	0	1	59	2	1	0	2
10	0	1	1	1	2	60	3	0	1	2
11	0	1	1	1	2	61	2	0	1	2
12	0	0	1	1	3	62	2	1	1	1
13	0	1	0	0	1	63	3	0	0	1
14	0	0	0	0	2	64	2	1	0	1
15	0	0	0	0	1	65	2	0	1	2
16	1	1	1	1	1	66	4	1	1	2
17	0	0	1	1	3	67	2	0	0	2
18	0	1	0	0	0	68	3	1	0	1
19	0	0	1	1	1	69	3	0	1	1
20	0	1	0	0	1	70	2	0	0	1
21	0	0	0	0	1	71	2	1	0	1
22	0	0	1	1	2	72	4	0	0	1
23	0	0	1	1	2	73	3	1	1	2
24	1	1	1	1	3	74	4	1	1	2
25	0	0	1	1	3	75	3	0	1	2
26	0	0	1	1	2	76	3	1	1	2
27	0	1	1	1	2	77	4	1	0	1
28	0	1	0	0	1	78	4	0	1	2
29	0	0	1	1	2	79	3	0	1	2
30	0	0	0	0	1	80	4	0	1	2
31	2	1	1	1	2	81	4	0	1	2
32	2	1	0	0	1	82	4	1	1	2
33	2	0	0	0	1	83	4	0	0	1
34	1	0	1	1	3	84	4	1	1	2
35	2	1	1	1	3	85	4	1	0	1
36	1	0	1	1	2	86	4	1	0	2
37	2	0	0	0	2	87	4	1	1	2
38	2	1	0	0	1	88	4	1	0	1
39	3	1	0	0	1	89	4	1	0	1
40	3	1	0	0	2	90	4	0	1	2
41	2	1	1	1	2	91	4	0	0	1
42	3	1	0	0	1	92	4	0	1	2
43	2	0	0	0	1	93	4	1	1	1
44	2	0	1	1	2	94	3	0	1	2
45	3	0	1	1	2	95	4	0	1	2
46	2	1	0	0	1	96	4	1	0	2
47	2	0	1	0	3	97	4	1	1	3
48	2	1	0	0	1	98	3	0	0	2
49	3	0	1	1	2	99	4	1	1	1
50	3	0	0	0	1	100	4	1	1	2
						101	3	1	1	2

102	4	1	0	1	153	5	0	1	2
103	4	1	1	3	154	5	1	1	2
104	4	1	0	2	155	6	1	0	1
105	4	1	0	1	156	5	0	0	1
106	4	1	1	2	157	5	0	1	2
107	4	0	0	1	158	6	0	1	3
108	5	1	0	2	159	5	0	0	2
109	5	1	1	2	160	6	0	0	1
110	4	1	0	1	161	6	0	0	1
111	5	0	1	2	162	6	1	0	1
112	4	0	0	2	163	5	0	0	1
113	4	1	1	2	164	5	0	1	2
114	4	0	1	2	165	5	0	0	1
115	4	0	0	1	166	5	0	1	2
116	4	0	0	1	167	6	1	0	1
117	4	0	1	0	168	5	0	1	3
118	5	0	1	3	169	5	1	0	1
119	5	1	0	1	170	6	1	0	1
120	5	1	1	2	171	0	1	0	1
121	5	0	0	1	172	0	0	0	1
122	5	0	0	2	173	0	1	1	3
123	4	1	0	2	174	0	0	0	2
124	4	1	0	2	175	0	0	0	1
125	4	0	1	2	176	0	0	1	2
126	4	0	0	2	177	0	0	0	2
127	4	0	1	2	178	0	0	1	2
128	4	0	0	1	179	0	1	1	3
129	4	0	0	2	180	0	0	0	2
130	4	1	0	1	181	0	1	0	1
131	4	0	1	2	182	0	0	1	2
132	4	1	0	2	183	0	1	0	1
133	4	1	1	3	184	0	1	0	1
134	4	0	1	2	185	0	1	1	2
135	4	0	0	1	186	0	1	1	2
136	5	1	0	1	187	0	1	1	2
137	5	0	1	3	188	0	1	0	1
138	4	0	1	2	189	0	0	1	2
139	5	0	1	3	190	0	1	0	2
140	5	0	1	3	191	0	1	0	1
141	5	1	0	1	192	0	0	0	0
142	6	1	1	2	193	0	1	1	3
143	5	1	1	2	194	1	1	0	2
144	5	0	1	2	195	1	0	1	2
145	5	0	0	1	196	1	0	1	3
146	5	1	0	1	197	1	0	1	1
147	6	1	1	2	198	2	1	0	1
148	5	0	0	1	199	1	1	0	1
149	5	0	0	0	200	1	1	1	3
150	6	1	1	2	201	1	0	1	3
151	6	1	1	2	202	1	0	0	1
152	6	0	1	2	203	2	1	1	2

