

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Estomatología



Tesis

Maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y habitos orales no fisiologicos
en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fatima 50581 Cusco –,2019

Presentado por:

Bach. WILIAMS, NINA SALLO

Para optar el título profesional de:

Cirujano Dentista

Abancay - Apurímac - Perú

2021

Tesis

Maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiologicos en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco –,2019

Línea de Investigación

Salud Pública Estomatológica

Asesor

Mg.CD. Kelly Malpartida Valderrama



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

MALOCLUSIÓN DENTARIA VERTICAL, TRANSVERSAL, SAGITAL Y HABITOS
ORALES NO FISIOLÓGICOS EN NIÑOS DE 6-12 DE LA I.E NUESTRA SEÑORA
DE FATIMA 50581 CUSCO - 2019

Presentado por

Bach. WILIAMS NINA SALLO

Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Sustentado y aprobado el 06 de agosto del 2021 ante el jurado:

Presidente: MG.CD. MIRELLA PAMELA TINEO TUEROS

Primer Miembro: MG. CD. ARTURO CAMACHO SALCEDO

Segundo Miembro: MG.CD. EMMA ROSA LOPEZ AYALA

Asesor: MG.CD. KELLY MALPARTIDA VALDERRAMA

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a dios, por ser el inspirador y haberme dado fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos mas deseados.

A mis padres por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años gracias a ustedes e logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy es un orgullo y privilegio ser su hijo, son los mejores padres.

A mi esposa hermanos y mis hijos por estar siempre presentes, acompañándome y por el apoyo moral , que me brindaron a lo largo de esta etapa de mi vida.

A todas las personas que me apoyaron y hicieron que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Williams

AGRADECIMIENTO

A la universidad tecnológica de los andes por haberme dado la oportunidad de seguir superándome.

A los docentes de la universidad tecnológica de los andes que me asesoraron en especial a la Mg.CD. Kelly MALPARTIDA VALDERRAMA por su valiosa orientación y contribución en mi trabajo de investigación para alcanzar mis objetivos

También agradezco a los alumnos y docentes de la I.E. NUESTRA SEÑORA DE FATIMA 50581 chinchero, cusco- 2019. Gracias por su participación durante la aplicación del presente trabajo de investigación

A mis seres queridos por ser mi fortaleza y apoyo en todo momento.

Williams

INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
Portada	i
Pos Portada.....	II
Pagina de Jurados	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
INDICE DE CONTENIDO	VI
INDICE DE TABLAS.....	VIII
INDICE DE FIGURAS.....	IX
ACRONIMOS.....	X
RESUMEN.....	XI
ABSTRACT	XII
INTRODUCCION.....	XIII
CAPITULO I.....	1
PLAN DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	1
1.2 Identificación y formulación del problema.....	2
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos.....	3
1.3 Justificación de la investigación	4
1.4 Objetivos de la investigación	5
1.4.1 Objetivo general.....	5
1.4.2 Objetivos específicos	5
1.5 Delimitaciones de la investigación	6
1.5.1 Espacial.....	6
1.5.2 Temporal.....	6
1.5.3 Social.....	6
1.5.4 Conceptual.....	6
1.6 Viabilidad de la investigación	6
1.7 Limitaciones de la Investigación.....	6
CAPITULO II.....	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes de la investigación.....	8
2.1.1 A nivel internacional	8

2.1.2 A nivel nacional.....	11
2.2 Bases teóricas.....	14
2.3 Marco Conceptual	43
CAPITULO III.....	45
METODOLOGÍA	45
3.1 Hipótesis.....	45
3.1.1 Hipótesis general	45
3.1.2 Hipótesis específicas	45
3.2 Método.....	46
3.3 Tipo de investigación.....	46
3.4 Nivel o alcance de investigación	46
3.5 Diseño de la investigación.....	47
3.6 Operacionalización de variables.....	47
3.7 Población, muestra y muestreo	52
3.8 Técnicas e Instrumentos.....	53
3.9 Consideraciones éticas.....	55
3.10 Procesamiento estadístico	56
CAPITULO IV	57
RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	57
4.1 Resultados	57
4.2 Discusiones.....	80
CONCLUSIONES.....	82
RECOMENDACIONES.....	84
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	85
Recursos.....	85
Cronograma de actividades	85
Presupuestos y financiamiento	86
Presupuesto	86
Financiamiento.....	86
BIBLIOGRAFIA.....	87
ANEXOS.....	95
Matriz de consistencia	96
PANEL FOTOGRAFICO	101

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tabla de frecuencia	57
Tabla 2 – A: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria vertical y hábitos orales no fisiológicos	59
Tabla 3 – A: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria transversal y hábitos orales no fisiológicos.....	62
Tabla 4 - A: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria sagital y hábitos orales no fisiológicos	65
Tabla 5: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria vertical según edad y género	68
Tabla 6: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria vertical según edad y género	70
Tabla 7: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria sagital según edad y género	72
Tabla 8 - A: Relación del hábito oral no fisiológico (succión) entre edad y genero	74
Tabla 9 - A: Relación del hábito oral no fisiológico (deglución) entre edad y genero	76
Tabla 10 - A: Relación del hábito oral no fisiológico (respiración) entre edad y genero	78

INDICE DE FIGURAS

Gráfico 1: Relación entre la maloclusión dentaria vertical y la deglución	59
Gráfico 2: Relación entre la maloclusión dentaria vertical y la succión	60
Gráfico 3: Relación entre la maloclusión dentaria vertical y la respiración.....	60
Gráfico 4: Relación entre la maloclusión dentaria transversal y la deglución..	62
Gráfico 5: Relación entre la maloclusión dentaria transversal y la succión	63
Gráfico 6: Relación entre la maloclusión dentaria transversal y la respiración	63
Gráfico 7: Relación entre la maloclusión dentaria sagital y la deglución	65
Gráfico 8: Relación entre la maloclusión dentaria sagital y la succión	66
Gráfico 9: Relación entre la maloclusión dentaria sagital y la respiración.....	66
Gráfico 10: Relación entre la maloclusión dentaria vertical y la edad	68
Gráfico 11: Relación entre la maloclusión dentaria vertical y el género	69
Gráfico 12: Relación entre la maloclusión dentaria transversal y la edad	70
Gráfico 13: Relación entre la maloclusión dentaria transversal y el género	71
Gráfico 14: Relación entre la maloclusión dentaria sagital y las edad	72
Gráfico 15: Relación entre la maloclusión dentaria sagital y el género	73
Gráfico 16: Relación del hábito oral no fisiológico (succión) entre la edad	74
Gráfico 17: Relación del hábito oral no fisiológico (succión) y el género	75
Gráfico 18: Relación del hábito oral no fisiológico (deglución) y la edad	76
Gráfico 19: Relación del hábito oral no fisiológico (deglución) y el género	77
Gráfico 20: Relación del hábito oral no fisiológico (respiración) y la edad	78
Gráfico 21: Relación del hábito oral no fisiológico (respiración) y el género ...	79

ACRONIMOS

ADMs: Anomalías dentomaxilares

OMS: Organización Mundial de la Salud

MV: Mesiovestibular

RESUMEN

La presente investigación tuvo por objetivo determinar la prevalencia de maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiológicas en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581-Cusco - 2019. El estudio fue de tipo cuantitativa, de un nivel descriptivo. La población de estudio estuvo constituida por 150 niños y/o escolares de ambos géneros, de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581. El muestreo se realizó de forma aleatoria por conveniencia. Para la recolección de datos se usó una ficha clínica en el cual se detalló para ambas variables. Los resultados que se obtuvieron fueron que el 64.8% presento tipo de maloclusión dentaria vertical y 62 % presento tipo de maloclusión transversal siendo la normoclusión en ambos casos. Dentro de los hábitos orales no fisiológicos se determinó que el 76.1 % no presenta succión, el 84.5% registro deglución normal, el 47.9% presento respiración mixta, el 26.8% tiene entre 7 años edad y el 59.2% son del sexo femenino. El 56.3% presento maloclusión dentaria sagital de tipo molar clase I sin mordida cruzada anterior. Se observó que en la clase I tuvo como prevalencia de maloclusión según el género, así como también en la clase II solo una cierta cantidad de varones en relación con las mujeres hubo una ligera prevalencia.

Por conclusión por observación que hay una relación significativa entre la maloclusión dentaria vertical, transversal y sagital según las rutinas orales no fisiológicos.

Palabras claves: *Maloclusión dentaria, hábitos orales no fisiológicos.*

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the prevalence of vertical, transverse and sagittal dental malocclusion and non-physiological oral habits in children aged 6-12 years of the I.E. Our Lady of Fatima 50581-Cusco - 2019. The study was quantitative, descriptive level. The study population consisted of 150 children and / or schoolchildren of both genders, from the I.E. Our Lady of Fatima 50581. The sampling was carried out randomly for convenience. For data collection, a clinical record was used in which it was detailed for both variables. The results that were obtained were that 64.8% presented a type of vertical dental malocclusion and 62% presented a type of transverse malocclusion, with normocclusion in both cases. Within the non-physiological oral habits it was determined that 76.1% do not present suction, 84.5% register normal swallowing, 47.9% present mixed breathing, 26.8% are between 7 years old and 59.2% are female. 56.3% presented a class I molar type sagittal dental malocclusion without anterior crossbite. It was observed that in class I had the prevalence of malocclusion according to gender, as well as in class II only a certain number of men in relation to women there was a slight prevalence.

By observation by conclusion that there is a significant relationship between vertical, transverse and sagittal dental malocclusion according to non-physiological oral routines.

Key words: *Dental malocclusion, non-physiological oral habits.*

INTRODUCCION

La maloclusión es uno de los motivos más comunes de cambios, reducción o pérdida de la estética facial. Los expertos creen que este cambio es debido a las causas por las que los niños, adolescentes y jóvenes reciben consulta de ortodoncia.

La oclusión incompleta ocurre desde una edad muy temprana y es una de las enfermedades bucales que ocupa el tercer lugar. Dado que el hábito bucal no funcional o no fisiológico son factores ambientales y son la principal causa de maloclusión, se recomienda monitorear y estandarizar el hábito bucal no fisiológico, incluyendo la enseñanza y observación de hábitos alimentarios correctos. Además de controlar la oclusión de dientes, dentición temporal, mixta y permanente, asimismo para los niños y adultos jóvenes que tienen una oclusión adecuada es beneficiosa.

Es importante la detección temprana del hábito bucal no fisiológico (según la frecuencia, el tiempo y la edad) ya que es fundamental para el tratamiento de la maloclusión.

El propósito de este estudio es ejecutar si hay una conexión entre la maloclusión vertical y los hábitos bucales no fisiológicos, horizontal y oral. Por ello, en este trabajo abordaremos los hábitos bucales no fisiológicos: chuparse los dedos, tragar atípicos y respirar por la boca provocados por la presión de la lengua y la presión del labio inferior. Finalmente, sobre dentaria vertical, transversal, sagital.

CAPITULO I

PLAN DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción de la realidad problemática

A diario, durante sus labores clínicas el cirujano dentista se enfrenta a diversos trastornos cuyo diagnóstico precisa de alta pericia, como los trastornos óseo-dentarios derivados de hábitos parafuncionales, que generalmente tienen un origen remoto del que normalmente se ejecuta en la práctica clínica. De manera que, los principales factores etiológicos de las maloclusiones son el tipo de hábitos, provocando una alteración del desarrollo normal del sistema estomatognático y una falta de equilibrio entre fuerzas de los músculos orales y periorales.¹

En la aparición de las maloclusiones con mayor transcendencia son los factores de riesgo (factores ambientales y genéticos), como los inadecuados hábitos orales, que son patrones aprendidos mediante la práctica o costumbre. Quienes llegan a desarrollar estos hábitos, denominados también deletéreos o no fisiológicos, tienen alta probabilidad de tener alteraciones anatómicas en los maxilares y trastornos de oclusión originando desequilibrios y cambios en la estética funcional del sistema estomatognático, dependiendo de la intensidad, duración y frecuencia del hábito.¹ Siendo clave la prevención e identificación temprana, para corregir estos trastornos en la población infantil.¹

Se puede llegar a cambiar la posición de la dentadura y la conexión que mantienen entre sí debido a los hábitos bucales deletéreos, pues interfieren en la función y el crecimiento normal de la musculatura orofacial, representando la principal causa de las deformaciones maxilofaciales.¹

Entonces, ante la problemática de las maloclusiones originadas a muy temprana edad y las serias repercusiones futuras que producen un desequilibrio muscular y funcional, se resalta la importancia de interceptar su desarrollo o de ser posible aplicar medidas preventivas, a fin de evitar sus terribles consecuencias.¹

1.2 Identificación y formulación del problema

Las maloclusiones, la enfermedad periodontal y la caries dental son enfermedades orales de mayor predominio, estas últimas según la OMS afectan a un sector numeroso de la población en el mundo.² El desarrollo de una oclusión normal puede ser afectado por diferentes factores, que la mayoría de veces llegan a propiciar la aparición de anomalías dentomaxilares. Uno de estos factores son los hábitos parafuncionales como la succión digital, la deglución, respiración bucal y onicofagia; como algunas enfermedades que tienen repercusión en el proceso evolutivo de la primera y segunda dentición.³

Las maloclusiones anteroposteriores o sagitales se clasifican en dentales y esqueléticas, de las primeras en nuestro país existe un índice representado por el 80,8% de la población peruana. Las maloclusiones son altamente incidentes en la costa.³

Entre las maloclusiones verticales se encuentran mordida profunda y la mordida abierta, ambas generan problemas de deterioro en la masticación, estéticos y dificultad para articular algunos fonemas; provocando que el paciente presente desfavorables condiciones psicológicas para su desarrollo emocional.³

Las maloclusiones es un inconveniente para la salud pública que se presentan en distintas clases sociales sin distinguir edades, cultura y la condición económica. Las anomalías en la oclusión normal provocan movimientos anormales o desviaciones

dentales dependiendo de la severidad del caso, yendo desde rotaciones de los dientes hasta alteraciones del hueso alveolar ⁴

El diagnóstico temprano de las maloclusiones puede llegar a marcar la diferencia en el tratamiento, llegando incluso a evitar una intervención terapéutica, ya que podría ser posible corregirlas con indicaciones para seguir hábitos saludables. Pero, de no ser tratado a tiempo, conllevaría a una alta complejidad para el paciente y la maloclusión puede agravarse conllevando así a tratamientos más extensos. Especialistas recomiendan que estos casos sean tratados durante la dentición temporal, pues es la edad ideal para rehabilitar el sistema estomatognático sin repercusiones futuras.⁵

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiológicos en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581-Cusco -,2019?

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria vertical (mordida profunda anterior, mordida abierta anterior, mordida abierta posterior, mordida bis a bis, normoclusión) en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra señora de Fátima 50581 -Cusco - 2019, según género?
2. ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria transversal (mordida cruzada posterior unilateral/bilateral, mordida en tijera, mordida bis -bis, normoclusión) en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra señora de Fátima 50581 Cusco - 2019, según género?

3. ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria sagital (mordida clase I con y/o sin mordida cruzada anterior, molar clase II división 1 / 2, molar clase III con/ sin mordida cruzada anterior) en niños de 6-12años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco - 2019, según género?
4. ¿Cuál es la prevalencia de hábitos orales no fisiológicos en niños de 6-12 años de la I.E Nuestra Señora de Fátima 50581-Cusco - 2019, según género?

1.3 Justificación de la investigación

Las maloclusiones son muy frecuentes, están asociadas con discrepancias esqueléticas y anomalías de los arcos dentales, de manera que la maloclusión representa la entrada de múltiples enfermedades orales y para la salud en general. Motivo por el que forma parte significativa en la rama dental, partiendo de un conocimiento de la anatomía normal se puede diagnosticar las diferentes maloclusiones que resulten como un problema patológico.⁶

La maloclusión se clasifica en planos del espacio que son tres: transversal, anteroposterior y vertical, en vista de que además de afectar los dientes afecta también al sistema neuromuscular, periodontal, oclusión y ATM, siendo importante determinar si existe o no la patología asimismo realizando un diagnóstico completo del sistema estomatológico.⁶

Actualmente, las maloclusiones se hacen presentes desde muy temprana edad, donde el conocimiento de los padres acerca de los factores o tratamientos preventivos juegan un papel muy importante, como la práctica equivocada de hábitos deletéreos.⁶

Así mismo, es relevante que se actualicen los datos epidemiológicos en los pacientes odontopediátricos de la facultad de odontología de la UTEA, teniendo

como propósito de que sea considerado como un parámetro estadístico y plantear medidas efectivas para evitar el inicio de hábitos parafuncionales orales, que son una de las principales causas de las alteraciones dentales.⁶

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Determinar la prevalencia de maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiológicos en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581-Cusco - 2019

1.4.2 Objetivos específicos

1. Identificar la prevalencia de maloclusión dentaria vertical (mordida profunda anterior, mordida abierta anterior, mordida abierta posterior, mordida bis a bis, normoclusión) en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581-Cusco, según género.
2. Cuantificar la prevalencia de maloclusión dentaria transversal (mordida cruzada posterior unilateral/bilateral, mordida en tijera, mordida bis -bis, normoclusión) en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 – Cusco, según género.
3. Identificar la prevalencia de maloclusión dentaria sagital (mordida clase I con y/o sin mordida cruzada anterior, molar clase II división 1 / 2, molar clase III con/ sin mordida cruzada anterior) en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581- Cusco, según género.
4. Cuantificar la prevalencia de hábitos orales no fisiológicos en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 – cusco, según género.

1.5 Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Espacial

El estudio presente se realizó en la Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima 50581, Cusco.

1.5.2 Temporal

Los datos considerados en esta investigación fueron enmarcados en el año 2019.

1.5.3 Social

En la presente investigación la delimitación social se conformó por todos los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima N° 5058.

1.5.4 Conceptual

Esta investigación estuvo conformada por las variables hábitos orales no fisiológicos y maloclusión dentaria

1.6 Viabilidad de la investigación

Respecto a la viabilidad económica de la investigación actual es factible porque se realizó con recursos propios del investigador. Sobre la viabilidad social, el investigador tiene la certeza de ejecutar en los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima N° 50581. En cuanto a la viabilidad técnica el estudio cumple con los requisitos necesarios para que se recolecten los datos.

1.7 Limitaciones de la Investigación

Entre las principales limitaciones de la investigación, se encuentran las facilidades para evaluar a los escolares de 6-12 años por parte del directos de la institución educativa debido al tiempo que se necesitó para la recolección de datos.

Así mismo, otra limitación fue el manejo de los escolares más pequeños para que se realice el diagnóstico de las posibles maloclusiones.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 A nivel internacional

Flores León et al (2018). **Título:** Prevalencia de mal oclusión asociada a hábitos bucales nocivos en niños de 7 a 10 años, en la Unidad Educativa Gran Bretaña y la Unidad Educativa 6 de diciembre, Ecuador octubre - noviembre 2017. **Participantes:** 120 niños de 7 a 10 años de edad. **Metodología:** Estudio descriptivo de tipo observacional, prospectivo y corte transversal. **Resultados:** Se obtuvo que en el colegio 6 de diciembre los hábitos bucales prevalezcan un 52% y para el colegio Gran Bretaña un 51%; succión digital un 6% y 11% respectivamente; succión labial para el primer colegio 18% y Gran Bretaña 23%; interposición labial 3% y respiración bucal 20% para el primero y 1% de interposición labial y 5% de respiración bucal para el segundo. En la relación molar fue más predominante el plano terminal recto en ambos colegios; se determinó un 41% en sentido vertical y 13% para la mordida abierta anterior para 6 de diciembre, mientras que para Gran Bretaña se calculó 4% mordida abierta anterior y un 52% de mordida profunda. **Conclusiones:** Los hábitos orales están relacionados con las maloclusiones, como a respiración bucal, succión e interposición lingual.⁶

Iza Molina J. et al (2017). **Título:** Prevalencia de maloclusiones dentarias en relación con hábitos orales no fisiológicos en escolares de 5 a 9 años de la Unidad Educativa Pastocalle, Ecuador junio a julio - 2017. **Participantes:** 154 niños de edades de 5 a 9 años. **Metodología:** Estudio transversal. **Método:** A los padres se les aplicó una encuesta. **Resultados:** Se determinó que entre la existencia de hábitos orales no fisiológicos y maloclusiones dentales existe significancia

estadística en los niños estudiados, revelando que el tipo de hábito oral si mantiene una relación con maloclusiones posteriores y anteriores.⁷

Brunelli V y Col (2016). Título: Los cambios dentoesceléticas maxilares 1 año después de la adenoamigdalectomía. Int J Pediatr Otorrinolaringol. 2016. **Objetivo:** Medir los cambios dentoesceléticos y de los tejidos blandos en niños respiradores orales severos que cambiaron su forma de respiración luego de una adenoamigdalectomía, comparados con un grupo control conformado por niños severamente obstruidos sin tratamiento previo. **Participantes:** 70 pacientes (50% en el grupo tratado y 50% en el grupo control. **Método:** Se ejecutó una evaluación otorrinolaringológica, endoscopia nasal flexible para verificar la obstrucción severa y se indicó una tomografía, se tomaron datos del registro ortodóncico como las cefalometrías y modelos. Después de haber pasado un año, se realizó una tomografía axial, en las cefalometrias se efectuaron medidas dentoesceléticas, se evaluó el volumen palatal en los modelos y las alteraciones oclusales. **Resultados:** Respecto al grupo de control presento un aumento palatal significativo del grupo tratado. **Conclusiones:** Ningún grupo evidencio cambios oclusales, en el grupo tratado se anotaron desplazamientos significativos delante de la región anterior del maxilar y hacia abajo, mientras que en el grupo de control únicamente presento desplazamiento descendente.⁸

Andrade Román M. et al (2016). Título: Prevalencia de la maloclusión dental en clínica de Odontopediatría de la Universidad de las Américas en niños entre 6-13 años. **Participantes:** 150 niños. **Resultados:** La clase I de Angel con maloclusión fue la más prevalente en niños en un 77,3% , en la clase II un 15,3% y la clase III un 7,3%. No se encontró ninguna relación del rango y el género entre las edades de 6 a 13 años, ya que presentaron edades similares que en promedio se registró

9.96 para las mujeres y 9.39 para los varones. **Conclusión:** Las maloclusiones de Angle más prevalentes fueron las de clase I en mujeres con edad promedio de edad de 9 años.⁹

Díaz H y Col (2015) Título: Prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela Carlos Cuquejo del municipio Puerto Padre, Las Tunas. Medisur, 2015.