204	1	0	1	3	255	3	0	0	2
205	1	1	1	3	256	4	0	0	2
206	2	0	1	2	257	3	0	0	2
207	1	1	0	2	258	4	0	0	2
208	1	0	0	0	259	3	1	1	2
209	1	0	1	2	260	3	0	0	1
210	2	1	1	2	261	3	1	1	2
211	1	0	0	2	262	4	0	0	2
212	1	0	1	2	263	3	0	0	2
213	2	0	0	1	264	3	0	0	2
214	1	0	1	3	265	3	0	0	2
215	1	1	1	2	266	4	0	0	2
216	1	0	0	1	267	4	0	0	3
217	1	0	0	2	268	4	0	0	2
218	2	1	0	1	269	4	1	1	2
219	2	1	0	3	270	4	0	0	2
220	2	0	1	2	271	4	1	1	3
221	2	0	1	3	272	4	0	0	1
222	2	0	1	0	273	3	1	1	2
223	3	0	1	2	274	4	1	0	3
224	2	1	0	2	275	4	0	0	1
225	2	0	0	0	276	4	1	1	1
226	3	1	1	1	277	3	1	1	3
227	2	0	1	3	278	3	1	1	2
228	2	0	0	1	279	4	0	0	2
229	2	0	1	2	280	5	0	0	2
230	2	1	1	3	281	4	0	0	3
231	2	1	0	0	282	5	0	0	1
232	2	1	1	2	283	4	1	0	3
233	2	1	1	2	284	5	0	1	2
234	2	1	0	1	285	4	1	1	2
235	3	0	1	1	286	4	0	0	2
236	2	0	0	2	287	4	1	0	2
237	2	1	0	2	288	5	1	1	2
238	2	0	0	1	289	4	1	0	1
239	2	1	0	2	290	5	0	0	1
240	3	0	1	1	291	4	1	0	1
241	3	0	0	1	292	4	0	1	2
242	3	0	1	1	293	5	0	1	2
243	3	1	0	0	294	4	0	0	2
244	3	1	0	1	295	4	1	0	2
245	3	1	0	2	296	4	1	0	0
246	3	0	0	3	297	4	1	0	2
247	4	1	1	2	298	4	1	1	2
248	3	0	0	1	299	4	0	0	2
249	3	0	0	2	300	4	0	1	3
250	3	0	0	2	301	4	1	1	3
251	4	1	1	2	302	4	0	1	3
252	3	1	1	3	303	4	1	0	1
253	3	1	1	1	304	4	1	0	0
254	4	0	0	2	305	5	0	0	1

306	4	0	1	2
307	4	0	1	2
308	5	1	1	2
309	5	1	0	1
310	5	0	1	2
311	5	1	1	3
312	5	1	0	2
313	5	0	1	2
314	5	1	0	2
315	6	1	1	2
316	6	0	1	3
317	5	0	1	2
318	5	0	0	0
319	6	1	0	2
320	5	0	1	2
321	6	1	1	2
322	6	1	0	1
323	5	1	0	0
324	6	1	0	1
325	5	1	1	1
326	6	1	0	1
327	5	0	0	2
328	5	0	1	2

ANEXO N°11
PRUEBAS DE NORMALIDAD

Prueba de normalidad para la variable: Maloclusión dentaria

a. Planteamiento de hipótesis

- H₁: Los datos de la variable maloclusión dentaria no siguen una distribución normal
- H₀: Los datos de la variable maloclusión dentaria siguen una distribución normal

b. Nivel de significancia

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\%$

c. Prueba estadística

Tabla 8. Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable maloclusión dentaria

Variable	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Maloclusión dentaria	0,277	328	0,000

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Dado que la población es mayor a 50 individuos, se empleó la prueba de Kolmogorov - Smirnov.

d. Regla de decisión

- Si $p < 0.05 \rightarrow$ Rechazamos la H_0 y se acepta la H_1
- Si $p \geq 0.05 \rightarrow$ Aceptamos la H_0 y rechazamos la H_1

e. Lectura de p valor

El valor de fue: $p = 0,0, \alpha = 0,05 \rightarrow p < 0.05$

Entonces se rechaza H_0 y se acepta la H_1 .

f. Decisión

Por lo tanto, en la tabla N°8, se observa, que el p valor de la variable malocusión dentaria fue 0,0 menor al nivel de significancia de alfa 5%; por ende, los datos no tienen una distribución normal.