Participantes: Escolares de 5 a 11 años. **Método:** Para un mejor análisis se consideraron distintas variables como: género, sexo, edad, factores de riesgo, tipo de maloclusión y hábitos orales deformantes. **Resultados:** Alta prevalencia de maloclusiones (44.7%), sobre todo en las mujeres (55.3%); se evidencio un 64.8% de participantes con hábitos orales deformantes, el factor de riesgo más frecuente fueron los elementos hereditarios (26.5%). **Conclusiones:** Las maloclusiones más prevalentes fueron la vestibuloversión, la mordida abierta anterior, el apiñamiento, y las rotaciones dentales.¹⁰

Lima J y Col (2015) Título: Relación entre la maloclusión de ángulo clase II y los hábitos orales nocivos. Prensa dental J Orthod. 2012. **Objetivo:** Verificar la presencia de hábitos parafuncionales en niños con maloclusión y ver la maloclusión clase II es predominante. **Participantes:** 140 pacientes de 6-10 años de edad, que fueron completaron su tratamiento en la Clínica de Ortodoncia Preventiva FORP-USP. **Método:** Para establecer las relaciones entre la presencia o ausencia del hábito (os) y el tipo de maloclusión, se analizaron los registros de los pacientes. **Resultados:** Se determinó que 67,1% pacientes presentaron hábitos orales parafuncionales, en el 82.9% se identificó la maloclusión clase I, siendo la más frecuente, solo el 12.1% presento maloclusión clase II, un 5% con clase III. **Conclusiones:** No existe relación entre la presencia de hábitos parafuncionales

con el maloclusión clase II, ya que la maloclusión más prevalente asociada con este tipo de hábitos fue la de clase II.¹¹

Carrillo Toro A., Catarí Rodríguez., et al (2013). **Título:** Hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión en niños que asisten a la consulta de odontopediatría; 2013. **Participantes:** 110 historias clínicas de niños atendidos en consulta de Odontopediatría II. **Metodología:** Estudio epidemiológico de nivel descriptivo y de tipo no experimental con corte transversal. **Método:** Para detectar los hábitos se siguieron 2 etapas: el registro de información en la historia clínica de la FOUC y la aplicación de una lista de verificación. **Resultados:** Solo 29 pacientes fueron clasificados como sanos, los 89 restantes presentaron alguna maloclusión; la onicofagia es el hábito oral de mayor incidencia en 40 pacientes, un total de 22 niños presentaron apiñamiento dental, 21 pacientes clase II subdivisión 2 con, 14 niños con mordida abierta; 51 niños presentaron maloclusión y hábitos no fisiológicos. **Conclusiones:** Se concluye que una detección oportuna del hábito oral no fisiológico disminuye o erradica la probabilidad de desarrollar alguna maloclusión.¹²

2.1.2 A nivel nacional

Rodríguez Olivos G., et al (2018). **Título:** Prevalencia de maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos deletéreos en pacientes pediátricos atendidos en la Facultad de Odontología de la UNMSM. **Participantes:** 260 pacientes niños de 6 a 12 años. **Metodología:** Estudio descriptivo de corte transversal, tipo prospectivo – observacional. **Resultado:** La postura antero posicionada es el hábito más predominante (59%), la deglución atípica (32,7%) y la respiración mixta (32,7%). La clase I sin mordida cruzada anterior de las maloclusiones fue la de mayor incidencia (46,8%), la clase II división I (19,2%), mordida profunda anterior

(17,9%) y la clase III sin mordida cruzada anterior (14,7%). Se determinó la existencia de una conexión eficaz entre casi todas las maloclusiones y los hábitos deletéreos, a excepción de la maloclusión Clase II división 2 y Mordida Bis – Bis.

Conclusión: Los hábitos deletéreos no son factores que determinan el desarrollo de maloclusiones, ya que estas pueden participar otros factores, como la influencia genética.¹³

Mallqui Benigno J. et al (2018). **Título:** Hábitos orales no fisiológicos y maloclusiones verticales en niños entre los 6 - 12 años de la I.E.P. Mater Purísima, 2017. **Participantes:** 147 escolares de 6 a 12 años **Metodología:** Estudio descriptivo de tipo observacional y transversal. **Resultados:** El hábito de mayor prevalencia fue la deglución atípica con presión lingual (23.8%), succión del labio y la presión labial inferior (17% respectivamente). Las de mayor incidencia de las maloclusiones fueron la mordida profunda y la mordida abierta anterior (29.3%) (12.2%) correspondientemente. No tuvo diferencia significativa el género con ninguno de los hábitos analizados, pero si la edad principalmente con la respiración bucal. La mordida profunda tuvo diferencia significativa con la deglución atípica. **Conclusión:** Existe relación entre Las variables del estudio. ¹⁴

Paiva Tume B. et al (2017). **Título:** Hábitos orales perniciosos y las maloclusiones dentarias según la clasificación molar de Angle, en niños con dentición mixta de la clínica odontológica ULADECH Católica, La Libertad 2016. **Participantes:** 6 niños con dentición mixta. **Metodología:** Estudio de nivel descriptivo, diseño trasversal y de tipo cuantitativo - observacional. **Método:** La información se recolecto a través de la toma de impresiones y de modelos de yeso de 6. **Resultados:** No tienen ninguna relación entre las maloclusiones y los hábitos bucales parafuncionales, de tal modo que estos hábitos no alteraron las maloclusiones clase I, II y III. La

respiración bucal fue el hábito más frecuente 47.0%, después fue la onicofagia de 24.2% y de la succión del dedo en el 19.7%. La maloclusión clase I fue la más frecuente 65.1%, clase II con 25% y clase III solo en el 9.1%. **Conclusiones:** No se halló una relación de las maloclusiones y entre los hábitos bucales parafuncionales según el género de los participantes del estudio.¹⁵

Aquino S., et al (2017). Título: Prevalencia de las maloclusiones según la clasificación de Angle con relación a los malos hábitos orales en niños de la escuela primera I.E. 10050 del Distrito Reque, 2016. **Participantes:** 156 niños de 9 y 11 años con Dentición Mixta. **Metodología:** Estudio de nivel descriptivo –correlacional, de tipo Observacional. pasando por la fase de Dentición Mixta. **Instrumento:** El odontólogo especialista validara una ficha clínica. **Resultados:** La maloclusión Clase 1 fue la más predominante en niños 58.5% representando 31 casos. **Conclusiones:** Entre los malos hábitos orales y la maloclusión existe una relación clasificada de acuerdo a Angle en los niños de la I. E. 10050.¹⁶

Zapata M, Lavado A, Anchelía S. et al. (2014). Título: Hábitos orales y su relación con maloclusiones dentarias en niños de 6 a 12 años en la IE. “Los Educadores” el distrito de San Luis, Lima. **Participantes:** 154 niños. **Metodología:** Estudio clínico de nivel descriptivo, tipo prospectivo y de corte transversal. **Instrumento:** una encuesta aplicada al padre de familia; mientras que el niño se sometió a un examen clínico estomatológico. **Resultados:** La onicofagia fue el hábito oral no fisiológico más frecuente 25.3 %. La maloclusión clase I fue la de mayor prevalencia 71.4%, se registró un 20.1% con clase II división 1 y un 7.8% con clase III. **Conclusiones:** No se halló una conexión entre el hábito no fisiológico y el sexo, pero si una conexión entre la mordida abierta anterior con este tipo de hábitos.¹⁷

2.1.3 A nivel regional y local

Maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiológicos en niños de 6-12 años no se encontró referencias a nivel regional y local.

2.2 Bases teóricas

MALOCCLUSIÓN

Las maloclusiones o anomalías dentomaxilares (ADMs) son aquellas patologías que se caracterizan por una alteración producida durante el desarrollo y crecimiento a nivel dentario y/o maxilares, ocasionando repercusiones en función, estética y forma del aparato estomatognático.¹⁸

Guilford en el año 1889 planteo una definición tradicional para la maloclusión, señalando que era toda desviación de la oclusión ideal.¹⁹ Ya por 1899, Angle la califico como una perversión del normal crecimiento y desarrollo de los dientes.²⁰

La maloclusión es una mal posición de las piezas dentales, la Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que es la tercera patología oral más prevalente en el mundo. En nuestro país los estudios epidemiológicos sobre maloclusiones realizados principalmente en Lima desde 1954, han determinado una prevalencia de 81,9% en la región costa, 79,1% en la sierra y 78,5% en la selva.²¹

MALOCCLUSIÓN ANTEROPOSTERIOR O SAGITAL:

La oclusión se refiere a relaciones oclusales entre los dientes del maxilar superior con los del maxilar inferior, la oclusión estática ocurre al abrir y cerrar la boca, mientras que la oclusión dinámica es cuando se realizan movimientos de profusión y lateralidad.²²

La maloclusión se define como todo desviamiento de una pieza dental o de un grupo de piezas que salen fuera de su posición ideal, también se refiere al cambio que afecta las relaciones oclusales del desarrollo óseo de los maxilares entre las

piezas antagonistas y que generalmente desencadenan un problema a nivel estético.²³

A inicios del siglo XX, Edward Angle ordeno las maloclusiones de acuerdo a las relaciones mesiodistales de ambas arcadas de la dentadura, específicamente la relación según el plano anteroposterior o sagital que tienen los primeros molares permanentes, del primer molar superior el punto de referencia es la cúspide mesiovestibular y del molar inferior es el surco mesiovestibular. Debido a que esta clasificación es simple, es una de las más conocidas a nivel mundial y más utilizadas hasta el día de hoy, ya que propone una clasificación coherente.²⁴

Etiología

El desarrollo de la maloclusión es propiciado por los factores que pueden resultar de combinar varios o de uno en específico, dentro de las cuales podemos mencionar los siguientes: ²⁵

F. generales:

- Herencia
- Hábitos de presión anormales y aberraciones funcionales
- Medio ambiente
- Defectos congénitos
- Problemas nutricionales
- Trauma y accidentes.
- Postura²⁵

F. locales:

- Anomalías en la cantidad de dientes, dientes supernumerarios, ausencias congénitas
- Anomalías en la forma de las piezas dentales

- Anomalías en el tamaño de las piezas dentales
- Pérdida prematura de las piezas dentales
- Frenillo labial anormal, barreras mucosas
- Brote tardío de las piezas dentales
- Retención prolongada de las piezas dentales
- Restauraciones inadecuadas.
- Vía de brote anormal
- Caries dental
- Anquilosis ²⁵

Tipos de maloclusión:

Angle realizó una clasificación de las maloclusiones en los siguientes 3 grupos:

- **Clase I:** Ocurre si se mantiene una relación entre la cúspide mesiovestibular (MV) del primer molar superior y el surco MV del primer molar inferior. ²⁴
- **Clase II:** Si existe una conexión entre la cúspide mesiovestibular del primer molar superior permanente y ventralmente del surco MV del primer molar inferior. ²⁴
- **Clase III:** En el momento que la cúspide MV obstruye dorsalmente del surco MV del molar inferior. ²⁴

1. Maloclusión clase I:

Angle halló que la base para clasificar las alteraciones oclusales es la relación del arco cigomático con el primer molar superior, considerando que esta relación es biológicamente invariable por lo que no es posible que exista una posición anómala entre la dentadura de las dos arcadas, de esta manera se estableció la clase I: engranaje correcto, cuando mantienen una relación con la cúspide mesiovestibular

(MV) del primer molar superior permanente y con el surco MV del primer molar inferior.²⁶

El término “engranaje correcto” es utilizado para manifestar la normal conexión oclusal entre las piezas dentales de las dos arcadas, aunque no es una relación muy habitual entre los pacientes se considera como la oclusión más adecuada para que se cumplan con todas las funciones que cumple el sistema estomatognático como también para que su integridad se conserve.²⁶

En 1899 Angle comenzó a utilizar la palabra “CLASE” para clasificar los tipos de alteraciones oclusales teniendo como base las relaciones mesiodistales de las piezas de las dos arcadas, sobre todo en la relación que mantienen entre sí en un plano anteroposterior o sagital en los primeros molares permanentes, como referencia del primer molar superior tiene a la cúspide mesiovestibular y del molar inferior es el surco mesiovestibular. Además, Angle en su clasificación no toma en cuenta las maloclusiones en el plano transversal y vertical, de modo que continúa siendo el centro de las críticas.²⁶

2. Maloclusión clase II:

Es la relación de distoclusión que ocurre en el primer molar superior permanente de la cúspide mesiovestibular está relacionada con el primer molar inferior ventralmente del surco MV (entre el primer y segundo premolar) ocasionando que la mandíbula acoja una posición distal en razón al maxilar superior.²⁷

Esta clase II tiene a su vez dos subdivisiones, que se diferencian principalmente en el sector anterosuperior.²⁷

- a. **División 1:** Los molares inferiores tienen una relación distal en razón a los superiores, incluyendo las siguientes alteraciones:²⁷

- Biotipo facial mesofacial o dólico, musculatura anormal perfil anteroposterior, convexo aumentado.
- Estos pacientes en su mayoría respiración por la boca.
- El arco superior en forma de V y estrecho, presentando ciertos apiñamientos.
- Los incisivos superiores suelen inclinarse en sentido vestibular, el labio es corto e hipotónico, por lo que el paciente tiene incompetencia labial.
- Incisivos inferiores extruidos, labio hipertónico apoyado entre los inferiores y lo superiores, haciendo que su proinclinación sea mayor.
- Acentuada Plano vertical mandibular aumentado, curva de Spee acentuada.
- Overjet superior a 3mm y overbite mayor a 40.
- La mandíbula también mantiene una posición en proporción al maxilar superior, por lo que la mandíbula suele ser de menor tamaño que lo normal.

27

b. **División 2:** Los molares inferiores tienen una relación distal en razón a los molares superiores, añadiendo algunas alteraciones: ²⁷

- Biotipo facial braqui o mesofacial, perfil anteroposterior con leve convexidad, músculos fuertes.
- Incisivos superiores inclinados en sentido palatino y abajo, de manera que están retraídos, provocando un aumento en la sobremordida vertical.
- Menor extrusión en los incisivos de la arcada inferior.
- Labios competentes, con ligera retrusión o en posición normal.
- Overjet 0 mm y overbite mayor al 40 %. ²⁷

3. Maloclusión clase III:

Relación de mesioclusión que presenta si el primer molar superior de la cúspide MV obstruye dorsalmente del molar inferior en el surco MV. ²⁸ La mandíbula se

encuentra en hacia mesial a la maxila, no existe una adecuada relación de los incisivos de las arcadas, que tienden a apiñarse en el maxilar superior. Anormal musculatura, que presenta hipoplasia del maxilar superior, inferior o ambas.²⁸

Características generales:

- Biotipo facial dolico o braquifacial.
- Perfil anteroposterior cóncavo, predominancia del mentón.
- Incisivos superiores inclinados hacia la lengua.
- Apiñamientos de los incisivos de ambas arcadas.
- Overjet negativo y mordida cruzada total anterior.
- Esqueletal o postural.^{27; 28}

Formas clínicas:

- a. **Clase III verdadera:** La dificultad se origina a nivel óseo, los huesos maxilares crecen de forma desproporcionada debido a un inadecuado desarrollo del maxilar superior o un excesivo crecimiento mandibular respecto a la base craneal.²⁹
- b. **Clase III falso o funcional:** Debido a las interrupciones oclusales, al momento del cierre la mandíbula se desliza hacia adelante, provocando que los incisivos adopten una posición borde a borde, de manera que se crea un falso cuadro de clase III.²⁹
- c. **Clase III dentaria:** Adecuada relación entre los maxilares (superior e inferior), pero una relación anómala entre las piezas dentales de ambos maxilares, los incisivos inferiores están vestibularizados y los superiores palatinizados, provocando una mordida cruzada anterior que se origina a nivel dental.²⁹

MALOCCLUSION VERTICAL

Se originan durante la niñez debido a la práctica de hábitos orales deletéreos o no funcionales, como la succión digital, respiración oral y posicionamiento lingual. Con frecuencia son alteraciones (mordidas profundas o abiertas) o cambios en el patrón del crecimiento del sujeto.³⁰

MORDIDA ABIERTA

Para, Kim es una alteración oclusal donde los dientes anteriores de ambas arcadas no entran en contacto a causa que los dos planos oclusales divergen se acompañan de la angulación mesial de toda la dentadura. La mordida abierta es la ausencia que manifiesta el contacto entre los dientes inferiores y superiores que se revela en los segmentos posteriores de la arcada o a la altura de los incisivos. Suele estar vinculado con el hábito de succión, respiración bucal, la respiración oral y deglución atípica.³¹

Etiología de la mordida abierta

Esta maloclusión se realiza debido a las interacciones de los diversos factores etiológicos, como una función neuromuscular asociada a disfunciones linguales o la desigualdad en el crecimiento de los músculos, las modificaciones en la erupción dentaria y en el crecimiento alveolar, hábitos deletéreos o una combinación de los dos. En otras palabras, se evidencia un patrón hiperdivergente, y una posición anormal de la lengua, que suele estar relacionada con inconvenientes en las vías aéreas o con el hábito de succionar los dedos

La herencia como factor etiológico todavía no ha sido determinada hasta el día de hoy, pero se ha establecido que la heredabilidad tiene una alta participación en las dimensiones craneofaciales y baja en las variaciones de las arcadas, aunque su

impacto en los componentes esqueléticos y dentales de las maloclusiones no se han esclarecido.³²

Clasificación de la mordida abierta

La mordida se clasifica dependiendo de la zona dónde está asentada en: ³³

- 1. Mordida abierta anterior o simple**, en la zona incisiva ausencia de contacto.³³
- 2. Mordida abierta posterior**, las porciones orales se ven afectados cuando presentan una infraerupción y entre las superficies oclusales se abre un orificio.³³
- 3. Mordida abierta completa**, este contacto ocurre únicamente a la altura de los molares finales observándose una abertura posterior y anterior. Se presenta en sujetos que practican inadecuados o por una interposición lingual, succión de los dedos o chupón.³³

Clasificación en base a la causa de la mordida abierta: ³⁴

- a. Mordida abierta dental**; un factor ambiental o las piezas dentales son los responsables, sin afectar las bases esqueléticas.³⁴
- b. La mordida abierta es esquelética**; la ausencia de contacto entre los dientes es provocada por el desequilibrio óseo.³⁴

Característica general de la mordida abierta

- Tendencia a una Maloclusión Clase II
- Apiñamiento en la arcada inferior
- Deficiencia de la mandíbula.
- Aumento de la altura facial
- Maxila atrésica
- Corta rama ascendente.³⁵

MORDIDA PROFUNDA

Okeson difiere a la sobremordida vertical como la separación de las piezas anteriores antagonistas que existe entre los bordes incisivos, de manera que la oclusión normal se aprecia de 3 a 5 mm aproximadamente de sobremordida. Los incisivos inferiores tienen un rango promedio de 9mm, si la mitad de la pieza inferior está cubierto por su antagonista se le considera como mordida profunda.³⁶

Strang señala que la sobremordida profunda es la forma desmedida donde los incisivos superiores cubren de forma vertical a los incisivos inferiores.³⁷ Mientras que para Graber, la mordida profunda tiene una dimensión exorbitante de los bordes incisales inferiores y superiores de tal modo que es un estado de sobremordida vertical aumentada.³⁸ Chaconas afirma que una sobremordida vertical normal existe si la superficie labial de los incisivos superiores cubre los inferiores más del 20%.³⁸

Etiología de la mordida profunda

Su etiología se asocia a alteraciones de crecimiento maxilar o mandibular, modificando la función lingual y labial, sobre todo alteraciones dento alveolares.³⁹

Las mordidas profundas dentarias evidencian la supra oclusión incisiva, la infra oclusión molar o ambos. Una sobremordida vertical dental o esquelética se debe a factores ambientales o genéticos, o por la interacción de ambos.⁴⁰

Tipos de mordida profunda:

Dentaria: Los incisivos centrales inferiores o superiores salen de su origen esquelético, ocurre una maloclusión Clase I o Clase II de Angle. Se evidencia en una disminución de los ángulos del plano palatino e IMPA de esta mordida.⁴¹

Dentoalveolar: Se altera el crecimiento y desarrollo del conjunto dentoalveolar, además de una retroclinación y retrusión de los dientes anterosuperiores y

anteroinferiores, originando una alteración en la posición norma del maxilar y la mandíbula.⁴¹

Esquelética: Ocurre en el momento en que la altura facial posterior es mayor por ende la altura facial anterior es menor, donde concurren entre si las bases maxilares; o si se tiene una mandíbula estrecha y un maxilar ancho.⁴¹

Características generales de la mordida profunda

- Braquicefálicos
- Perfil convexo
- Clase II esquelética.
- Overbite aumentado
- Dimensión vertical disminuida
- Crecimiento hipodivergente
- Tensión muscular excesiva y alteración de la ATM
- Plano oclusal disminuido
- Enfermedad periodontal.³⁸

MALOCCLUSIÓN TRANSVERSAL.

MORDIDA CRUZADA

Esta anomalía no es tan frecuente en el arco deciduo, se clasifica como: funcional, dentaria o esquelética.

De acuerdo a Escobar, esta maloclusión alterada las vías de erupción de los incisivos superiores, originando una mordida cruzada de uno o dos incisivos a causa de: ⁴²

- Folículo mal posicionado.
- Mesiodent presente.
- Dentición temprana con traumas.

- Patologías de los incisivos antecesores
- Hábitos bucales no fisiológicos.
- Y otras.

De no ser corregido a tiempo, esta maloclusión continua su erupción por lingual de los inferiores cuya presión al ocluir provoca un movimiento adaptativo donde la mandíbula se adelanta al cerrar la cavidad oral. Esta posición propicia que los incisivos laterales erupcionen también por lingual de los inferiores, cuya consecuencia es la vestibulización de los incisivos inferiores, con recesión de la cresta gingival y absorción de la tabla ósea.⁴²

Etiología de la mordida cruzada

Su etiología no está definida con claridad, pero entre sus principales causas ya identificadas tenemos: El hábito de succión, inadecuada posición al dormir, intervenciones con instrumentos obstétricos al momento del parto o alguna interferencia oclusal. En la segunda dentición, no puede ser autocorregida solo con el desarrollo dentario, peor aún una desviación mandibular adaptativa o una interferencia oclusal podrían originar alteraciones en la porción alveolar conduciendo hacia una mordida cruzada esquelética.⁴²

Clasificación de la mordida cruzada

Existen diversas clasificaciones de la mordida cruzada, pero la que se utiliza con mayor frecuencia es la siguiente: ⁴²

- a. **Mordida cruzada esquelética:** La mandíbula presenta una desarmonía en su estructura ósea, originándose una discordancia en el ancho de las arcadas con un maxilar estrecho. Resulta una mordida cruzada uni o bilateral.⁴²

- b. **Mordida cruzada dentaria:** Sucede cuando se altera el patrón de erupción, donde una o más piezas posteriores erupcionan en mordida cruzada, que al ocluirse quedan atrapadas y por ende mantienen esa posición.⁴²

Entre las posibles causas que desvían la trayectoria erupcional podemos citar: una posible baja lingual debido a hábitos deletéreos.⁴²

- c. **Mordida cruzada funcional:** La mandíbula se desvía adquiriendo una posición inadecuada, pero que el niño percibe como más confortable. Esta maloclusión se diagnostica generalmente al identificar un desvío de la línea media dental y facial, que al presentarse tanto en cierre como en apertura es señal de un problema muy serio que precisa de un tratamiento de ortodoncia.⁴²

MORDIDA EN TIJERA

Definida por Soldevilla como alteraciones poco frecuentes que se originan en una base maxilar imperfectamente ancha respecto a la base de la mandíbula. Cuando el maxilar superior excede de forma lateral la mandíbula, las cúspides palatinas comenzaran a mantener un contacto con las caras vestibulares inferiores.⁴³

Douglas S. señala que es probable que el Síndrome de Brodie, que es la relación esquelética de la maloclusión esté relacionada con influencias genéticas. Harper afirma que la deficiencia de la mandíbula transversa se manifiesta en una mordida cruzada bucal unilateral o bilateral (Mordida de Brodie), que suele presentarse en casi el 1.5% de la población mundial.⁴³

Las mordidas cruzadas unilaterales son las menos comunes, se originan debido a la inclinación de los dientes posteriores hacia lingual o por asimetría mandibular.

HÁBITOS DELETÉREOS:

Un hábito es una costumbre determinada que se adquiere al repetir frecuentemente el mismo acto, puesto que en un inicio se efectúa de manera consiente, por consiguiente queda completamente al inconsciente.

La concentración repetitiva y la satisfacción obtenida es lo que hace posible que el hábito se instale. Entonces, la manifestación viciosa de apariencia motora, física, psicológica y emocional.⁴⁴

MADURACION OROFACIAL.

El aparato estomatológico se divide en las siguientes actividades neuromusculares:

1. Reflejos no condicionados: Succionar y respirar.
2. Reflejos condicionados: Masticar y deglutir.
3. Actividades voluntarias: En ocasiones provocan ciertas anomalías como la succión digital o de objetos, que de prolongarse en el tiempo se vuelven anómalos.⁴⁵

Periodo Fetal: 4º - 6º mes: Los reflejos respiratorios empiezan a surgir, el cierre de la mandíbula, la succión y la deglución; cuando el niño nace estos procesos se ordenan de forma secuencial para que pueda alimentarse.⁴⁵

Periodo Neonatal:

En el neonato se observa un desarrollo acelerado de la percepción orofacial; por otro lado el desarrollo de la lengua es seguida de los labios, observándose una unidad funcional de todas las partes.⁴⁵

- Otras funciones son desarrolladas: el maxilar inferior se mueve dependiendo del requerimiento funcional, coordinando sus movimientos con los de la lengua y labios, constituyendo la articulación temporomandibular.⁴⁵

- Las características de succión en neonato son peculiares: la lengua es interpuesto en los rodetes gingivales operando a manera de almohadilla que equilibra la deglución y la dinámica bucal está regida por los músculos de la masticación que es estabilizada gracias al movimiento mandibular y musculatura del VII. Cualquier movimiento del conjunto orbicular sea voluntario o no es acompañada del movimiento lingual.⁴⁵

La actividad de la vía aérea tiene una mayor significancia a nivel funcional, si el musculo se sitúa entre la posición del maxilar inferior y la lengua se crea un acceso abierto para la respiración bucal.⁴⁵

Durante la lactancia materna él bebe recibe algo más que una recomendable alimentación gracias a su alto contenido de factores inmunológicos, factores de crecimiento, células antiinflamatorias, hormonas y enzimas, que contribuyen satisfactoriamente al desarrollo del infante, favoreciendo además la salud de la madre, así como el fortalecimiento del vínculo madre – hijo. Así mismo, en el amamantamiento se excitan los músculos bucales y se movilizan las estructuras del sistema estomatognático del neonato, cuya influencia en su crecimiento y desarrollo es sumamente significativa. Mientras que cuando se realiza lactancia artificial, él bebe no ejerce una correcta presión al cerrar los labios, afectando la acción lingual para la regulación del flujo de leche, generando una menor excitación de los músculos orales, desfavoreciendo el desarrollo y crecimiento del aparato estomatognático y favoreciendo el apropiamiento de hábitos deletéreos como: del chupón de los labios, la succión digital y entre otros objetos; estos hábitos pueden llegar a alterar la oclusión dental durante el desarrollo infantil.⁴⁶

Braner, señala que los actos infantiles son patrones mentales realizados de forma inconsciente, cuyo origen principal son los instintos, insuficiente o inadecuada

liberación de energía, incomodidad, dolor, altura física anormal, imitación de los padres y demás.⁴⁶

Durante la niñez se van adquiriendo diferentes hábitos bucales temporales o permanentes, estos últimos suelen afectar considerablemente la oclusión dentaria y estructuras dentales de soporte. ⁴⁷

Los hábitos bucales no fisiológicos son la principal causa de las alteraciones oclusales o deformaciones dentomaxilofaciales. Se consideran reacciones inconscientes que se manifiestan generalmente en contextos de frustración, estrés, aburrimiento o cansancio. También es posible que aparezcan por la poca atención de los padres hacia el niño, entorno familiar tenso o inmadurez psicoemocional. ⁴⁷

Clasificación etiológica de los hábitos

1. Instintivos: En un inicio es funcional, pero con el tiempo se torna perjudicial.
2. Placenteros: Ciertos hábitos generan sensación de placer como la succión de los dedos o del chupón.
3. Defensivos: Como en casos de sujetos con trastornos como el asma, rinitis alérgica, etc., donde la respiración oral se realiza como una acción defensiva.
4. Hereditarios: Ciertas malformaciones congénitas hereditarias acarrearán algún hábito como: lengua bífida, cortas inserciones de frenillos linguales, etc.
5. Adquiridos: La fonación nasal en sujetos con paladar y labio hendido, incluso si fueron sometidos a intervenciones quirúrgicas. Las conocidas como golpe glótico al momento de emitir la Ch y la S y para los fonemas k, g, j conocidas como fricativas.

6. Imitativos: Algunos grupos familiares mantienen una misma manera de acomodar la lengua, labios, muecas, gestos y demás. ⁴⁸

Factores que modifican la acción de un hábito

1. Duración:

- Infantil (hasta 2 años): Se va formando el patrón normal del comportamiento del niño, sin efectos dañinos.
- Pre-escolar (2 a 5 años): Cuando la succión es ocasionada no presenta efectos perjudiciales de las piezas dentales, ya que de mantenerse intensa y continua llegara a provocar malas posiciones de los dientes primarios. De interrumpirse el hábito ante de que el niño cumpla 6 años, se podrá revertir la deformación producida en la mayoría de casos.
- Escolar (6 a 12 años): El origen del hábito debe ser analizado a profundidad, El altamente probable que se produzcan malposiciones dentales y malformaciones dento-esqueléticas. ⁴⁸

2. Frecuencia: Diurno (intermitente) o nocturno (continuos) ⁴⁸

3. Intensidad:

- Baja intensidad: Actividad muscular reducida sobre todo en buccinadores.
- Intensa: Se aprecia con facilidad la contracción del músculo buccinador. ⁴⁸

Tipos:

DEGLUCIÓN:

La deglución sucede cuando al obtener un determinado contenido en la cavidad oral, se cierran los labios y la lengua ejerce una leve presión contra el paladar, para llevar a las vías digestivas el contenido. Se observa que no hay participación de los músculos mímicos ni de la musculatura facial. Un recién nacido sano presentara una deglución perfecta, ya que presentara una lengua parcialmente grande y para

realizar el acto del amamantamiento mantiene una posición adelantada, entre las almohadillas gingivales anteriores se introducirá la punta, colaborando con el sellado de los labios.⁴⁹

Al erupcionar los incisivos cerca del primer semestre de vida, la lengua comenzará a retroceder. Si los patrones de deglución infantil persisten es probable que sea debido a la presencia de ciertos factores.⁴⁹

- **Deglución Normal:** En este tipo de deglución no ocurre una postura adelantada ni una protrusión lingual, las principales características son:
 - Máxima oclusión de los labios en contacto y con un movimiento peristáltico de los músculos de la lengua.
 - El maxilar inferior se estabiliza con firmeza por el V par gracias a la musculatura.
 - A la altura de los músculos periorales no presentan actividad contráctil, en la expresión facial no se exterioriza.
 - Al deglutir, la lengua se mantiene situada al interior de las arcadas en contacto con el lado anterior de la bóveda palatina en su vértice.
 - Dentro de la boca, ocurren cerca de 500-600 degluciones diarias.

La deglución adulta alcanza el primer año de vida del mismo modo los cambios de posición de la cabeza del bebe, quien además ya comenzara a caminar.⁴⁵

- **Deglución Atípica:** La lengua se interpone entre ambas arcadas durante la deglución, lo cual es denominado como lengua protráctil. Para deglutir, el sujeto debe crear un vacío que junto a movimientos linguales impulsaran el alimento en dirección la faringe. La lengua protráctil genera un vacío

necesario provocando un sellado periférico anterior, al conectar directamente los labios con la lengua. En general, cuando no hay contacto inter incisivo la postura adaptativa alcanza el cerrado bucal correcto.⁴⁵

Etiología de la deglución atípica:

- Amígdalas hipertróficas.
- Alimentación con biberón por un tiempo prolongado.
- Macroglosia
- Pérdida temprana de piezas temporales anteriores.⁵⁰

Consecuencias de la deglución atípica:

- Mordida abierta en la región anterior y posterior
- Incompetencia labial
- Protrusión de incisivos superiores
- Labio superior hipotónico
- Hipertonicidad de la borla del mentón
- Presencia de diastema antero superiores.⁵⁰

Tratamiento de la deglución atípica:

La terapia miofuncional es el tratamiento principal para hacerle frente a la deglución atípica, donde se deben realizar un conjunto de ejercicios a fin de establecer un nuevo patrón de deglución fisiológico normal y eliminar los esquemas neuromusculares del hábito, de tal modo se rehabilita la función y posición de los músculos labiales, linguales, del velo palatino y de las mejillas.⁴⁹

Para reeducar la posición de la lengua se necesita utilizar una pastilla mini de menta, señalándole al infante que mantenga contacto con las rugosidades palatinas con la punta de la lengua, hasta que la pastilla se disuelva. En esta posición, la saliva fluirá y el niño se verá en la necesidad de deglutir.⁴⁹

Para el tratamiento de reeducación lingual y de los músculos, el paciente también puede utilizar dispositivos ortodóncicos, como:

1. Restrictores: Uso de obstáculos como rejillas o trampa lingual removible, para evitar que continúe la función incorrecta y se altere la oclusión.
2. Estimuladores, se utilizan para resolver terapéuticamente el hábito, estos son: Perla de Tucat y la Pantalla Vestibular.⁴⁹

Tipos de Deglución Atípica:

a. Deglución atípica con interposición labial

En muchas ocasiones, los labios de un paciente en reposo no entran en contacto y durante la deglución, no ocurre el contacto del labio inferior y superior de la selladura de la parte anterior de la boca, ya que precisa que en el labio inferior ocurre una contracción, que esta interpuesto entre los incisivos de ambas arcadas. Es así, como los incisivos inferiores se inclinan hacia lingual y se apiñan entre tanto los superiores se vestibularizan. Durante la deglución el labio superior no interviene, este se irá tornando más hipotónico evidenciándose un labio corto. Pero, como el labio inferior tiene una activa participación se ira volviendo más hipertónico, al igual que los músculos de la barbilla. Este descuido de contacto funcional anterior, promoverá la expulsión dental, una mayor sobremordida y resalte. Cuando los incisivos superiores se deslizan en el vestibular se rompe el contacto entre los incisivos laterales y caninos, favoreciendo que migren las porciones posteriores.⁵⁰

Tratamiento de la deglución atípica con interposición labial

Se hace uso de la placa del labio activo o Lip Bumper para corregir la presión labial atípica, la cual impedirá que el momento de deglutir la presión incorrecta del labio, asimismo se libere la tonicidad de los músculos mentonianos y del labio.⁵⁰

b. Deglución con presión atípica de la lengua

Durante la deglución, las piezas dentales no entran en contacto, la lengua se alberga entre los incisivos con alta posibilidad de interponerse entre los molares y premolares. Además, ocurre una contracción de las comisuras y labios, provocando una estrechez del músculo del mentón y del arco de los caninos. No se aprecia ninguna contracción de los músculos elevadores mandibulares.⁵⁰

La deglución con presión atípica de la lengua, se clasifica en:

Tipo I: No causa deformación ⁵⁰

Tipo II con presión lingual anterior: Al deglutir, la lengua presiona los dientes anteriores entre ellos o por lingual. Las deformaciones posibles son:

1. **Mordida abierta anterior:** La deglución sucede en las piezas dentales desocuidos y la presión en la zona anterior y la lengua mantiene una postura como si fuera a ser mordida. ⁵⁰
2. **Mordida abierta y vestibuloversión:** La lengua se interpone en las piezas de la zona anterior, además ejecuta una presión anterior provocando una exhibición severa de la inclinación vestibular de los incisivos inferiores y/o anteriores. ⁵⁰
3. **Mordida abierta anterior, vestibuloversión y mordida cruzada posterior:** Al igual que la alteración anterior, está relacionada a nivel del molar con una mordida cruzada posterior uni o bilateral, ya que se rompió el equilibrio entre del músculo del carrillo y la lengua. ⁵⁰

Tratamiento de la deglución con presión atípica tipo II:

Se utiliza una Placa de Hawley superior con una perla de tucat o rejilla anterior para impedir la interferencia entre la dentadura que crea la lengua. Otro impedidor de lengua es la muralla acrílica, para lo cual se ubica una barrera de acrílico tras los incisivos superiores, de la mordida abierta anterior su altura ocupa todo el espacio

prolongándose hasta la arcada inferior en el incisal de los incisivos. Estos aparatos también pueden ser utilizados como reeducador del posicionamiento de la lengua, a nivel de la papila palatina a través de un anillo u orificio metálico.⁵⁰

1. **Tipo III con presión lingual lateral:** La lengua presiona la región lateral del arco, cerca de los premolares, de manera que la dentadura inferior o superior sirven de apoyo. Las posibles deformaciones son: ⁵⁰

Mordida abierta lateral: Al deglutir ocurre depresión mandibular y la lengua queda retenida entre los premolares. ⁵⁰

Mordida abierta lateral y mordida cruzada: En la región de apoyo la mordida abierta, que se asocia a la mordida cruzada posterior en la región opuesta. Además, se asocia a perder el equilibrio muscular de la misma región. ⁵⁰

Tratamiento de la deglución atípica tipo III: Se utiliza el dispositivo para el tratamiento anterior, con la diferencia de la rejilla impeditora se ubica lateral y la lengua se dirige hacia una posición correcta cuando el sujeto deglute. ⁵⁰

Tipo IV con presión lingual anterior y lateral: Resultan las maloclusiones siguientes: ⁵⁰

Mordida abierta anterior y lateral.
Mordida abierta anterior y lateral con vestibuloversión.
Mordida abierta anterior y lateral con vestibuloversión y mordida cruzada posterior. ⁵⁰

SUCCIÓN:

De acuerdo a Larousse, la succión es un instinto reflejo que consiste en extraer un líquido utilizando los labios. Este reflejo es una respuesta innata presente en el

hombre desde sus primeras semanas de vida, que se activa cuando los labios del neonato entran en contacto con algún objeto proporcionando; haciendo posible que el niño se alimente de su madre. La succión prenatal y neonatal nutricional es fisiológica, se considera normal hasta los 36 meses de vida del niño, pero se convierte en un mal hábito si persiste más allá sobre todo si ocurre cuando el niño ya tiene sus piezas dentales secundarias.⁴⁸

Succión Digital

Es el hábito donde el sujeto introduce alguno o varios de sus dedos al interior de la boca. Según la Asociación Estomatológica de los Estados Unidos de América considera, es posible que el infante succione sus dedos hasta los 4 años sin provocar alteraciones en su dentadura; pero de persistir se podrá provocar una mordida abierta anterior cuando las piezas ya han erupcionados, además la presión del brazo y la mano conducirá hacia una desviación mandibular de mordida cruzada unilateral.⁴⁸

Etiología

La succión no nutritiva es también una revelación relacionado con alteraciones de conducta que son: escape de la realidad, aburrimiento, desplazamiento afectivo, fatiga, problemas en el entorno familiar y la ausencia de amamantamiento. Incluso algunos pacientes evidencian problemas como enuresis, onicofagia y retraimiento. Si el hábito persiste más allá de los 4 años; se deben aplicar terapias psicológicas, odontológicas y fonoaudiológicas.⁴⁹

El enfoque psicopatológico señala que el niño que practica este hábito puede presentar ansiedad, frustración o estrés, muchas veces originado en el entorno familiar.⁴⁹

Tipos de hábitos de succión Digital:

1. **Succión del pulgar:** Al interior de la cavidad bucal es introducido el dedo pulgar.⁴⁹
2. **Succión de otros dedos.** Introducción de la boca de uno o varios dedos, diferentes al anterior.⁴⁹

Las presiones anómalas ejercidas por la succión digital durante el crecimiento de las estructuras dentofaciales llegan a provocar desviaciones, las cuales pueden o no manifestarse, tomando en cuenta diferentes factores moduladores, que se relacionan con el substrato o con el hábito esquelético en el momento que interactúan.⁴⁹

Consecuencias

Las repercusiones derivan de la posición lingual baja que ya no ejerce presión encima del paladar, la musculatura buccinadora que comprime el paladar por hiperactividad, en los arcos dentales de la presión pasiva del dedo y de la coacción contra el paladar ejercido por el o los dedos.⁵¹

- La Succión del pulgar: se crea un vacío en la cavidad bucal debido a los músculos activos, debido a la acción del pterigoideo externo ocurre una depresión de la mandíbula, Los dedos presionan negativamente sobre los dientes esto hace que se aumente el espacio intraoral, el paladar y el hueso alveolar. Los músculos labiales entran en contracción para impedir que se quebrante el vacío que se formó y evitar que pase el aire, provocando una profundización y estrechez del paladar.⁵¹
- En la zona de los caninos, molar o premolares temporales se estrechan los arcos dentarios, es de menor intensidad a nivel del molar permanente. La

mordida cruzada posterior ocurre debido a que el arco superior es muy estrecho.⁵¹

- Se frena el contacto funcional de los planos dentales inclinados esto perjudica a la estabilidad del hueso alveolar. Además, existe una mayor ubicación anterior del ángulo SNA y de la base apical del maxilar.

Retrognatismo de la mandíbula. ⁵¹

- Vestibularización de las piezas anterosuperiores e incremento de la arcada superior. ⁵¹

- El reborde alveolar superior y la protrusión dental, con diastemas presentes.

⁵¹

- El perfil de tejidos blandos con mayor convexidad.⁵¹
- La protrusión de los caninos o incisivos y/o mordida abierta unilateral es producido por la succión del dedo índice.⁵¹
- La protrusión de los caninos o incisivos y/o mordida abierta es provocado por la succión del dedo índice y medio.⁵¹
- La protrusión de los caninos o incisivos, intrusión de los incisivos anteroinferiores o retroinclinación y mordida abierta unilateral es producida por la succión del dedo medio y anular. ⁵¹
- Los problemas semejantes a los mencionados son provocados por la succión de todos los dedos, dependen de la cantidad de dedos succionados, la intensidad y la frecuencia. ⁵¹
- Otra consideración importante, es que el dedo succionado se ira aplanando y se formara un callo en el dorso; así mismo se aumentara la distancia horizontal entre las piezas superiores e inferiores cuando se contacten. ⁵¹

Tratamiento

Los tratamientos se clasifican en las siguientes categorías:

Tratamientos psicológicos (persuasivos), empleando aparatología ortodóncica y/o un tratamiento miofuncional.

Aparatos ortodóncicos:

1. Aparatología Removible (miofuncional)
2. Aparatología Fija (restrictivos)

Para tratar la succión digital en odontopediatría se disponen de una serie de opciones, pero los que más se utilizan son los arcos de Hawley con tornillos expansores y rejilla palatina.⁴⁹

Succión Labial

Presente en las maloclusiones que destacan en el incisivo, no obstante es una sustitución o variante de la succión digital. Generalmente, el paciente succiona el labio inferior, aunque con ocasionales mordisqueos del labio superior. El interponer repetitivamente el labio inferior entre los incisivos provoca una protrusión superior, la lingualización del frente incisivo de la arcada inferior tiene un mayor destaque y una mordida abierta anterior. Para tratar este hábito se utiliza el lip bumper.⁵²

RESPIRACIÓN

Una respiración normal es la que se realiza por las vías nasales, donde el aire ingresa a los pulmones por la nariz sin ningún trabajo y de manera sincronizada el cierre de la cavidad bucal. De esta manera se da lugar a una presión negativa entre el paladar duro y la lengua durante la inspiración. La elevación de la lengua y su consiguiente para su normal desarrollo produce un estímulo positivo sobre el paladar. Las fosas nasales se encargan de limpiar y calentar el aire antes de que este sea conducido hacia las vías aéreas.⁵³

Respiración oral

La necesidad de respirar es el factor principal que determina la postura de la lengua, los maxilares y de la propia cabeza; hay una alta probabilidad de que un patrón de respiración alterado, por la boca, llegue a cambiar la posición de la cabeza, la lengua y los maxilares, modificando la estabilidad de la presión encima de los maxilares y las piezas dentales, influyendo en su crecimiento y posición.⁵³

Las alteraciones producidas por esta hábito deletéreo son: ⁴⁹

- Obstrucción funcional o anatómica: Ocurre debido a que en las fosas nasales existe un obstáculo que no permite el flujo normal del aire en su interior, estos pueden ser: inflamación de la mucosa, presencia de adenoides hipertrófico, tabique desviado, cornetes hipertróficos, etc. Estos obstáculos impiden que el paciente cumpla sus necesidades por la vía normal.⁴⁹
- Por Hábito: El sujeto necesita respirar por la boca debido a obstrucciones anatómicas o funcionales que, por más que hayan sido eliminadas ya establecieron el establecido el hábito.⁴⁹

Etiología de Respiración oral:

- Amígdalas palatinas hipertróficas.
- Asmas y Bronquitis
- Presencia de Pólipos Nasales
- Adenoides Hipertróficas
- Rinitis Alérgicas.
- Hipertrofia idiopática de los cornetes
- Desviación del tabique nasal
- Inflamación de la mucosa por infecciones o alergias⁴⁹

Características faciales y dentarias de la respiración oral:

- Síndrome de la cara larga o facies adenoides.