Prueba de normalidad para las variables: Respiración

a. Planteamiento de hipótesis

- H₁: Los datos de la variable respiración no siguen una distribución normal
- H₀: Los datos de la variable respiración siguen una distribución normal

b. Nivel de significancia

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\%$

c. Prueba estadística

Tabla 9. Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable respiración.

Variable	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Respiración	0,349	328	0,000

Fuente: Matriz de sistematización de datos

Dado que la población es mayor a 50 individuos, se empleó la prueba de Kolmogorov - Smirnov.

d. Regla de decisión

- Si $p < 0.05 \rightarrow$ Rechazamos la H_0 y se acepta la H_1
- Si $p \geq 0.05 \rightarrow$ Aceptamos la H_0 y rechazamos la H_1

e. Lectura de p valor

El valor de fue: $p = 0,0$, $\alpha = 0,05 \rightarrow p < 0.05$

Entonces se rechaza H_0 y se acepta la H_1 .

f. Decisión

Por lo tanto, en la tabla N°9, se observa, que el p valor de la variable respiración fue 0,0 menor al nivel de significancia de alfa 5%; por ende, los datos no tienen una distribución normal.

ANEXO N°12
ICONOGRAFÍAS



1. Frontis de la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre



2. Recolección de datos personales en la I.E. Víctor Raúl Haya de la Torre



3. Evaluación del tipo de respiración



4. Fotografía intraoral frontal, de niño de 11 años con mordida abierta



5. Frontis de la I.E.A El Faro



6. Evaluación del tipo de respiración, paladar



7- Fotografía intraoral frontal, de un niño de 8 años



8. Fotografía intraoral frontal, de un niño de 7 años

ANEXO N°13
MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>1. PROBLEMA PRINCIPAL:</p> <p>¿Existe relación entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024?</p> <p>2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</p> <p>a) ¿Cuál es la distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo?</p> <p>b) ¿Cuál es la distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad?</p> <p>c) ¿Qué distribución de respiración existe en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo?</p> <p>d) ¿Qué distribución de respiración existe en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad?</p>	<p>1. OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Determinar la relación entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024</p> <p>2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>a) Establecer la distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.</p> <p>b) Establecer la distribución de maloclusión dentaria en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.</p> <p>c) Establecer la distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según sexo.</p> <p>d) Establecer la distribución de respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024, según edad.</p>	<p>1. HIPÓTESIS:</p> <p>Ho: No existe relación significativa entre la relación entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024</p> <p>Ha: Existe relación significativa entre la relación entre la maloclusión dentaria y la respiración en escolares de 6 a 12 años del distrito Alto de la Alianza, Tacna-2024</p>	<p>1. VARIABLE 1: Maloclusión dentaria</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normoclusión • Clase I • Clase II • Clase III <p>2. VARIABLE 2: Respiración</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respiración nasal • Respiración bucal <p>3. VARIABLE INTERVINIENTE:</p> <p>a) Sexo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino <p>b) Edad</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 años • 7 años • 8 años • 9 años • 10 años • 11 años • 12 años 	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de investigación Relacional • Diseño de investigación Transversal no experimental • Enfoque de la investigación Cuantitativo • Nivel de la investigación Relacional • Ámbito del estudio La presente investigación se realizará en las aulas de las Instituciones Educativas Primarias del distrito de Alto de Alianza. • Población Estará conformada por 2204 escolares de 6 a 12 años de las Instituciones Educativas Primarias del distrito de Alto de Alianza. • Muestra Determinado por muestreo probabilístico aleatorio por conglomerados estratificado resultando en 328 escolares de las Instituciones Educativas Primarias del distrito de Alto de Alianza. • Técnicas de recolección de datos Observación clínica directa • Instrumento Ficha clínica de recolección de datos • Validación Validada en la investigación de Cruz (2022) (70)por Juicio de expertos, con una confiabilidad interna de Alfa de Cronbach de 0.9134: excelente confiabilidad