- Mordida cruzada posterior, uni o bilateral junto a una moderada mordida abierta anterior.
- Labio superior corto e hipotónico
- Paladar alto u ojival
- Retrognatismo del maxilar inferior
- Músculo de la borla del mentón hipertónico.
- Labio inferior hipertónico
- Maxilar superior estrecho.
- Vestibuloversión de incisivos superiores.
- Protrusión del maxilar superior.
- Incompetencia Labial.
- Gingivitis crónica.
- Perfil convexo
- Incisivos inferiores lingualizados y apiñados⁴⁹

Tratamiento de la respiración oral

El tratamiento necesita de un grupo multidisciplinario, que consta de:

- Intervención o tratamiento quirúrgico de la obstrucción nasal: las adenoides, pólipos, amígdalas.
- Realizar una interconsulta con un alergólogo y un otorrino, así aplicar un tratamiento a los problemas de rinitis, asma, bronquitis, etc.
- Realizar una interconsulta con fonoaudiólogo para que el paciente aprende a respirar de forma correcta y para tratar los problemas del lenguaje.
- Tan pronto el sujeto libere sus vías aéreas deberá usar la pantalla vestibular.
- Aparatología de ortodoncia y de disyunción.
- Terapia Miofuncional.⁵⁰

ONICOFAGIA

Consiste en comer las uñas, frecuentemente como un acto que sustituye la succión digital o de algún objeto como el chupón. Los adultos que identifican a un niño con onicofagia debe tener cuidado de no reprenderlo ya que es un hábito que suele estar vinculado a disturbios emocionales, además no tiene gran repercusión en la oclusión dental, pues únicamente presiona el eje longitudinal de las piezas dentarias. Aunque, ciertos autores afirman que el desarrollo normal de la cara es interferido con la onicofagia teniendo consecuencias que dependen de la frecuencia e intensidad del hábito. También es habitual que se observe una intrusión de los dientes, sobre todo en los incisivos superiores.⁴⁹

Corrección

Siempre que el paciente sienta la necesidad de roer sus uñas debe utilizar un mordedor de goma sin parar durante cinco minutos. También puede utilizarlo en momentos de ansiedad por 7 o 10 minutos.⁵¹

POSTURA:

La postura que se adquiere al dormir o estar sentado puede provocar presiones anormales que deformaran los arcos dentales, como el dormir apoyando la cara encima de la mano, el antebrazo o encima de las almohadillas. La maloclusión originada por este hábito con frecuencia es unilateral y se localiza en la arcada superior. El peso producido por la presión que se produce por la cabeza este pasa a los tejidos de la zona maxilar, sufre una inclinación hacia palatino de las piezas de la arcada inferior, originando sin desviarse de la línea central una mordida cruzada posterior unilateral; la mandíbula es el hueso móvil y solo se libera de las presiones que ejerce realizando desplazamientos esto perjudica a las estructuras mandibulares.⁵¹

Entre el equilibrio de la columna cervical y la postura del cráneo es posible gracias al balance de los que conforman el esqueleto y los neuromusculares que determinan la posición específica. Es posible que las alteraciones en la inclinación del plano oclusal e incluso en la forma del perfil del rostro es originado por la modificación de los componentes posturales, ya que los que lo conforman interfieren en los factores del crecimiento óseo.⁵⁴

Rocabado señala que los infantes con el hábito de onicofagia o succión digital, tienden a adoptar actitudes de postura viciosas, en infantes causan escoliosis posturales que de no solucionarse oportunamente darán lugar a futuros problemas estructurales insalvables, ya que habrá un desarrollo compensador.⁵⁵

La postura cráneo-cervical es la relación equilibrada entre los componentes del músculo esqueléticos craneales y cervicales, con un mínimo esfuerzo, sobrecarga y una máxima eficiencia corporal. Para mantener la postura de la columna cervical y de la cabeza se precisa de una compleja relación de los sensores propioceptivos y del sistema vestibular.⁵⁶

Tratamiento

La corrección de un hábito de postura necesita del empleo de una placa de Hawley donde se produzca la mordida cruzada con una rejilla vestibular. Cada vez que el paciente apoye la cabeza, este aparato hará presión en el carrillo contra la rejilla.⁵⁵

En la segunda dentición la mordida cruzada posterior unilateral verdadera puede ser corregida utilizando elásticos en “Z” de diámetro de 1/8, en donde se localice la mordida cruzada a partir de las caras palatinas de la dentadura superior hacia los vestibulares inferiores.

En casos donde el niño presente una mordida cruzada unilateral en su dentadura temporal, este puede utilizar una placa con un tornillo de expansión unilateral para corregirla.⁵⁵

2.3 Marco Conceptual

1. **HÁBITOS:** Practica que se adquirió debido a la repetición constante de un acto que inicialmente fue consciente, para posteriormente realizarse de forma inconsciente.⁶
2. **HÁBITO BUCAL NO FISIOLÓGICO:** Factor etiológico que provoca una maloclusión o deformación dentoalveolar, causando una inestabilidad entre las fuerzas musculares de la cavidad oral ya que tiene un potencial de alterar el desarrollo normal del sistema estomatológico.⁸
3. **DEGLUCIÓN ATÍPICA:** Son los movimientos compensatorios desencadenados por la inadecuada actividad de la lengua al momento de la deglución, donde esta se proyecta palatina hacia las piezas anteriores provocando una apertura de la mordida, espacio que después es ocupado por la lengua.⁸
4. **SUCCIÓN DIGITAL:** Hábito parafuncional que en ocasiones desarrollan los niños, consiste en la succión del dedo generalmente el pulgar, ocasionando que la parte digital entre en contacto con el paladar, el cual se va deformando conforme se prolonga el hábito, es así como se origina una mordida con paladar profundo y dientes separados.⁸
5. **RESPIRACIÓN:** Proceso fisiológico donde los seres vivos inhalan oxígeno del medio y exhalan dióxido de carbono.⁷
6. **ONICOFAGIA:** Hábito donde el sujeto tiende a comerse las uñas, llega a provocar diversas lesiones físicas y problemas dentales, deformación de la

cutícula, presencia de hongos o bacterias verrugas, infecciones y la los bordes del dedo se elevan.⁷

7. **POSTURA:** Para conseguir un estado de balance es necesario ordenar algunas partes del cuerpo, de manera que se protegen las estructuras de soporte contra las deformaciones. En el ser humano, la postura erecta es mantenida por el soporte ligamentoso y genera una eficiencia músculo-esquelética.⁷
8. **MALOCLUSIÓN:** Desarrollo anormal de las estructuras de bucodentales, incluyendo los maxilares.⁹
9. **MALOCLUSIÓN SAGITAL:** Como punto referencial fijo de la posición del primer molar superior, incluyendo la mordida cruzada anterior y el resalte aumentado.⁹
10. **MALOCLUSIÓN VERTICAL:** Describe la mordida abierta y mordida profunda.⁹
11. **MALOCLUSIÓN TRANSVERSAL:** Describe múltiples tipos de mordidas de mordida en tijera y cruzadas.¹⁰
12. **RESPIRACIÓN BUCAL:** Sustituye la respiración normal nasal por la bucal.¹⁰

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general

La prevalencia de maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiológicos son significativos en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco -, 2019

3.1.2 Hipótesis específicas

1. La prevalencia de maloclusión dentaria vertical (mordida profunda anterior, mordida abierta anterior, mordida abierta posterior, mordida bis a bis, normoclusión) es significativa en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco, según género
2. La prevalencia de maloclusión dentaria transversal (mordida cruzada posterior unilateral/bilateral, mordida en tijera, mordida bis -bis, normoclusión) es significativo en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco, según género.
3. La prevalencia de maloclusión dentaria sagital (mordida clase I con y/o sin mordida cruzada anterior, molar clase II división 1 / 2, molar clase III con/ sin mordida cruzada anterior) es significativo en niños de 6-12 años de la I. E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco, según género.
4. La prevalencia de hábitos orales no fisiológicos es significativa en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco, según género.

3.2 Método

En el presente estudio se usó el método de “observación” – estructurada, debido a que la variable maloclusión dentaria vertical, transversal y sagital se realizara a través de un instrumento validado con anterioridad en otras investigaciones donde se le realizara la “observación” y/o evaluación clínica de la cavidad oral del menor participante.

En relación a la variable hábitos orales no fisiológicos se utilizará de forma continua también el de observación debido a que evaluaremos intra- extra oral algunas características que nos darán a conocer y diagnosticas los diferentes hábitos orales no fisiológicos.

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación es cuantitativo la cual tiene el proceso de declarar de forma numérica las magnitudes las cuales pueden ser tratadas a través de herramientas del campo de la estadística, es este estudio se tuvo que cuantificar los valores de las maloclusiones causadas por los hábitos no fisiológicos.

3.4 Nivel o alcance de investigación

La investigación en curso se encuentra en el segundo nivel denominado “descriptivo” donde es básica y donde se identifica algunos fenómenos y/o eventos dentro de un margen de tiempo y geográfico determinado cuyo objetivo es describir y/o estimar los intervalos de confianza mediante parámetros.

3.5 Diseño de la investigación

El diseño que se usó fue del tipo observacional - descriptivo – transversal.

ESQUEMA



Donde:

M = Muestra

O = Observación de la muestra

3.6 Operacionalización de variables

Variables:

Maloclusión dentaria: Se entiende como el desarrollo de la cavidad bucal de forma irregular que comprenden los dientes o los maxilares.

- Maloclusión Dentaria Vertical
- Maloclusión Dentaria Transversal
- Maloclusión Dentaria Sagital

Hábitos orales no fisiológicos: Procesos secuencial que causa alteraciones en los maxilares faciales, óseas y dentales.

- Succión
- Deglución Atípica
- Respiración bucal

Co Variables

Edad: Periodo de tiempo de vida de una persona simbolizada en años.

- 6 a 12 años

Género: Son las características biológicas, psicológicas que diferencia a los hombres de las mujeres.

- Masculino
- Femenino

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO	ESCALA	VALOR
Maloclusión Dentaria Vertical, Transversal y Sagital	Es el desarrollo anormal de las estructuras de la cavidad bucal, ya sean los dientes o los maxilares.	Maloclusión Dentaria Vertical		- Mordida Profunda Anterior - Mordida Abierta Anterior/Posterior	Cuantitativo	Ordinal	SI NO
		Maloclusión Dentaria Transversal		- Mordida Cruzada Posterior - Mordida en Tijera o en Brodie Uni/Bilateral			
		Maloclusión Dentaria Sagital		Maloclusión Clase I y clase II			
Hábitos orales no fisiológicos	Práctica repetitivas que desencadenan alteraciones maxilofaciales, musculares, óseas, y dentales.	Succión		- Callosidad del dedo o del labio inferior -Labio inferior hipertónico, con el mentoniano (comprimen el dedo). -Callosidad o maceración en uno o más dedos. -Protrusión de incisivos superiores. -Retroinclinación de incisivos inferiores.	Cuantitativo	Ordinal	1-Normal 2-Labial 3-Digital
		Deglución Atípica		-Labio superior hipotónico de aspecto corto. -Labio inferior y mentón hipertónico. -Incompetencia labial -El ápice lingual se sitúa en posición interdental (interposición lingual)			1-Normal 2-DA con presión del labio inferior 3-DA con presión de la lengua
		Respiración bucal		- Boca abierta -Incompetencia labial y/o lingual -Narinas asimétricas -Paladar profundo y estrecho			1-Normal 2-Presenta

3.7 Población, muestra y muestreo

Población: Estuvo conformado por los 150 niños y/o escolares de ambos géneros, de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 - Cusco durante los meses de noviembre y diciembre del año 2019.

Muestra: La muestra estuvo conformada por 80 niños y/o escolares que cumplieron con todos los criterios de inclusión. A demás de los que aceptaron y firmaron el consentimiento informado.

Muestreo: El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia por parte del desarrollador de la investigación.

Criterios de inclusión

- Niños y/o escolares de 6-12 años de edad, ambos géneros que deseen participar de forma voluntaria en el estudio.
- Niños y/ o escolares de 6-12 años de edad que tengan firmado el consentimiento informado por sus señores padres y/o tutores.
- Niños y/o escolares de 6-12 años con presencia de maloclusiones y hábitos orales no fisiológicos.

Criterios de exclusión:

- Niños y/o escolares de 6-12 años de edad que presenten algún tipo de enfermedad sistémica.
- Niños y/ escolares de 6-12 años que presenten alteraciones mentales aparentes.
- Niños y/o escolares de 6-12 años que presenten algún tratamiento de ortodoncia previo y actual.

3.8 Técnicas e Instrumentos

Técnica

Para la recolección de datos de la presente investigación se solicitó los permisos al director de la Escuela Profesional de Estomatología y se solicitó las cartas de presentación dirigidas a la directora de la I.E. Nuestra Señora De Fátima 50581 Cusco. La recolección de datos se realizó a través de una ficha clínica donde se consignará el nombre del paciente, edad, sexo, preguntas acerca de la maloclusión dentaria y hábitos orales no fisiológicos.

Procedimiento

Para la recolección de datos, se solicitó una reunión con los padres de familia de todos los niños y/o escolares de 6-12 años de edad de ambos géneros que cumplan con los criterios de inclusión, para solicitar el permiso correspondiente de sus menores hijos a través de un consentimiento informado (anexo N°1) donde se le explicó el objetivo de la investigación y la evaluación intra y extra oral para nada invasivo. Los niños que presenten el consentimiento informado aceptado se le explico lo que se le realizara y tendrán que aceptar de forma voluntaria a través de un asentimiento informado (anexo N° 02).

El registro de datos se realizó haciendo uso de la ficha clínica (anexo N°03) que fue validada y sometida a un juicio de expertos. En las fichas clínicas se registrarán los nombres, apellidos, edad, sexo. La evaluación intra y extra oral del escolar, se realizará en otro ambiente a la luz natural con la ayuda de los espejos bucales y otros insumos necesarios para la evaluación, se le sentará al escolar en una pequeña silla y mesa previamente instalada en otra área. Se tomó en cuenta la

utilización de todos los insumos de protección personal para los escolares y el examinador

La variable maloclusión dentaria vertical se midió:

• Mordida profunda anterior
• Mordida abierta anterior
• Mordida abierta posterior
• Bis -bis
• Normoclusión
• N.R

Maloclusión dentaria transversal:

• Mordida cruzada posterior unilateral/ bilateral
• Mordida en tijera
• Bis – bis
• Normoclusión.

Maloclusión dentaria sagital:

• Molar clase I sin mordida cruzada anterior
• Molar clase I con mordida cruzada anterior
• Molar clase II división 1.
• Molar clase II división 2.
• Molar clase III sin mordida cruzada anterior.
• Molar clase III con mordida cruzada anterior.
• N.R

Para la variable: hábitos orales no fisiológicos se midió de la siguiente forma:

- **Deglución atípica:** se le dio al paciente un vaso de plástico lleno hasta la mitad de agua y se le pidió que beba un sorbo pequeño de agua, se le indico al escolar que lo pase lentamente en ese proceso se observara si al tragar realiza una mueca, contracción de los músculos orbiculares de los labios, se observara si hay escape de agua o si existe interposición de la lengua entre los incisivos al deglutir.

- **Para medir la succión digital:** se observó minuciosamente todos los dedos de las dos manos para reconocer si el dedo o los dedos se encuentran humedecidos y/o arrugados, se observó callosidades. Se observó al paciente por un minuto, la cual permitió verificar si el escolar succiona el labio inferior en estado de reposo.
- **Para reconocer el tipo de respiración** el escolar se utilizó una cinta beige, algodón y una mascarilla recortada por la mitad con una servilleta. Esta cinta se colocó en tabique de la nariz y en cada fosa nasal unos hilos de algodón. Esto permitió observar si hubo o no movimiento de los algodones en cada fosa nasal de moverse el algodón nos indicó circulación de aire por las vías aéreas.
- Para evaluar **la postura** se le solicitó al escolar que se ponga de perfil con su plano de Frankfurt paralelo al piso para medir una línea desde el punto medio del pómulo de la cara hacia el punto medio de la escotadura yugular, si ambas coinciden es un paciente con una postura en orto posición, el punto malar puede encontrarse hasta 2 cm por delante del punto medio de la escotadura yugular, si excede esta medida la cabeza está en una posición adelantada. Si el punto malar esta por detrás del punto medio de la escotadura yugular la cabeza está en una posición retrograda.

3.9 Consideraciones éticas

En este estudio se respetó el anonimato de todos los escolares involucrados donde se respetará la dignidad y el bienestar de los niños que participan. Los desarrolladores de esta investigación fueron ampliamente responsables con los datos obtenidos y la reserva de información. Para la protección de los derechos de los sujetos de estudio.

3.10 Procesamiento estadístico

En primera instancia se realizó una matriz de datos en el programa Microsoft Excel, con esta matriz se elaboró las tablas y gráficos estadísticos en el software SPSS Statistics v25. El valor P – value con una significancia del 95%.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIONES

4.1 Resultados

Tabla 1: Tabla de frecuencia

Tabla de frecuencia		N	%
SEXO	Masculino	29	40.8
	Femenino	42	59.2
EDAD	10 años	13	18.3
	11 años	12	16.9
	12 años	14	19.7
	6 años	2	2.8
	7 años	19	26.8
	8 años	5	7.0
	9 años	6	8.5
TIPO DE MALOCLUSION DENTARIA VERTICAL	Mordida Profunda Anterior	6	8.5
	Mordida Abierta Anterior	7	9.9
	Mordida Abierta Posterior	2	2.8
	Bis- Bis	10	14.1
	Normoclusion	46	64.8
TIPO DE MALOCLUSION DENTARIA TRANSVERSAL	Mordida Cruzada Posterior Uni/ Bi	12	17
	Mordida en Tijera	5	7.0
	Bis-Bis	10	14.1
	Normoclusion	44	62.0
TIPO DE MALOCLUSION DENTARIA SAGITAL	Molar Clase I sin Mordida Cruzada Anterior	40	56.3
	Molar Clase I con Mordida Cruzada Anterior	4	5.6
	Molar Clase II Division 1	8	11.3
	Molar Clase II Division 2	17	23.9
	Mordida Clase III con Mordida Cruzada Anterior	2	2.8
SUCCION	Digital	11	15.5
	Labial	6	8.5
	No Presenta	54	76.1
DEGLUCION	Normal	60	84.5
	Atipica	11	15.5
RESPIRACION	Nasal	31	43.7
	Bucal	6	8.5
	Mixta	34	47.9

TABLA 01:

La tabla 01 describe la frecuencia de datos según las variables y co variables del estudio, observándose que 59.2%(42) son mujeres y 40.8%(29) son varones. Del mismo según la edad se observó que 26.8%(19) tienen 7 años, 19.7%(14) tienen 12 años, 18.3%(13) tienen 13 años, 16.9%(12) tienen 11 años, 8.5%(6) tienen 9 años, 7.0%(5) tienen 8 años y 2.8%(2) tienen 6 años. El tipo de maloclusión dentaria vertical de mayor prevalencia fue la normoclusión con un valor de 64.8%(46). Se evidencio que la normoclusión es el tipo de maloclusión dentaria transversal más relevante con 62.0%(44). En el tipo de maloclusión dentaria sagital lo más relevante fue la molar clase I sin mordida cruzada anterior con 56.3%(40) y e molar clase II división 2 con 23.9%(17).

La mayor parte de la población 76.1%(54) no presentaron succión como habito no fisiológico. En caso de la deglución como habito se observó que 84.5%(60) evidencian de manera normal. Por otro lado, en el hábito respiración se observó que 47.9%(34) evidenciaron respiración mixta y 43.7%(31) mostraron un hábito nasal.

Tabla 2 – A: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria vertical y hábitos orales no fisiológicos

PREVALENCIA DE MALOCCLUSION DENTARIA VERTICAL Y HABITOS ORALES NO FSIOLOGICOS		TIPO DE MALOCCLUSION DENTARIA VERTICAL										P-Value
		Mordida Profunda Anterior		Mordida Abierta Anterior		Mordida Abierta Posterior		Bis- Bis		Normoclusion		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
DEGLUCION	Normal	5	7.0	4	5.6	2	2.8	8	11.3	41	57.7	0.000
	Atipica	1	1.4	3	4.2	0	0.0	2	2.8	5	7.0	
SUCCION	Digital	1	1.4	1	1.4	0	0.0	1	1.4	8	11.3	0.000
	Labial	1	1.4	1	1.4	0	0.0	0	0.0	4	5.6	
	No Presenta	4	5.6	5	7.0	2	2.8	9	12.7	33	46.5	
RESPIRACION	Nasal	3	4.2	4	5.6	0	0.0	2	2.8	22	31.0	0.000
	Bucal	1	1.4	1	1.4	0	0.0	2	2.8	2	2.8	
	Mixta	2	2.8	2	2.8	2	2.8	6	8.5	21	29.6	

Gráfico 1: Relación entre la maloclusión dentaria vertical y la deglución

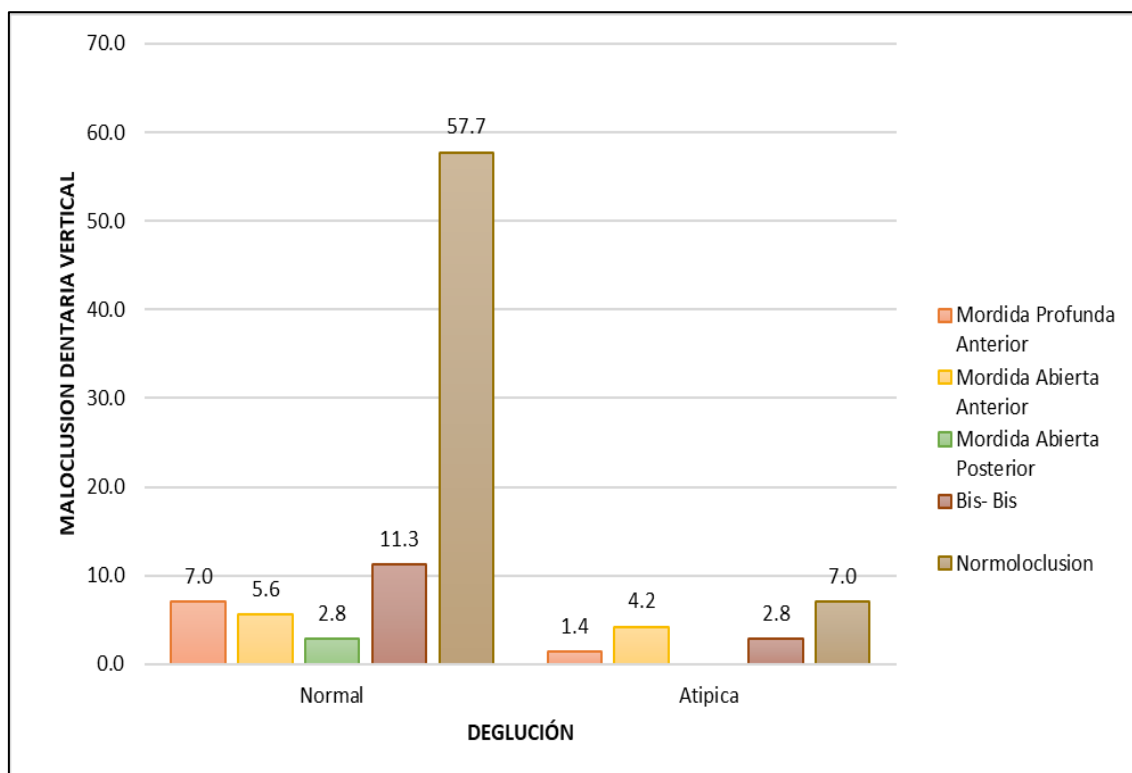


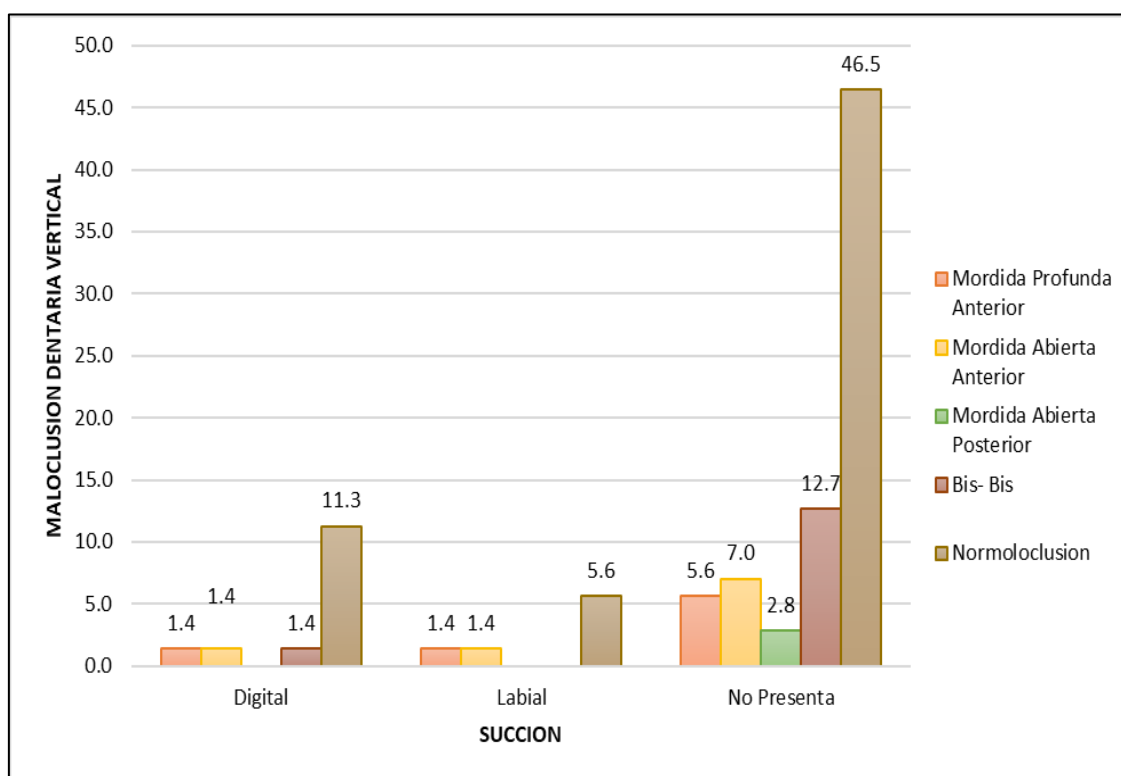
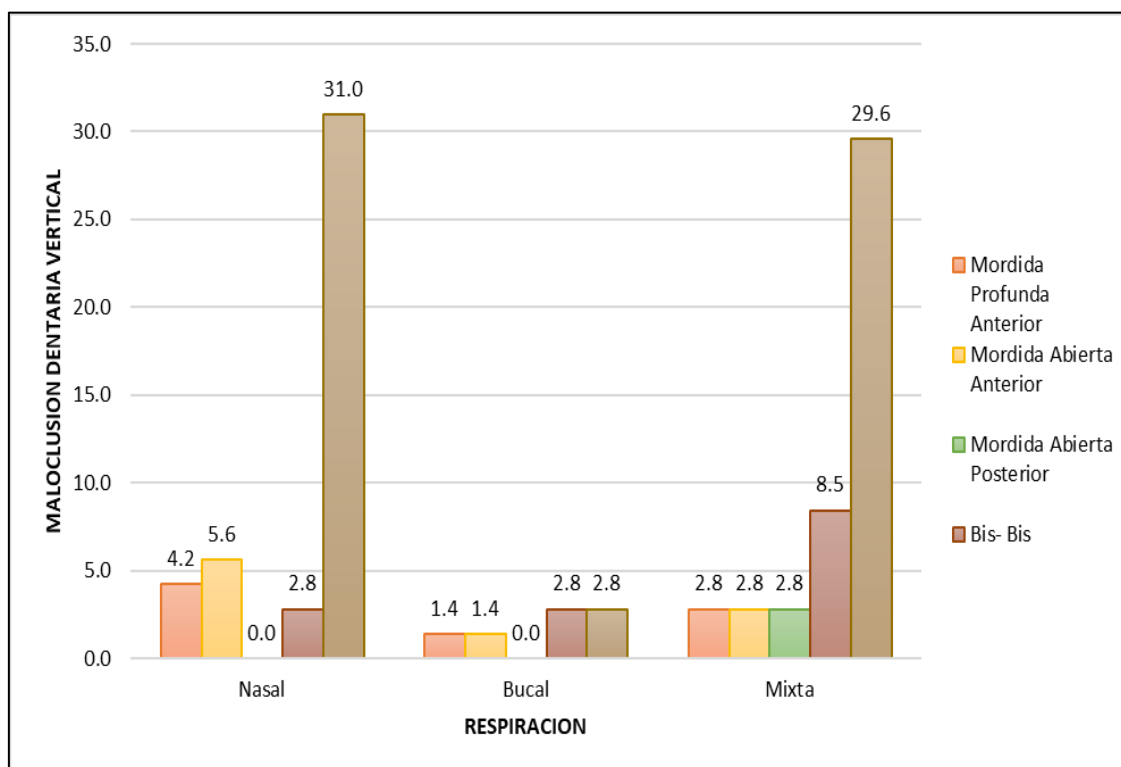
Gráfico 2: Relación entre la maloclusión dentaria vertical y la succión**Gráfico 3:** Relación entre la maloclusión dentaria vertical y la respiración

TABLA 02 - A:

La tabla describe la prevalencia de la maloclusión dentaria vertical en relación a los hábitos orales no fisiológicos. Los hábitos no fisiológicos se dividen en tres, dentro de la (deglución normal) se observó que tiene una mayor relación con la normoclusión en 57.7%(41), por otro lado, la (deglución normal) evidencio relación con bis-bis en 11.3%(8). El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Por otro lado, el hábito no fisiológico (succión) no se presentó dicho habito, pero tuvo una mayor prevalencia en relación a la normoclusión con 46.5%(33), asimismo la (succión) no se presentó, pero evidencio una correlación significativa con bis-bis es 12.7%(9). El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Del mismo modo el hábito no fisiológico (respiración nasal) evidencio una mayor relación con la normoclusión en 31.0%(22), asimismo la (respiración mixta) tuvo una mayor prevalencia junto a la normoclusión con 29.6%(21). El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 3 – A: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria transversal y hábitos orales no fisiológicos

PREVALENCIA DE MALOCLUSION DENTARIA TRANSVERSAL Y HABITOS ORALES NO FISIOLOGICOS		TIPO DE MALOCLUSION DENTARIA TRANSVERSAL								P-Value	
		Mordida Cruzada Posterior		Uni/ Bi	Mordida en Tijera		Bis-Bis		Normoclusion		
		n	%	n	%	n	%	n	%		
DEGLUCION	Normal	8	11.3	5	7.0	7	9.9	40	56.3	0.000	
	Atipica	4	5.6	0	0.0	3	4.2	4	5.6		
SUCCION	Digital	2	2.8	1	1.4	1	1.4	7	9.9	0.000	
	Labial	3	4.2	0	0.0	0	0.0	3	4.2		
	No Presenta	7	9.9	4	5.6	9	12.7	33	46.5		
RESPIRACION	Nasal	4	5.6	2	2.8	3	4.2	22	31.0	0.000	
	Bucal	2	2.8	0	0.0	1	1.4	3	4.2		
	Mixta	6	8.5	3	4.2	6	8.5	18	25.4		

Gráfico 4: Relación entre la maloclusión dentaria transversal y la deglución

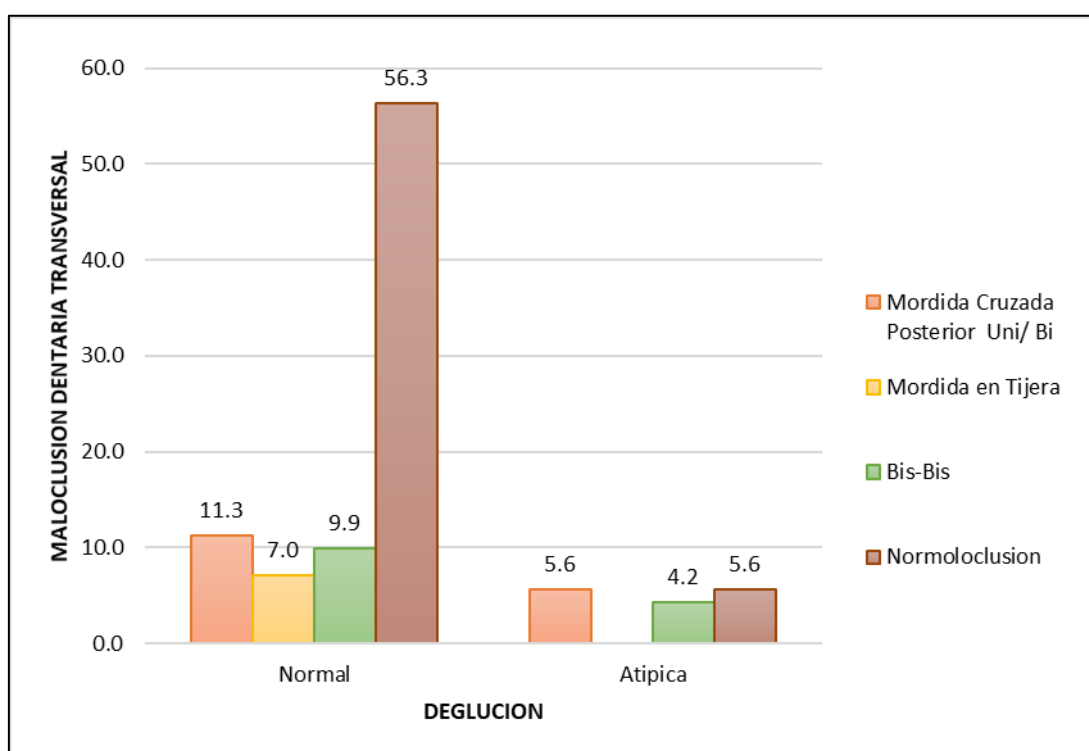


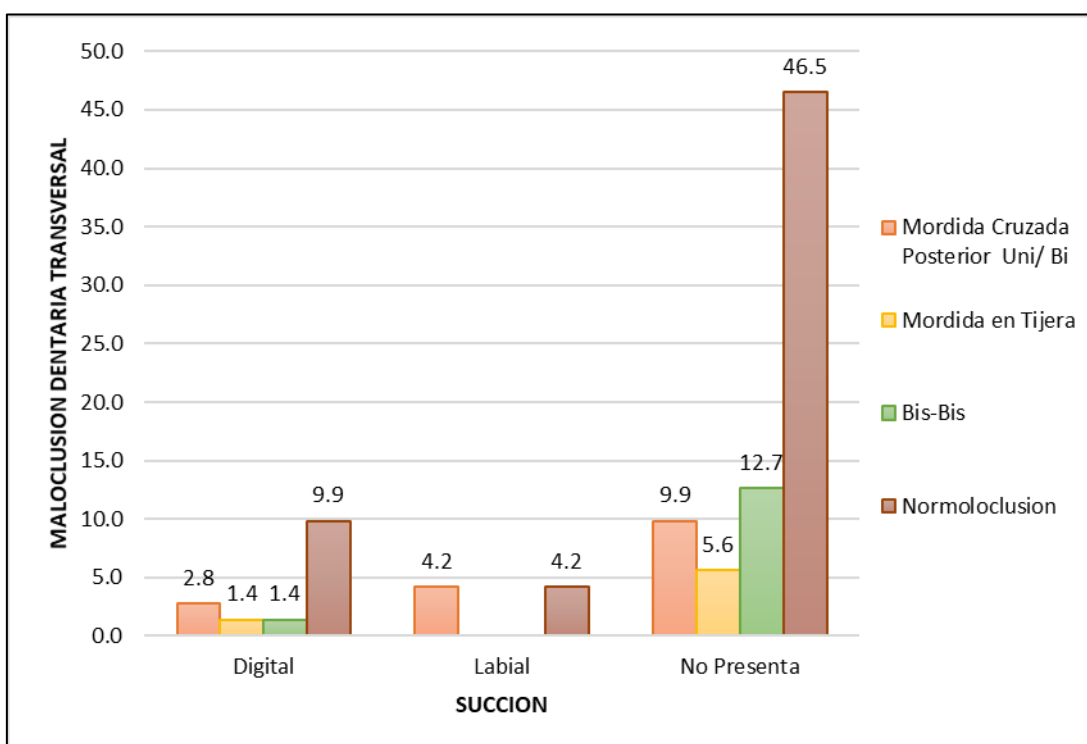
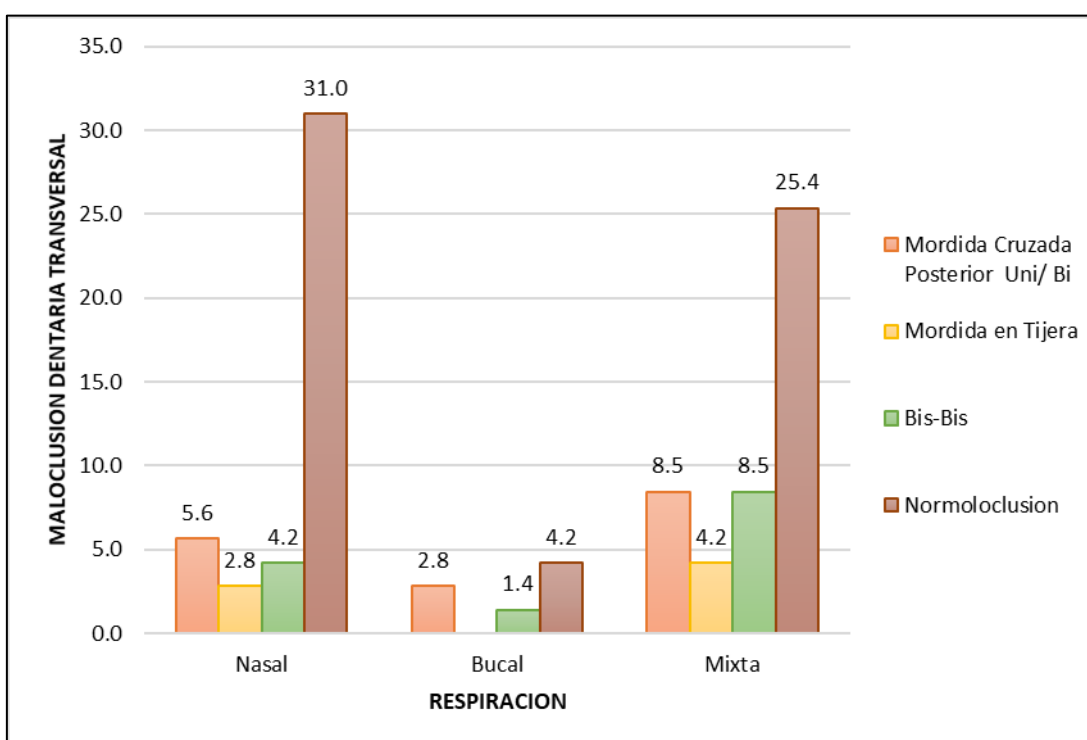
Gráfico 5: Relación entre la maloclusión dentaria transversal y la succión**Gráfico 6:** Relación entre la maloclusión dentaria transversal y la respiración

TABLA 03 - A:

En la tabla podemos observar la prevalencia de la maloclusión dentaria transversal en relación a los hábitos orales no fisiológicos. Estos hábitos se dividen en tres grupos siendo el primero la (deglución) de este se observó una deglución normal el cual tiene una mayor relación con la normoclusión en 56.3%(40), asimismo la deglución normal tuvo una mayor correlación con la mordida cruzada posterior en 11.3%(8). El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

El segundo habito (succión) no se demostró su presencia, pero si una relación con la normoclusión en 46.5%(33), del mismo modo no se observa su presencia, pero si existe una relación con bis-biss en 12.7%(9). El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

El tercer habito (respiración) en su subgrupo respiración nasal evidencio tener una significativa relación con la normoclusión en 31.0%(22), mientras que la respiración mixta igualmente se relacionó con la normoclusión en 25.4%(18). El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 4 - A: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria sagital y hábitos orales no fisiológicos

PREVALENCIA DE MALOCCLUSION DENTARIA SAGITAL Y HABITOS ORALES NO FSIOLÓGICOS		TIPO DE MALOCCLUSION DENTARIA SAGITAL										P-Value
		Molar Clase I sin Mordida Cruzada Anterior		Molar Clase I con Mordida Cruzada Anterior		Molar Clase II Division 1		Molar Clase II Division 2		Mordida Clase III con Mordida Cruzada Anterior		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
DEGLUCION	Normal	38	53.5	4	5.6	4	5.6	13	18.3	1	1.4	0.000
	Atípica	2	2.8	0	0.0	4	5.6	4	5.6	1	1.4	
SUCCION	Digital	8	11.3	0	0.0	1	1.4	2	2.8	0	0.0	0.000
	Labial	1	1.4	0	0.0	3	4.2	2	2.8	0	0.0	
	No Presenta	30	42.3	4	5.6	4	5.6	13	18.3	2	2.8	
RESPIRACION	Nasal	19	26.8	3	4.2	1	1.4	7	9.9	1	1.4	0.000
	Bucal	1	1.4	0	0.0	2	2.8	3	4.2	0	0.0	
	Mixta	19	26.8	1	1.4	5	7.0	7	9.9	1	1.4	

Gráfico 7: Relación entre la maloclusión dentaria sagital y la deglución

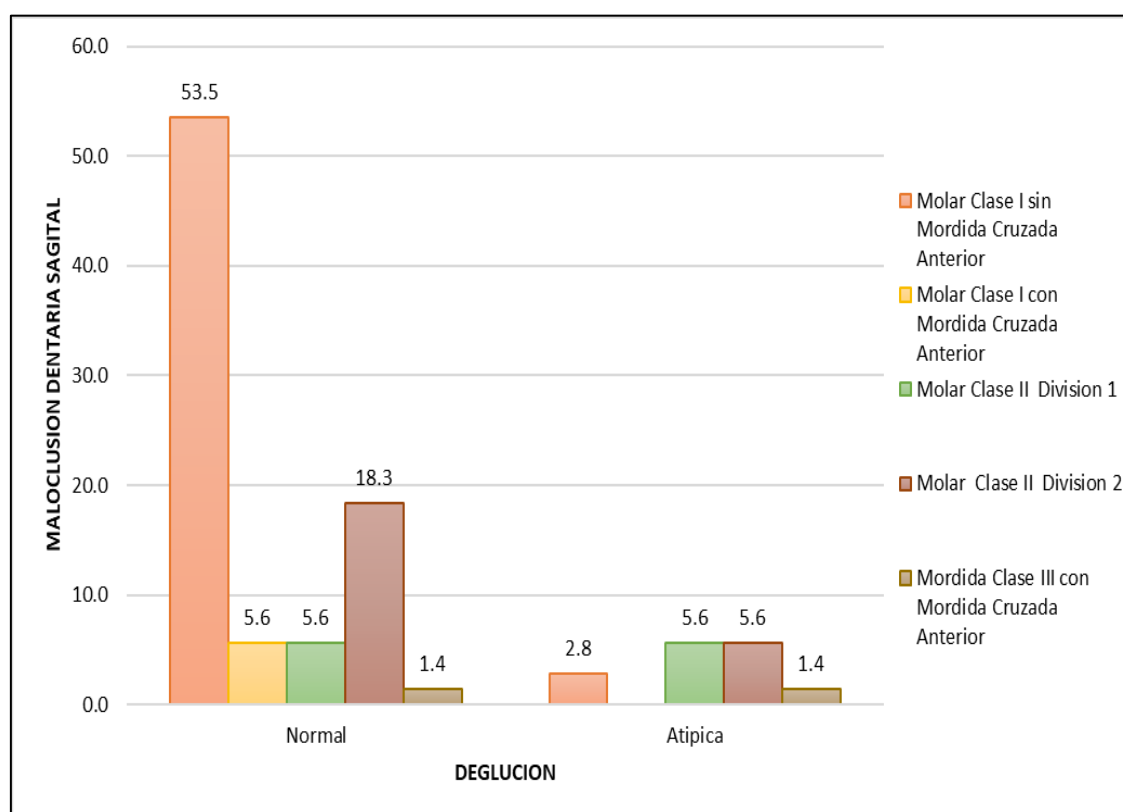
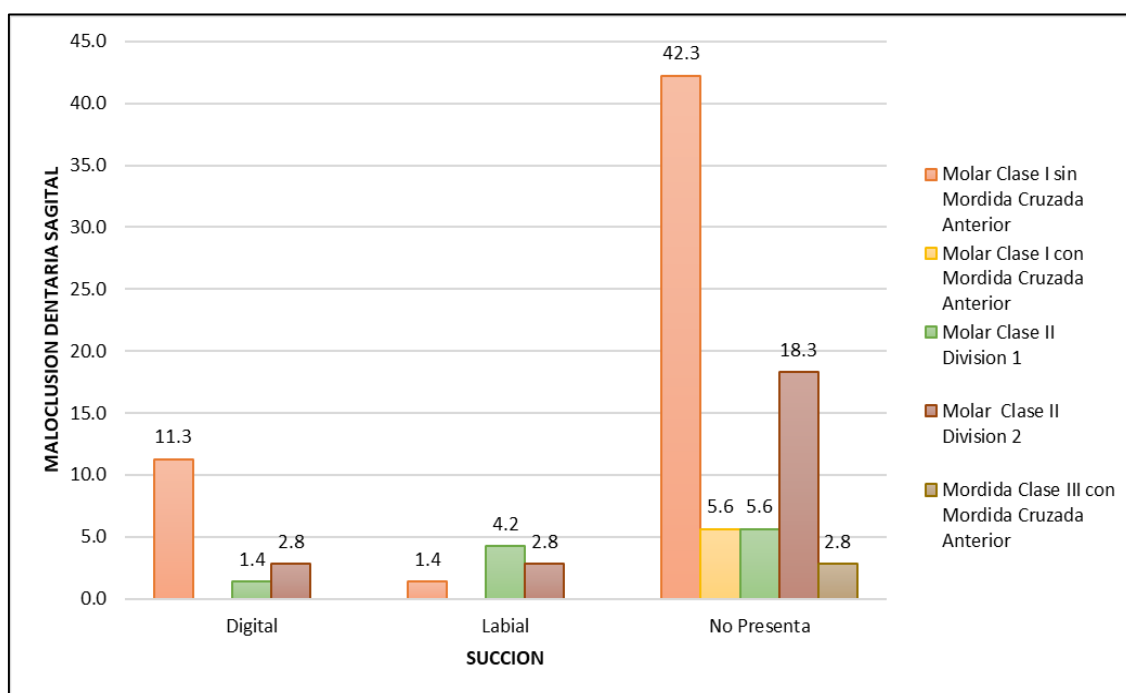
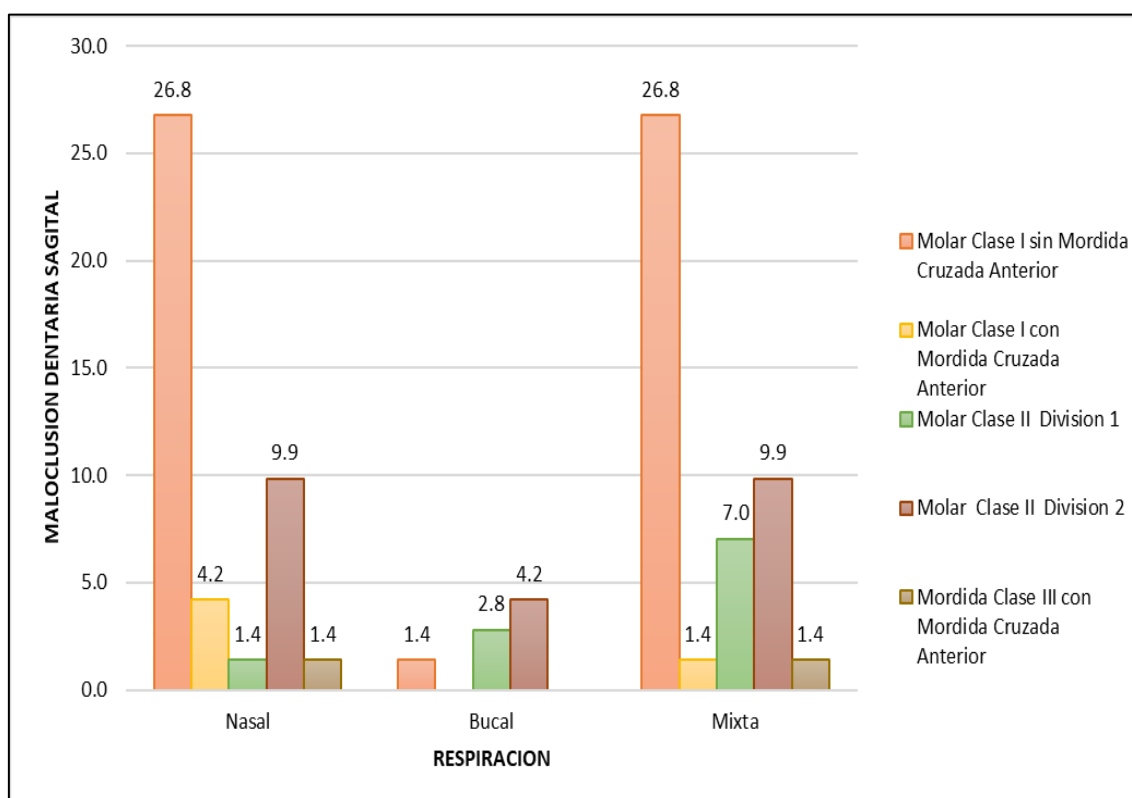


Gráfico 8: Relación entre la maloclusión dentaria sagital y la succión**Gráfico 9:** Relación entre la maloclusión dentaria sagital y la respiración**TABLA 04 - A:**

En la tabla podemos observar la prevalencia de la maloclusión dentaria sagital en relación a los hábitos orales no fisiológicos. Estos hábitos se dividen en tres grupos siendo el primero la (deglución) de este se observó una deglución normal el cual tiene una relación significativa con la molar clase I sin mordida cruzada anterior en 53.5%(38), por otro lado, la deglución normal afecto en la maloclusión en la molar clase II división 2 en 18.3%(13). El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

El segundo grupo es la (succión) del cual se observó que no se evidencia succión, pero tuvo un efecto sobre la molar clase I in mordida cruzada anterior en 42.3%(30), del mismo modo la succión se presentó, pero si tuvo efecto sobre el molar de clase II división 2 en 18.3%(13). El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Por último, el hábito oral no fisiológico correspondiente a la (respiración) del cual se observó que la respiración mixta afecto en la molar clase I in mordida cruzada anterior en 26.8%(19), asimismo la respiración nasal afecto en la molar clase I en mordida cruzada anterior en 26.8%(19). El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 5: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria vertical según edad y género

PREVALENCIA DE MALOCCLUSION DENTARIA VERTICAL SEGUN EDAD Y GENERO		TIPO DE MALOCCLUSION DENTARIA VERTICAL										P-Value
		Mordida Profunda Anterior		Mordida Abierta Anterior		Mordida Abierta Posterior		Bis- Bis		Normoclusion		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
EDAD	10 años	2	2.8	1	1.4	1	1.4	0	0.0	9	12.7	0.000
	11 años	2	2.8	1	1.4	1	1.4	3	4.2	5	7.0	
	12 años	1	1.4	1	1.4	0	0.0	2	2.8	10	14.1	
	6 años	0	0.0	1	1.4	0	0.0	1	1.4	0	0.0	
	7 años	0	0.0	3	4.2	0	0.0	2	2.8	13	18.3	
	8 años	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	7.0	
	9 años	1	1.4	0	0.0	0	0.0	2	2.8	3	4.2	
SEXO	Masculino	4	5.6	3	4.2	1	1.4	4	5.6	17	23.9	0.000
	Femenino	2	2.8	4	5.6	1	1.4	6	8.5	28	39.4	

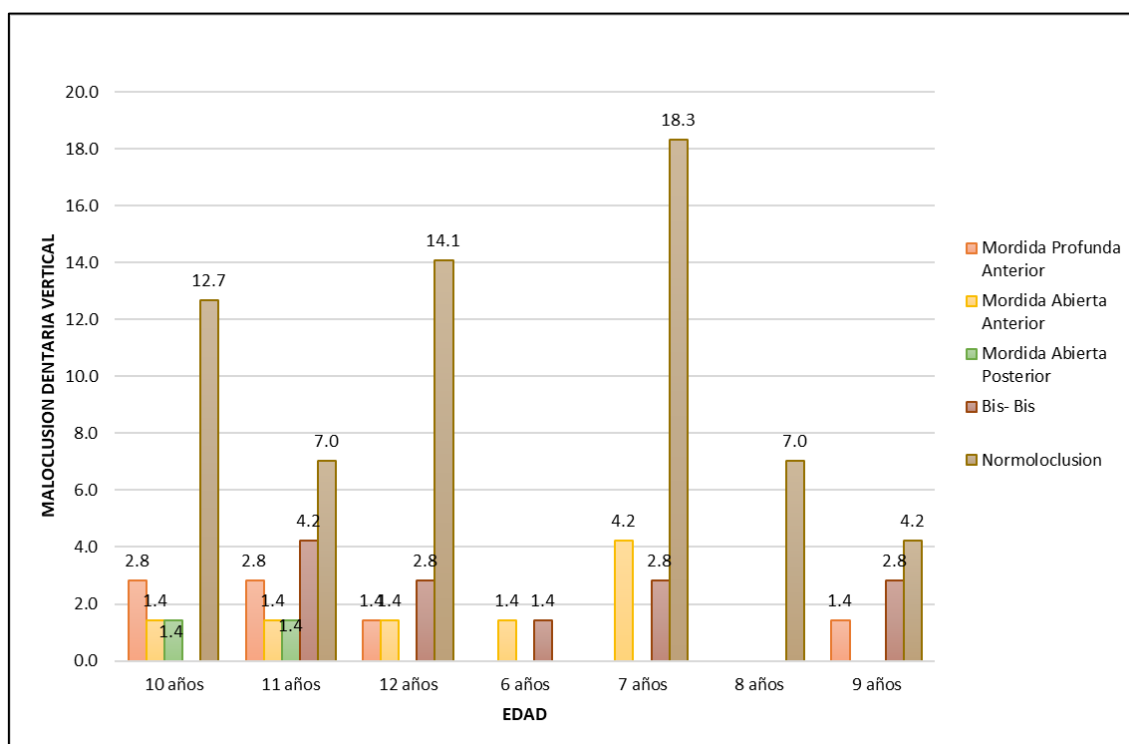
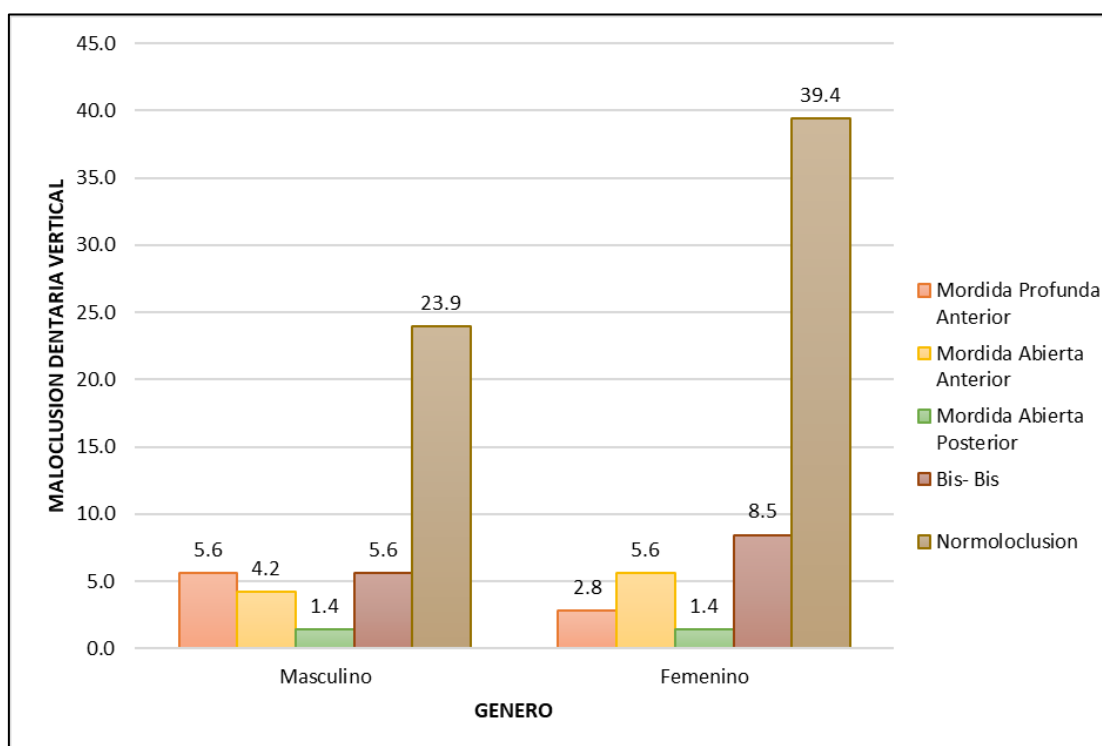
Gráfico 10: Relación entre la maloclusión dentaria vertical y la edad

Gráfico 11: Relación entre la maloclusión dentaria vertical y el género**TABLA 05:**

En la tabla 03 se observa la prevalencia de la maloclusión dentaria vertical en relación de la edad y el género. Según la edad se observó que 18.3%(13) niños de 7 años tienen maloclusión vertical de tipo normoclusión, 12.7%(9) niños de 10 años tienen maloclusión de tipo normoclusión, 4.2%(3) niños de 11 años tienen maloclusión de tipo bis-bis y 4.2%(3) niños de 7 años tienen maloclusión de tipo mordida abierta anterior. El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Según el género se observó que 39.4%(28) son niñas que tienen maloclusión de tipo normoclusión, 23.9%(17) son varones que tienen maloclusión de tipo normoclusión y 8.5%(6) son niñas que evidenciaron tener maloclusión de tipo bis-bis. El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 6: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria vertical según edad y género

PREVALENCIA DE MALOCCLUSION DENTARIA TRANSVERSAL SEGUN EDAD Y GENERO		TIPO DE MALOCCLUSION DENTARIA TRANSVERSAL								P-Value
		Mordida Cruzada Posterior Uni/ Bi		Mordida en Tijera		Bis-Bis		Normoclusion		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
EDAD	10 años	3	4.2	1	1.4	0	0.0	9	12.7	0.000
	11 años	2	2.8	2	2.8	2	2.8	6	8.5	
	12 años	1	1.4	1	1.4	1	1.4	11	15.5	
	6 años	0	0.0	0	0.0	1	1.4	1	1.4	
	7 años	2	2.8	0	0.0	4	5.6	12	16.9	
	8 años	2	2.8	0	0.0	2	2.8	1	1.4	
	9 años	2	2.8	1	1.4	0	0.0	3	4.2	
SEXO	Masculino	6	8.5	5	7.0	5	7.0	13	18.3	0.000
	Femenino	6	8.5	0	0.0	5	7.0	30	42.3	

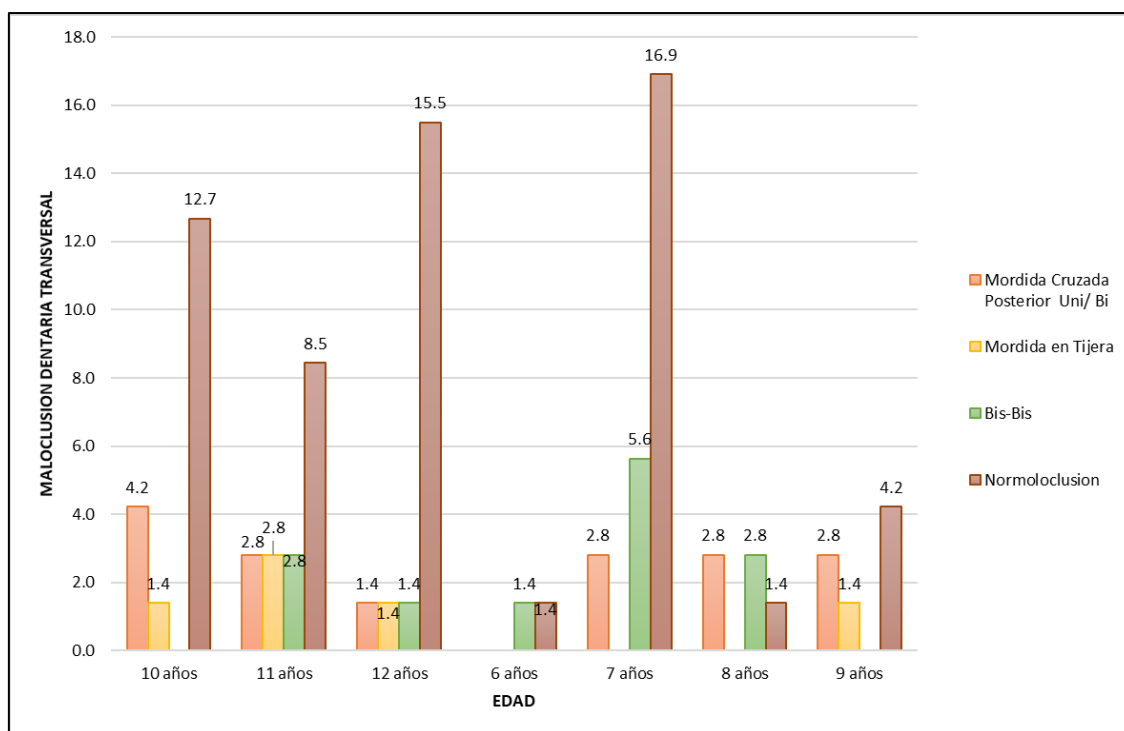
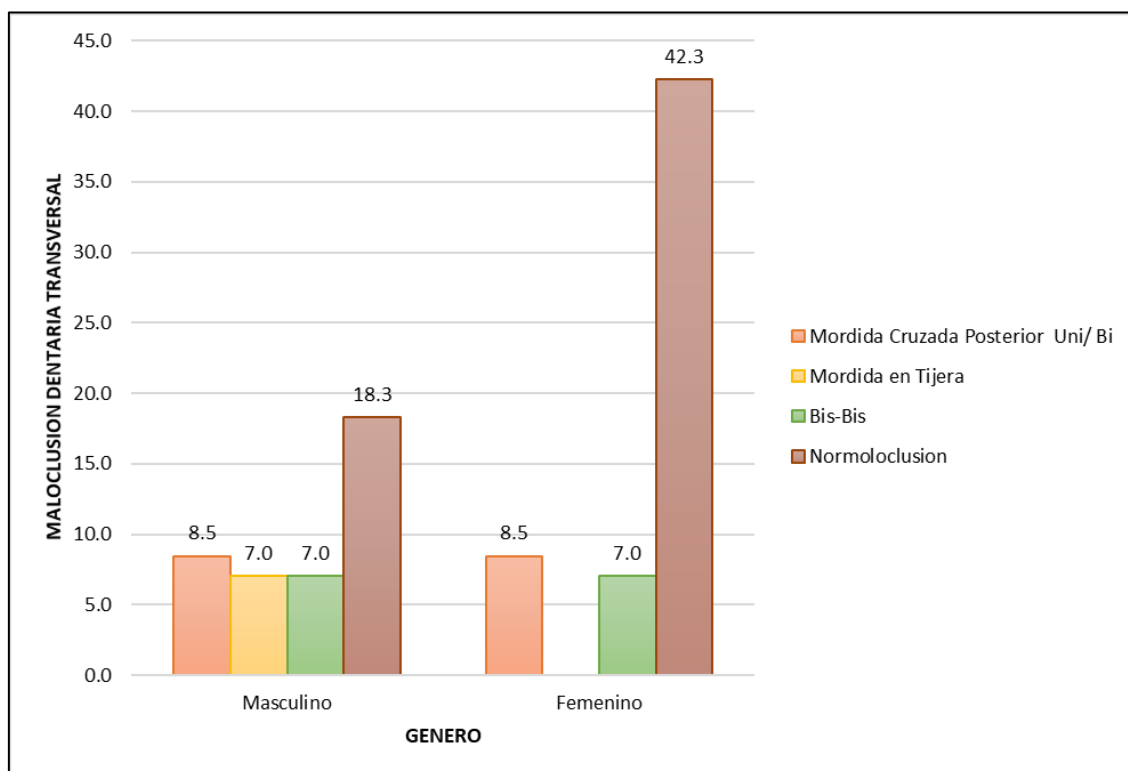
Gráfico 12: Relación entre la maloclusión dentaria transversal y la edad

Gráfico 13: Relación entre la maloclusión dentaria transversal y el género**TABLA 06:**

En la siguiente tabla se observa la prevalencia de la maloclusión dentaria transversal en relación de la edad y el género. Según el género se evidencio que 16.9%(12) niños de 7 años presentaron tener maloclusión de tipo normoclusión, 15.5%(11) niños de 12 años presentaron normoclusión, 12.7%(9) niños de 10 años presentaron normoclusión y 5.6%(4) evidenciaron presentar maloclusión de tipo bis-bis. El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Según el sexo podemos describir que 42.3%(30) son niñas que tienen normoclusión, 18.3%(13) son niños con normoclusión, 8.5%(6) son niñas con maloclusión de tipo mordida cruzada posterior y 8.5%(6) son niñas que evidenciaron tener mordida cruzada posterior. El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 7: Relación de la prevalencia de maloclusión dentaria sagital según edad y género

PREVALENCIA DE MALOCCLUSION DENTARIA SAGITAL SEGUN EDAD Y GENERO		TIPO DE MALOCCLUSION DENTARIA SAGITAL										P-Value
		Molar Clase I sin Mordida Cruzada Anterior		Molar Clase I con Mordida Cruzada Anterior		Molar Clase II Division 1		Molar Clase II Division 2		Mordida Clase III con Mordida Cruzada Anterior		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
EDAD	10 años	10	14.1	0	0.0	2	2.8	1	1.4	0	0.0	0.000
	11 años	4	5.6	0	0.0	0	0.0	8	11.3	0	0.0	
	12 años	8	11.3	2	2.8	0	0.0	4	5.6	0	0.0	
	6 años	1	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.4	
	7 años	12	16.9	1	1.4	3	4.2	1	1.4	1	1.4	
	8 años	2	2.8	0	0.0	1	1.4	2	2.8	0	0.0	
	9 años	2	2.8	1	1.4	2	2.8	1	1.4	0	0.0	
SEXO	Masculino	13	18.3	1	1.4	4	5.6	10	14.1	1	1.4	0.000
	Femenino	26	36.6	3	4.2	4	5.6	7	9.9	1	1.4	

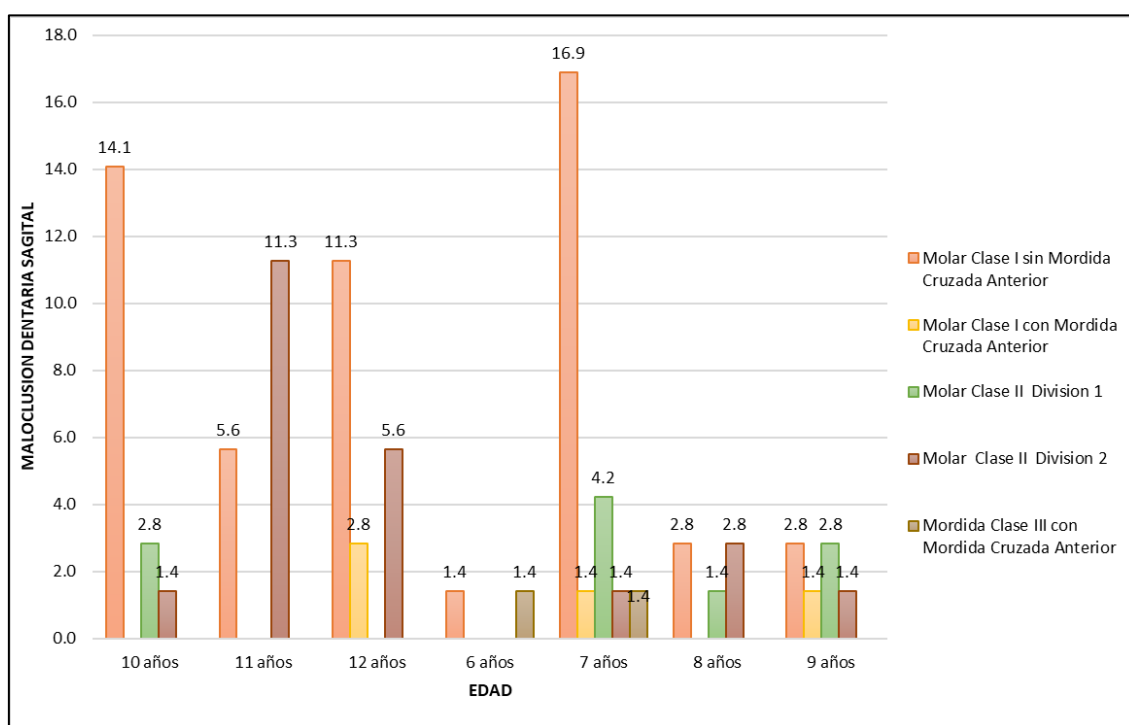
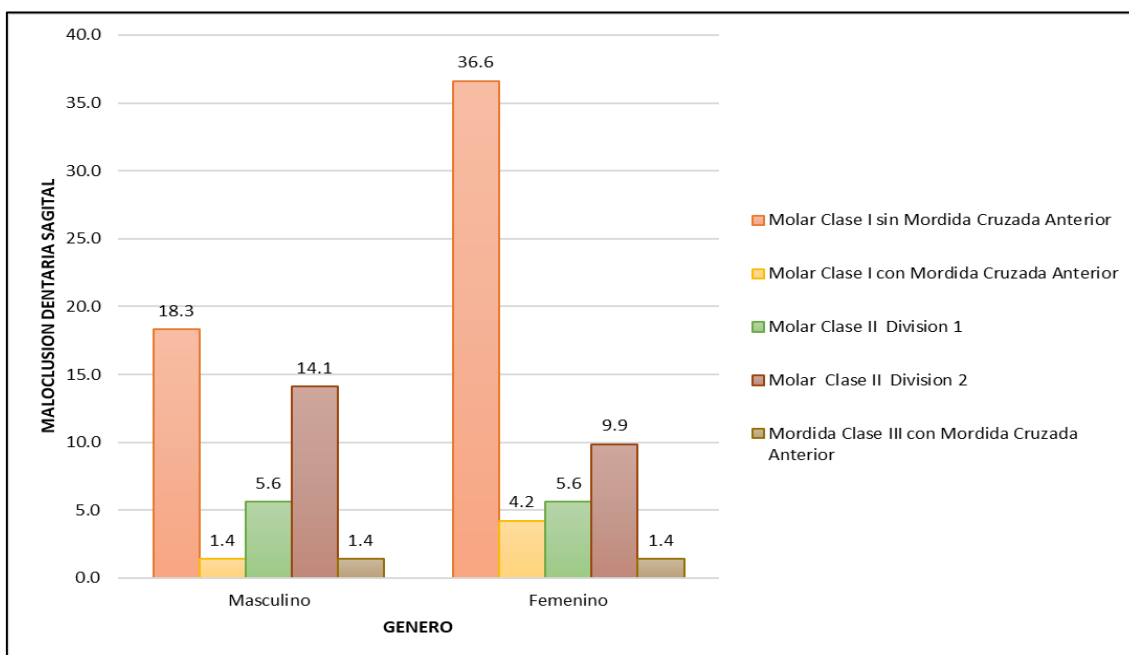
Gráfico 14: Relación entre la maloclusión dentaria sagital y las edad

Gráfico 15: Relación entre la maloclusión dentaria sagital y el género**TABLA 07:**

En la siguiente tabla se observa la prevalencia de la maloclusión dentaria sagital en relación de la edad y el género. Según el género se evidencio que 16.9%(12) niños de 7 años tienen maloclusión de tipo molar clase I sin mordida cruzada anterior, 14.1%(10) niños de 10 años evidencian maloclusión de tipo molar clase I sin mordida cruzada anterior, 11.3%(8) niños de 12 años presentaron maloclusión de tipo molar clase I sin mordida cruzada anterior y 11.3%(8) niños de 11 años presentaron molar clase II división 2. El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Según el género se evidencio que 36.6%(26) son niñas con maloclusión de tipo molar clase I sin mordida cruzada anterior, 18.3%(13) son niños que evidenciaron maloclusión de tipo molar clase I sin mordida cruzada anterior y 14.1%(10) son niños que presentaron molar clase II división 2. El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 8 – A: Relación del hábito oral no fisiológico (succión) entre edad y genero

PREVALENCIA DE HABITOS ORALES NO FISIOLÓGICOS SEGUN EDAD Y GENERO		SUCCION						
		Digital		Labial		No Presenta		P-value
		n	%	n	%	n	%	
EDAD	10 años	3	4.2	0	0.0	10	14.1	0.000
	11 años	3	4.2	0	0.0	9	12.7	
	12 años	2	2.8	0	0.0	12	16.9	
	6 años	1	1.4	0	0.0	1	1.4	
	7 años	2	2.8	3	4.2	13	18.3	
	8 años	0	0.0	1	1.4	4	5.6	
	9 años	0	0.0	2	2.8	4	5.6	
SEXO	Masculino	6	8.5	2	2.8	21	29.6	0.000
	Femenino	5	7.0	4	5.6	32	45.1	

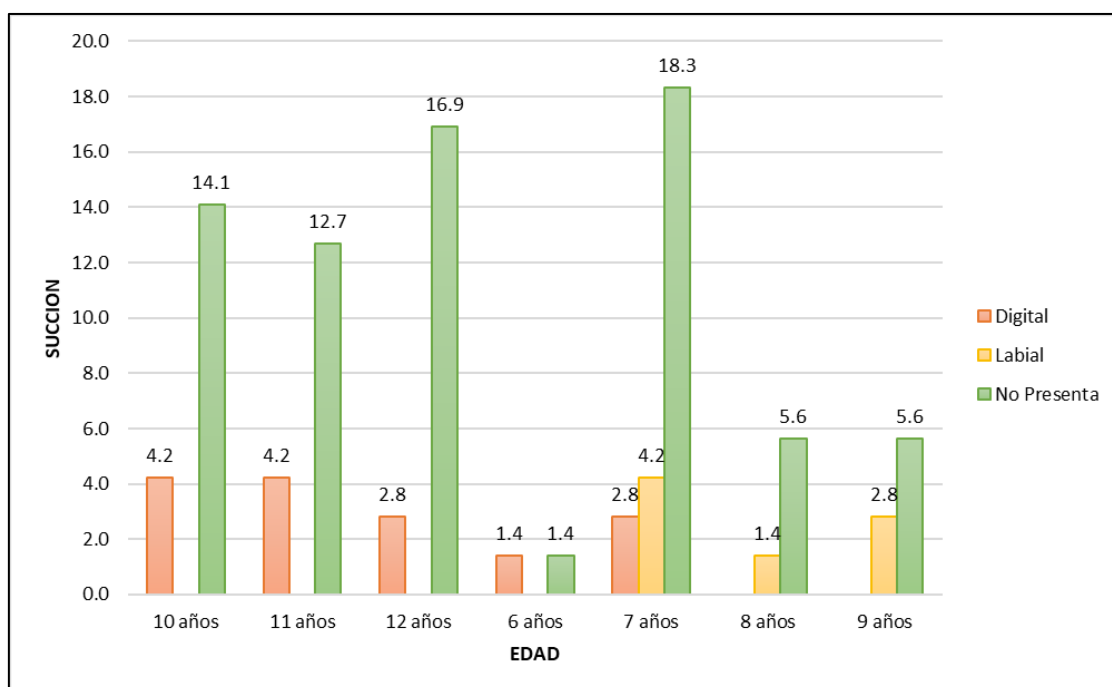
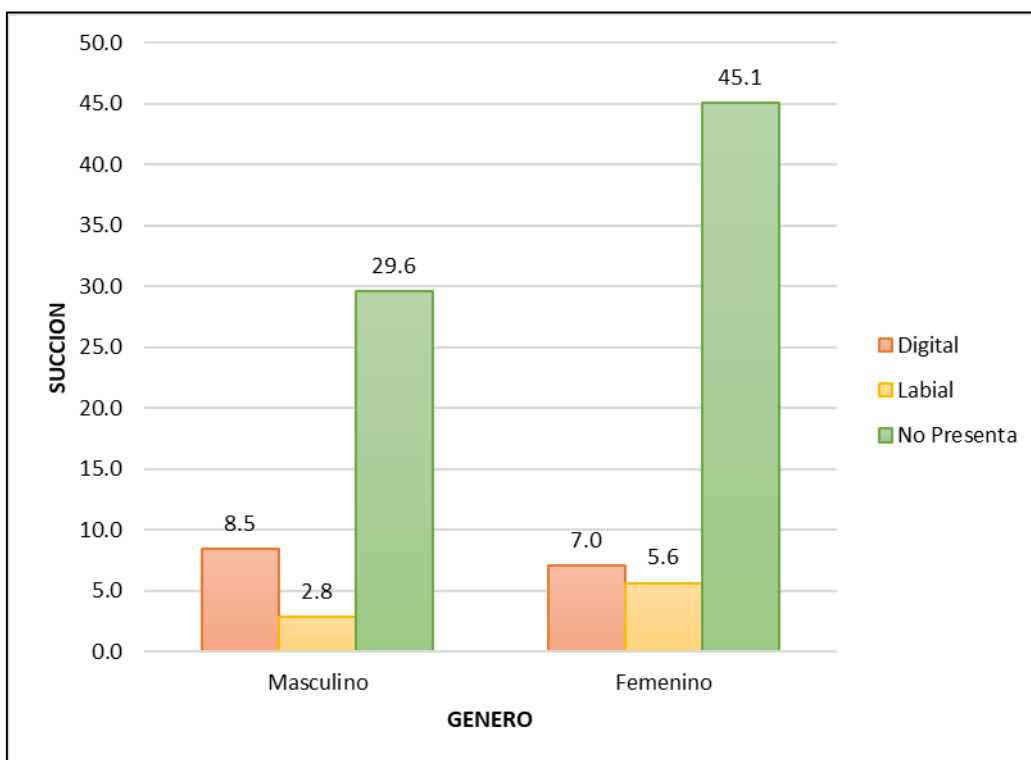
Gráfico 16: Relación del hábito oral no fisiológico (succión) entre la edad

Gráfico 17: Relación del hábito oral no fisiológico (succión) y el género**TABLA 08 - A:**

En la tabla se describe la prevalencia del hábito oral no fisiológico (succión) en relación a la edad y género: Según la edad podemos observar que 18.3%(13) niños de 7 años no presentaron succión, 16.9%(12) niños de 12 años no presentaron succión, 14.1%(10) niños de 10 años no evidenciaron succión y 12.7%(9) no evidenciaron algún tipo de succión. El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Según el género se observó que 45.1%(32) son niñas que no evidenciaron succión, 29.6%(21) son niños que tampoco presentaron succión y 8.5%(6) son niños que evidenciaron succión digital. El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 9 - A: Relación del hábito oral no fisiológico (deglución) entre edad y genero

PREVALENCIA DE HABITOS ORALES NO FSIOLOGICOS SEGUN EDAD Y GENERO		DEGLUCION				P-value
		Normal		Atipica		
		n	%	n	%	
EDAD	10 años	13	18.3	0	0.0	0.000
	11 años	10	14.1	2	2.8	
	12 años	14	19.7	0	0.0	
	6 años	2	2.8	0	0.0	
	7 años	11	15.5	7	9.9	
	8 años	4	5.6	1	1.4	
	9 años	5	7.0	1	1.4	
SEXO	Masculino	24	33.8	5	7.0	0.000
	Femenino	35	49.3	6	8.5	

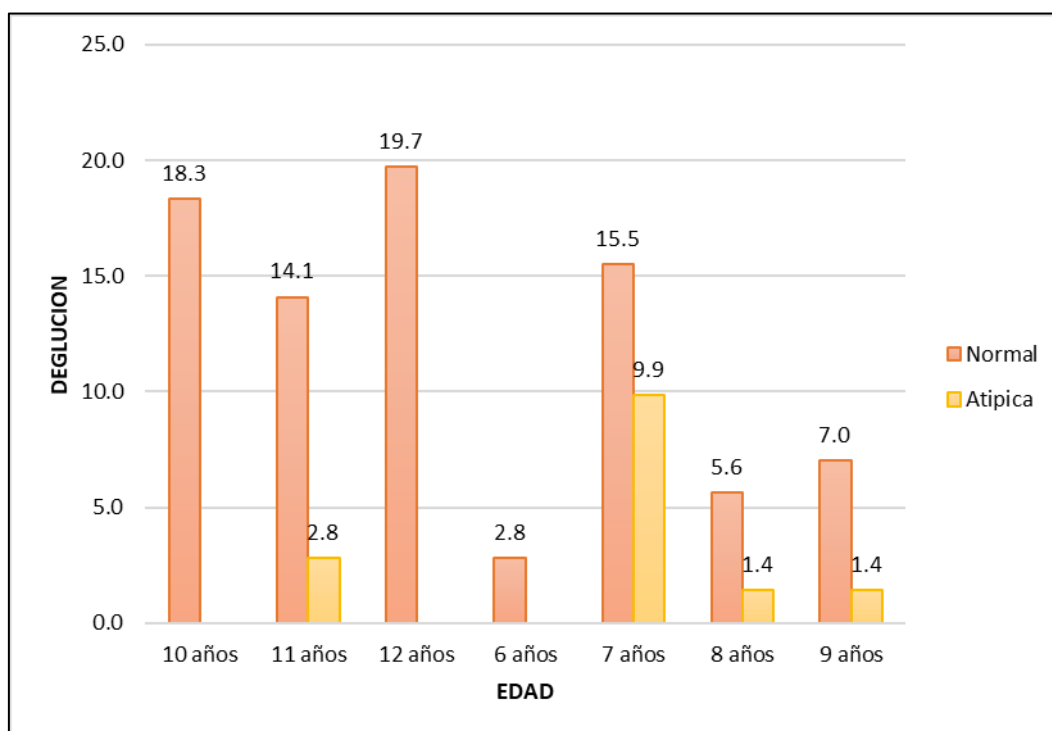
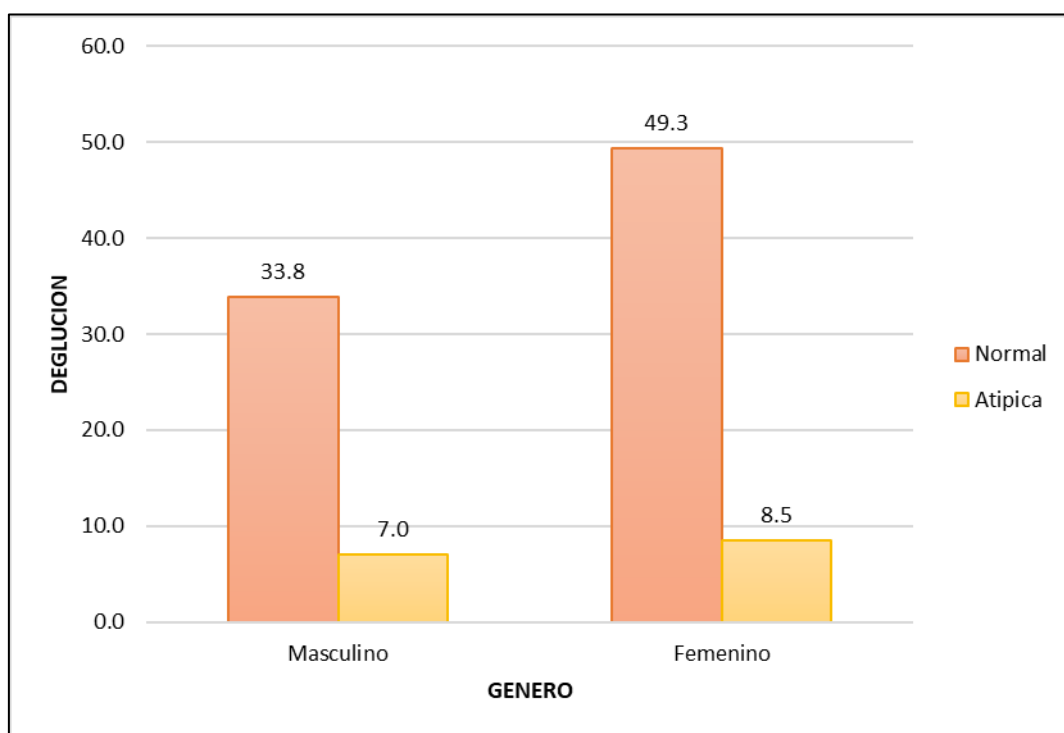
Gráfico 18: Relación del hábito oral no fisiológico (deglución) y la edad

Gráfico 19: Relación del hábito oral no fisiológico (deglución) y el género**TABLA 09 - A:**

En la tabla se describe la prevalencia del hábito oral no fisiológico (deglución) en relación a la edad y género. Según a la edad se detalla que 19.7%(14) niños de 12 años presentaron deglución normal, 18.3%(13) niños de 10 años evidenciaron deglución de tipo normal, 15.5%(11) niños de 7 años se este se observó que tienen deglución normal y 14.1%(10) niños de 11 años tienen deglución normal. El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 10 - A: Relación del hábito oral no fisiológico (respiración) entre edad y genero

PREVALENCIA DE HABITOS ORALES NO FSIOLOGICOS SEGUN EDAD Y GENERO		RESPIRACION						
		Nasal		Bucal		Mixta		P-value
		n	%	n	%	n	%	
EDAD	10 años	5	7.0	0	0.0	8	11.3	0.000
	11 años	7	9.9	0	0.0	5	7.0	
	12 años	10	14.1	1	1.4	3	4.2	
	6 años	1	1.4	0	0.0	1	1.4	
	7 años	6	8.5	1	1.4	11	15.5	
	8 años	1	1.4	2	2.8	2	2.8	
	9 años	1	1.4	2	2.8	3	4.2	
SEXO	Masculino	13	18.3	3	4.2	13	18.3	0.000
	Femenino	18	25.4	3	4.2	20	28.2	

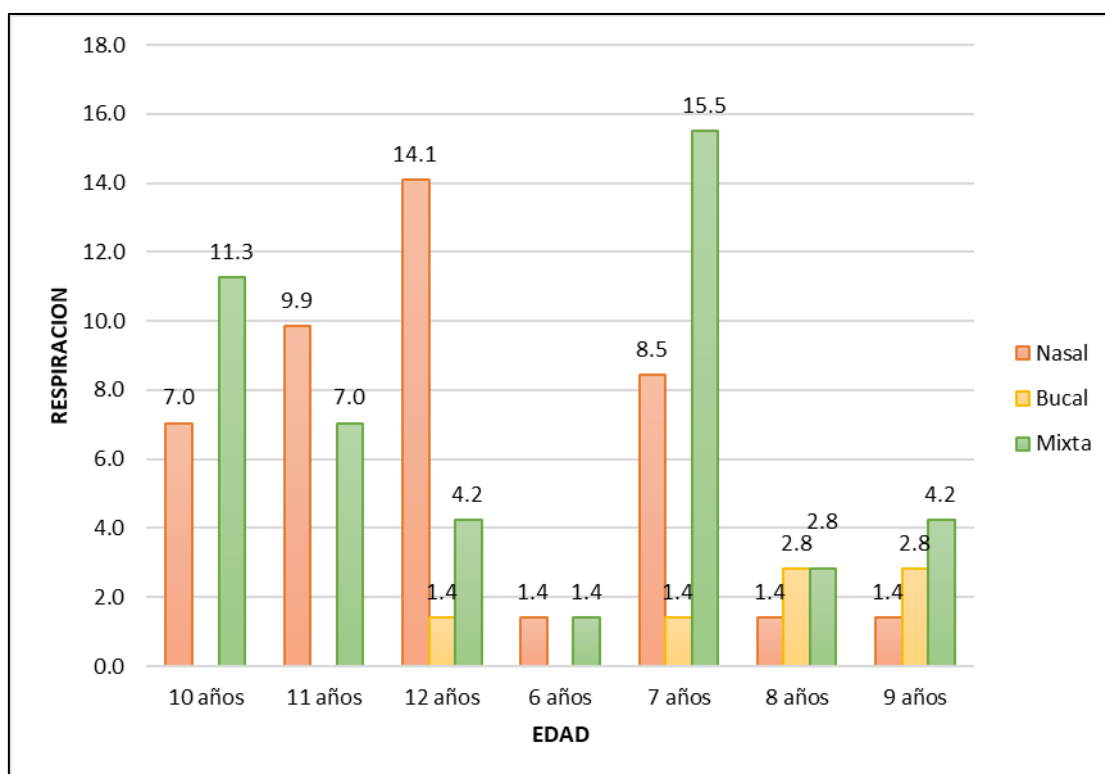
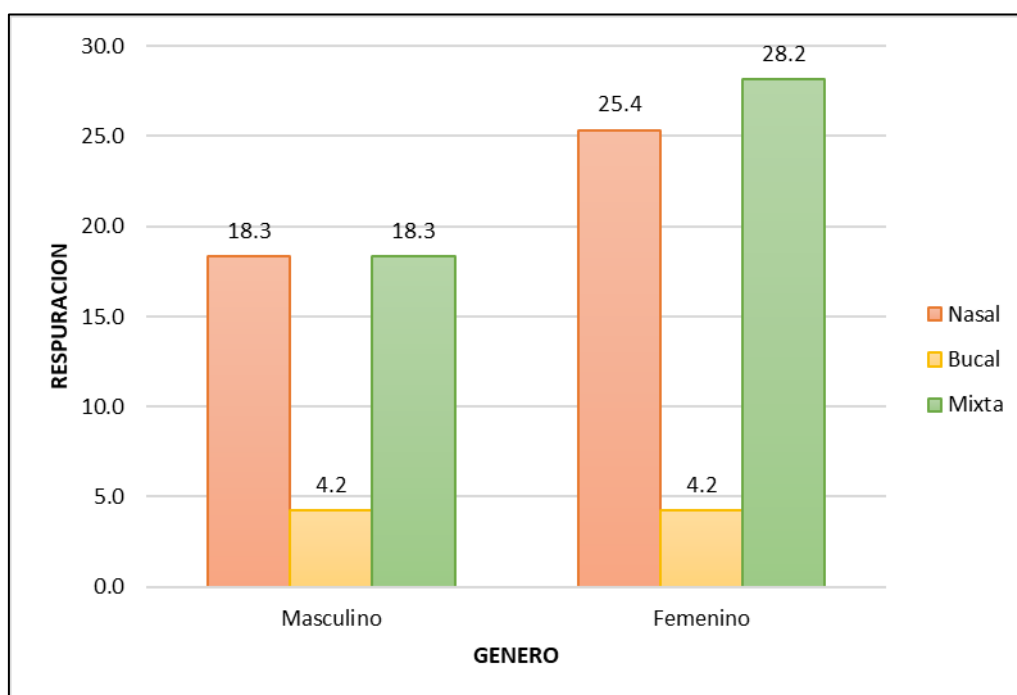
Gráfico 20: Relación del hábito oral no fisiológico (respiración) y la edad

Gráfico 21: Relación del hábito oral no fisiológico (respiración) y el género**TABLA 10 - A:**

En la tabla se describe la prevalencia del hábito oral no fisiológico (respiración) en relación a la edad y género. Según el género 15.5%(11) niños de 7 años evidenciaron tener como habito la respiración nasal, 15.5%(11) son niños de 7 años que mostraron tener una respiración mixta como habito oral y 14.1%(10) niños de 12 años presentaron tener como habito la respiración nasal. El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

Según el género 28.2%(20) son niñas que evidenciaron tener respiración mixta como habito oral no fisiológico, 25.4%(18) son niñas con habito oral de tipo nasal y 18.3%(13) son niños con habito oral de tipo nasal. El valor $p=0.000$ encontrándose diferencias estadísticamente significativas.

4.2 Discusiones

El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiológicos en niños de 6 y 12 años de la I.E nuestra señora de Fátima de la Ciudad del Cusco durante el año 2019, el total de la muestra fue de 71 estudiantes evaluados, que participaron activamente en el estudio. Como se pudo observar en la tabla univariada podemos observar que en el tipo de maloclusión dentaria vertical, la normoclusión es lo mas prevalente con un 64.8% (46); en el tipo de maloclusión dentaria transversal se evidencia que la normoclusión también fue prevalente con un 62% (44), en relación al tipo de maloclusión dentaria sagital se evidencia que, la clase molar con mordida cruzada anterior presenta un 56.3% (40). El comportamiento de la otra variable denominado hábitos orales no fisiológicos se comporto de la siguiente manera: el 76.1% (54) de los niños encuestados no presenta ningún tipo de succión, el 84.5% (60) de los escolares presenta una deglución normal, el 47.9% (34) de los estudiantes presenta una respiración mixta.

Los resultados encontrados por **Flores León et al** (6) tienen como conclusión que los hábitos orales tipo respiración bucal, succión e interposición lingual están relacionados con las maloclusiones en contraste con los resultados de la presente investigación donde se observa que en los niños evaluados los diferentes tipos de maloclusión dentaria transversal tienen con mayor prevalencia a una deglución normal, a que no presentan ningún tipo de succión y que además presentan una respiración mixta y que tiene relación de forma obvia con una normoclusión. Los resultados y conclusiones de **Iza Molina et al** (7) también difiere con los datos encontrados en la investigación presente debido a que en relación al tipo de

maloclusión dentaria sagital también se evidencia una relación entre una clase I sin mordida cruzada anterior.

Según **Andrade Román et al** (9) tienen como conclusión primordial que la clase I de Angle fue la mas prevalente en mujeres con una edad promedio de 9 años datos que también difieren con los resultados encontrados ya que los tipos de maloclusión dentaria vertical en la presente investigación tiene como resultados una normoclusión según edad y sexo de los estudiantes evaluados. De acuerdo con **Díaz et al** (10) presentan como conclusión que las maloclusiones mas prevalentes fueron la vestibuloversión, mordida abierta anterior y el apiñamiento, datos que se asemejan con los resultados encontrados en la presente investigación de forma específica con los tipos de maloclusión dentaria sagital, con la clase molar II división.

Investigación realizados por **Rodríguez Olivós et al** (14) tuvieron como conclusión principal que los hábitos deletéreos no son factores que determinan el desarrollo de maloclusiones y que pueden participar otros tipos de factores como la influencia genética, resultados y conclusión similares encontrado en la presente investigación, donde no se evidencio que los hábitos orales no fisiológicos no presentan relación con los tipos de maloclusiones dentarias de forma vertical, transversal y sagital. Dichos resultados también coinciden con los resultados encontrados por **Paiva Tume et al** (16)

Aquino S et al (17) presenta como conclusión que existe relación entre los malos hábitos orales con las maloclusiones clasificadas según Angle en los niños, resultados que difieren con la presente investigación.

CONCLUSIONES

- ✓ El 64.8% presento tipo de maloclusión dentaria vertical y 62 % presento tipo de maloclusión transversal siendo la normoclusión en ambos casos.
- ✓ El 56.3% presento maloclusión dentaria sagital de tipo molar clase I sin mordida cruzada anterior.
- ✓ Dentro de los hábitos orales no fisiológicos se determinó que el 76.1 % no presenta succión, el 84.5% registro deglución normal, el 47.9% presento respiración mixta, el 26.8% tiene entre 7 años edad y el 59.2% son del sexo femenino.
- ✓ En cuanto al tipo de maloclusión dentaria vertical, transversal y sagital y los hábitos orales no fisiológicos en niños de 6 a 12 años se evidencio que el 58% presenta normoclusión y deglución norma, el 46% presento normoclusión y no presenta succión y por último el 31% presento normoclusión y respiración nasal.
- ✓ En cuanto a la prevalencia de maloclusión dentaria sagital y los hábitos orales no fisiológicos en niños de 6 a 12 años se evidencio que el 54% presento deglución normal con mordida clase I sin mordida cruzada anterior.
- ✓ En general se evidencio que los niños presentan deglución normal, no presenta succión, respiración mixta con molar clase I sin mordida cruzada anterior.
- ✓ En cuanto al tipo de maloclusión vertical según edad y sexo se registró que el generalmente son niñas de 10 y 7 años
- ✓ La prevalencia maloclusión dentaria sagital generalmente se pudo evidencia en niñas de 7 años de edad con molar clase I sin mordida Cruzada.

- ✓ Se evidencio mayor prevalencia de maloclusion en el grupo de varones respecto al grupo de mujeres en maloclusión de clase I y clase II.

RECOMENDACIONES

Finalizada la investigación y ya con los resultados obtenidos y las conclusiones, siguiente paso es sugerir algunas recomendaciones a tomarse en cuenta sobre el tema.

- ✓ Para obtener valores más significativos en los resultados de la investigación se podría realizar con muestras más altas, esto nos servirá para obtener resultados más certeros acorde a las variables de estudio y su correlación existente.
- ✓ Fomentar el desarrollo de charlas y reuniones en donde se pueda informar a las madres de los niños sobre las causas de las maloclusiones dentarias y los hábitos bucales que conllevan a ese mal, y con ello poder evitar este tipo de alteraciones en un futuro desarrollo.
- ✓ Al momento de acudir a una consulta para el diagnóstico de maloclusiones dentarias, se sugiere brindar datos precisos sobre la situación, con ello poder realizar un tratamiento adecuado acorde a la enfermedad.
- ✓ Se sugiere que los especialistas detecten de manera oportuna estos hábitos orales no fisiológicos, con el propósito de implementar un tratamiento ortodóntico y mejorar la salud bucal del paciente y su mejor desarrollo oclusal.
- ✓ Se sugiere a las futuras investigaciones referentes al tema poder obtener resultados con respecto a la frecuencia, duración y la intensidad de estos hábitos no fisiológicos, con el fin de definir su rol en la etiología de las maloclusiones.

Presupuestos y financiamiento

Presupuesto

CANTIDAD	ACTIVIDADES	MONTO
	BIENES	S/.
1 millar	Papel bond	50.00
05 unid	Anillados	30.00
10 unid	Lapiceros	5.00
50 unid	Cepillos	50.00
2 doce	Bolsas herméticas	100.00
	SERVICIOS	
50 unid	Fotocopias	50.00
.....	Movilidad	80.00
.....	Internet	30.00
.....	Otros imprevistos	100.00
01	Servicios profesionales	300.00
10 unid	Impresiones	50.00
01 unid	Uso de laboratorios	1200.00
	TOTAL	2,050

Financiamiento

La investigación será autofinanciada y auto gestionada por el investigador, asumiendo los costos de los recursos.

BIBLIOGRAFIA

1. Carpio R. Malos hábitos bucales y su relación con mala oclusión en la dentición primaria. 2013.
2. Orellana O, Mendoza J, Perales S, Marengo H. Estudio descriptivo de todas las investigaciones sobre prevalencia de maloclusiones realizadas en las universidades de Lima, Ica y Arequipa. *Odontol San Marquina*. 2000;5(1).
3. Aliaga DCA, Mattos VM, Aliaga DCR, Del Castillo MC. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública* 2011; 28(1): 87-91
4. Carvajal C, Aramayo A, Escudero E, Romero M. (2013). Determinación del tipo y frecuencia de las maloclusiones en niños de 13 años de edad de las unidades educativas públicas de la ciudad de Sucre. *Gestión 2010. Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*. Volumen 6, Número 7 415- 420. Recuperado de http://www.usfx.info/dicyt/images/stories/revista67/vol6_nro7_art2.pdf
5. Carbone Irujo, Lorena. (2014). Tratamiento Temprano de las Maloclusiones sin Aparatología Funcional: Presentación de Dos Casos Clínicos. *International journal of odontostomatology*, 8(2), 253-260. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718381X2014000200018&lng=es&tlng=es. 10.4067/S0718- 381X2014000200018
6. Flores LS. Prevalencia de mal oclusión asociada a hábitos bucales nocivos en niños de 7 a 10 años, en dos escuelas de Quito en el periodo octubre-noviembre 2017 [tesis de titulación]. Quito (Ecuador): Universidad De Las Américas; 2018.

7. Iza Molina J. Prevalencia de maloclusiones dentarias en relación con hábitos orales no fisiológicos en escolares de 5 a 9 años de la Unidad Educativa Pastocalle de la parroquia Pastocalle del cantón Latacunga, en el periodo de junio a julio del 2017". [tesis de titulación]. Quito (Ecuador); Universidad Central De Ecuador; 2017
8. Brunelli V, Lione R, Franchi L, Cozza P, Becker HMG, Franco LP, et al. Maxillary dentoskeletal changes 1-year after adenotonsillectomy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2016;86(April):135–41.
9. Andrade Roman M. Prevalencia de la maloclusión dental en clínica de Odontopediatría de la Universidad de las Américas en niños entre 6-13 años [tesis de titulación]. Universidad de las Américas; 2016.
10. Días H, Ochoa B, Paz L, Casanova K, Coca Y. Prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela Carlos Cuquejo del municipio Puerto Padre, Las Tunas. *Medisur*. 2015;13(4).
11. José Tarcísio Lima F, Maria do Rosário Ferreira L, Luciana Zappelsoni P. Relation between Angle Class II malocclusion and deleterious oral habits. *Dent Press J Orthod*. 2012;17(6):111–7.
12. Carrillo Toro A., Catarí Rodríguez., Hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión en niños que asisten a la consulta de odontopediatría [tesis de titulación]. Valencia (España): Universidad de Carabobo; 2013.
13. Rodríguez Olivos G. Prevalencia de maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos deletéreos en pacientes pediátricos atendidos en la Facultad de Odontología de la UNMSM en el 2017 [tesis de titulación]. Lima (Perú): Universidad Mayor de San Marcos; 2018.

14. Mallqui Benigno J. Hábitos orales no fisiológicos y maloclusiones verticales en niños entre los 6 - 12 años de la I.E.P. Mater Purissima en el año 2017 [tesis de titulación]. Lima (Perú): Universidad Mayor de San Marcos; 2018.
15. Paiva BS. Relación entre los hábitos orales perniciosos y las maloclusiones dentarias según la clasificación molar de angle, en niños con dentición mixta entre 7 y 12 años de edad, en el área de odontopediatría, de la clínica odontológica ULADECH Católica - provincia de Trujillo, región la Libertad, año 2016 [tesis de titulación]. Trujillo (Perú): Universidad de los Ángeles de Chimbote; 2017.
16. Aquino Vásquez S. Prevalencia de las maloclusiones según la clasificación de angle con relación a los malos hábitos orales en niños del nivel primario de la Institución Educativa 10050 Del Distrito De Reque – Año 2016 [tesis de titulación]. Cajamarca (Perú): Universidad Alas Peruanas; 2017.
17. Zapata M, Lavado A, Anchelia S. Hábitos orales y su relación con maloclusiones dentarias en niños de 6 a 12 años. KIRU (revista en la internet). 2014 (citado el 13 de 06 del 2016); 11(1):16-24. Disponible en: http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2014/kiru_v11/Kiru_v.11_Art.3.pdf
18. Canut BJ. Oclusión normal y maloclusión. En: Canut BJ. Ortodoncia Clínica y Terapéutica. Segunda edición. Barcelona: Masson; 2005: 95-104.
19. Koenig A. La opinión ha sido citada por Del Castillo AA, Vela MM, Del Castillo AR,
20. Mendoza DC. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía Ucayali, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica 2011; 28(1): 87-91.

21. Urrego P, Jiménez L, Londono M, Zapata M, Botero P. Perfil epidemiológico de la oclusión dental en escolares de Envigado, Colombia. Revista UN (revista en la internet).2011 (citado el 13 de junio del 2016) Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/19985/37886>
22. Sada M Girón J. Maloclusiones en la dentición temporal o mixta. An pediatri contin (revista en la internet).2006 (citado el 13 de junio del 2016);4(1):66-70.Disponible en: <http://www.apcontinuada.com/es/maloclusiones-denticion-temporal-o-mixta/articulo/80000171/>
23. Jonasferreira.eu. Clasificación_de_angle [en línea]]. La Coruña: jonasferreira.eu. ; 2009 (Accesado el 10 de octubre del 2016). Disponible en: <http://jonasferreira.eu/archivos/materialclase/CLASIFICACION DE ANGLE.pdf>
24. López J. Prevención de las maloclusiones. Gacet dent (revista en la internet).2009 Abr (citado el 13 de setiembre del 2016). Disponible en: <http://www.gacetadental.com/2009/04/prevencin-de-las-maloclusiones-31045/>
25. Marin D, Siguencia V, Bravo M, Maloclsion clase I, tratamiento ortodontico. Caracas, Venezuela. Rev. latin de ortod y odont [revista en la Internet]. 2014 [citado 2016 Jul 04]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2014/art-28/>
26. Ugalde Clasificación de la maloclusión en los planos anteroposterior, vertical y transversal. Revista ADM (revista en la internet).2007 (citado el 13 de junio del 2016); 14(3):97-109. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2007/od073d.pdf>

27. Avalos G, Paz A. Maloclusión clase III. Rev. tamè (revista en la internet).2014 (citado el 13 de junio del 2016); 3(8):279-282. Disponible en: http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_8/Tam148-7.pdf
28. Ticona H. Tratamiento de clase III en ortodoncia. Rev. Act. Clin. Med [revista en la Internet]. [citado 2016 Jul 04]. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682012000500009&lng=es
29. Da silva C. La opinión ha sido citada por Romani TN. Correlación con el ancho transpalatino con el ancho maxilar y facial en escolares de 8 a 10 años de edad. [Tesis bachiller]. Lima: Facultad de Odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2003.
30. Canavarro C. Treatment of an anterior open bite with the multiloop archwire technique. World Journal Orthodontic. 2009, (10):104-109.
31. Ramírez MJ, Bulnes LR, Guzmán LR, Torres L, Priego Á. Características y alteraciones de la oclusión en la dentición primaria en preescolares de 3 a 6 años en Tabasco, México. Odontol Pediatr. 2011; 10(1): 6-12.
32. Manccine G. Necesidad de tratamiento ortodóntico según el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 a 13 años [tesis de titulación] .Lima (Perú): Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2011.
33. Cangialosi TJ. Skeletal morphologic features of anterior open bite. Am J Orthod. 2008; 5:28-36.
34. Montanare M. Mordida Abierta Anterior [tesis de titulación]. Araçatuba(Brasil): Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”;2013.

35. Okeson JP. Alineación y oclusión de los dientes. En: Okeson JP .Oclusión y Afecções Temporomandibulares. ed. España: Elsevier; 2013.p.46-61.
36. Canut BJ. Mordida abierta. En: Canut BJ. Ortodoncia Clínica y Terapéutica. Segunda edición. Barcelona: Masson; 2005: 495-514.
37. Alarcón AA. Etiología, diagnóstico y plan de tratamiento de la mordida profunda - Revisión de la literatura. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría.[Revista de internet]. 2014[consultado: 29 de junio del 2017].Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2014/art-2/>
38. Nielsen, I. L. Vertical malocclusions: etiology, development, diagnosis and some aspects of treatment. Angle Orthod.,Appleton. [Revista de internet]. 1991[consultado: 19 de agosto del 2017].Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1763835>
39. Strang R. An analysis of the overbite problem in malocclusion. Angle Orthod.,Appleton. [Revista de internet]. 1934 [consultado: 19 de agosto del 2017]. Disponible en: [http://www.angle.org/doi/pdf/10.1043/0003-3219\(1934\)004%3C0065:AAOTOP%3E2.0.CO%3B2](http://www.angle.org/doi/pdf/10.1043/0003-3219(1934)004%3C0065:AAOTOP%3E2.0.CO%3B2)
40. Ubilla MWi, Moreira CT, Mazzini TF. Efecto del uso del plano de mordida anterior en la extrusión del sector posterior, en pacientes con mordida profunda.Revista Tamé. 2016; 5 (14):485-488.
41. Escobar Muños F, Odontología Pediátrica. Primera Edición. Madrid: Editorial Ripano SA; 2012.
42. Soldevilla L. Ramos V. Síndrome de Brodie en dentición mixta temprana tratado con aparatología removible adhesiva. Odontología Sanmarquina. [Internet] 2008 [citada 20 may 2017]; 11(2): 88-91

43. Cotrin Ferreira F. Disfunción maxilar precoz. In: 1° Encuentro Internacional de Especialistas en Ortodoncia y Especialistas en Desórdenes Miofuncionales Bucles. Lima-Perú; 2002.
44. Almeida V, Araya E, Ayala S, Vogel B, Flores E, Benavente A, et al. Elementos basicos para diagnostico. 1992;39.
45. Carhuahuanca M. Hábitos de succión no nutritiva y la relación oclusal según El tipo de lactancia en niños con dentición decidua completa.
46. Días H, Ochoa B, Paz L, Casanova K, Coca Y. Prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela Carlos Cuquejo del municipio Puerto Padre, Las Tunas. Medisur. 2015;13(4).
47. Quirós O, Quirós L, Quirós J. La orientación psicológica en el manejo de ciertos hábitos en odontología. ortodoncia. Rev Latinoam Ortod y Odontopediatría. 2003;
48. Alves Cardoso R. Hábitos y sus influencias en la Oclusión. In: Actualización en ortodoncia y ortopedia funcional de los maxilares. Sao Paulo- Brasil: Artes Médicas; 2002. p. 69–79.
49. Lugo C. Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las maloclusiones. Rev Latinoam Ortod y Odontopediatría “Ortodoncia.ws.” 2011;1(17).
50. Vellini F. Hábitos Bucles en ortodoncia. In: Ortodoncia, Diagnóstico y Planificación Clínica 2° Ed. Sao Paulo-Brasil: Artes Médicas; 2008. p. 253–79.
51. Canut Brusola J. Etiopatogenia:Factores locales. In: Ortodoncia Clínica yn Terapéutica. Barcelona: Travessera de Gracia; 2000. p. 221–42.

52. Jiménez J. Importancia de la deglución atípica en las maloclusiones. 2016;19(2):41–4.
53. Pérez Rojas AA. Prevalencia de alteraciones de postura cráneo-cervical en pacientes con relación esquelética clase II. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
54. Rocabado M, Pino F. Parafunción y Desórdenes Cráneo-Cervico mandibulares, Avances Internacionales de Biomecánica Articular. CEDIME. 1998;2–5.
55. Rocabado S. Cabeza y Cuello. Tratamiento articular. Primera Ed. Inter-Medica; 1979.

ANEXOS

Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<i>Problema Gral.</i>	<i>Objetivo Gral.</i>	<i>Hipótesis Gral.</i>	<i>Variable 1</i>	<i>Tipo de Investigación</i>
¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiológicos en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581-Cusco -, 2019?	Determinar la prevalencia de maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiológicos en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581-Cusco - 2019	La prevalencia de maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiológicos son significativos en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco -, 2019	Maloclusión dentaria	Cuantitativa
			Variable 2	Nivel de investigación
			Hábitos orales no fisiológicos	El nivel de la investigación es de tipo descriptivo
<i>Problemas Específicos</i>	<i>Objetivos Específicos</i>	<i>Hipótesis Especificas</i>	<i>Unidad de análisis</i>	<i>Diseño de investigación</i>
1. ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria vertical (mordida profunda anterior, mordida abierta anterior, mordida abierta posterior, mordida bis a bis, normoclusión) en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 -Cusco - 2019, según género? 2. ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria transversal (mordida cruzada posterior unilateral/bilateral, mordida en tijera, mordida bis - bis, normoclusión) en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco - 2019, según género? 3. ¿Cuál es la prevalencia de maloclusión dentaria sagital (mordida clase I con y/o sin mordida cruzada anterior, molar clase II división 1 / 2, molar clase III con/ sin mordida cruzada anterior) en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco - 2019, según género? 4. ¿Cuál es la prevalencia de hábitos orales no fisiológicos en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581-Cusco - 2019, según género?	1. Identificar la prevalencia de maloclusión dentaria vertical (mordida profunda anterior, mordida abierta anterior, mordida abierta posterior, mordida bis a bis, normoclusión) en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581-Cusco, según género. 2. Cuantificar la prevalencia de maloclusión dentaria transversal (mordida cruzada posterior unilateral/bilateral, mordida en tijera, mordida bis -bis, normoclusión) en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 - Cusco, según género. 3. Identificar la prevalencia de maloclusión dentaria sagital (mordida clase I con y/o sin mordida cruzada anterior, molar clase II división 1 / 2, molar clase III con/ sin mordida cruzada anterior) en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581- Cusco, según género. 4. Cuantificar la prevalencia de hábitos orales no fisiológicos en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 - cusco, según género.	1. La prevalencia de maloclusión dentaria vertical (mordida profunda anterior, mordida abierta anterior, mordida abierta posterior, mordida bis a bis, normoclusión) es significativa en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco, según género 2. La prevalencia de maloclusión dentaria transversal (mordida cruzada posterior unilateral/bilateral, mordida en tijera, mordida bis - bis, normoclusión) es significativo en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco, según género. 3. La prevalencia de maloclusión dentaria sagital (mordida clase I con y/o sin mordida cruzada anterior, molar clase II división 1 / 2, molar clase III con/ sin mordida cruzada anterior) es significativo en niños de 6-12 años de la I. E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco, según género. 4. La prevalencia de hábitos orales no fisiológicos es significativa en niños de 6-12 años de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 Cusco, según género.	Escolares de ambos géneros, de la I.E. Nuestra Señora de Fátima 50581 - Cusco durante los meses de noviembre y diciembre del año 2019.	El presente trabajo de investigación presenta un diseño descriptivo, observacional, transversal.
			Foblación	
			150 niños y/o escolares que cumplieron con todos los criterios de inclusión.	
			Muestra	
			La muestra estuvo conformada por 80 niños y/o escolares que cumplieron con todos los criterios de inclusión.	

Instrumento de recolección de información



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA



*“Maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiológicas
 en la I.E. NUESTRA SEÑORA DE FATIMA 50581 CUSCO ,2019”*

FICHA CLINICA

Nombre del Escolar

Edad.....Genero F () M ()

Nº	MALOCCLUSION DENTARIA	CARACTERISTICAS	MARQUE
1.-	TIPO DE MALOCCLUSION DENTARIA VERTICAL	<i>Mordida profunda anterior</i>	
		<i>Mordida abierta anterior</i>	
		<i>Mordida abierta posterior</i>	
		<i>Bis-Bis</i>	
		<i>Normoclusión</i>	
		<i>N.R</i>	
2.-	TIPO DE MALOCCLUSION DENTARIA TRANSVERSAL	<i>Mordida cruzada posterior uni/bi</i>	
		<i>Mordida en tijera</i>	
		<i>Bis-Bis</i>	
		<i>Normoclusión</i>	
3.-	TIPO DE MALOCCLUSION DENTARIA SAGITAL	<i>Molar clase I sin mordida cruzada anterior</i>	
		<i>Molar clase I con mordida cruzada anterior</i>	
		<i>Molar clase II división 1</i>	
		<i>Molar clase II división 2</i>	
		<i>Molar clase III sin mordida cruzada anterior</i>	
		<i>Molar clase III con mordida cruzada anterior</i>	
		<i>N.R</i>	

PARA DETERMINAR LOS HABITOS ORALES NO FISIOLOGICOS:

N ^a	HABITOS ORALES NO FISIOLOGICOS	VALORES	MARQUE
1.-	DEGLUCION	<i>Normal</i>	
		<i>Atípica</i>	
2.-	FAGIA	<i>Onicofagia</i>	
		<i>No presenta</i>	
3.-	SUCCION	<i>Digital</i>	
		<i>Labial</i>	
		<i>No presenta</i>	
4.-	RESPIRACION	<i>Nasal</i>	
		<i>Bucal</i>	
		<i>Mixta</i>	
5.-	POSTURA	<i>Anteroposterior</i>	
		<i>Retrospección</i>	
		<i>Orto posición</i>	



Anexo N° 02



CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación es conducida por los Bachiller en Estomatología: **WILIAMS NINA SALLO**, de la Universidad Tecnológica de los Andes. El objetivo es determinar la prevalencia de Maloclusión dentaria vertical, transversal, sagital y hábitos orales no fisiológicos en la I.E. NUESTRA SEÑORA DE FATIMA 50581 CUSCO, 2019.

Si usted accede que su menor hijo participe en este estudio, se le pedirá responder algunas preguntas en una entrevista (o completar una encuesta, o lo que fuera según el caso) y una evaluación integral de la cavidad oral, con fotografías para nada invasivo. Esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas. Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por el Bachiller en Estomatología: WILIAMS NINA SALLO. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es preguntar algunas situaciones de urgencia dental de mi hijo(a) que durará 10 minutos. Me han indicado también que mi menor hijo tendrá que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 10 minutos. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al Comité de Investigación de la Escuela Profesional de Estomatología- UTEA al teléfono: 974669878. Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Nombre del Participante:

(En letras imprenta) grado: Sección:

Firma del padre o apoderado: Fecha:



Anexo N° 03

ASENTIMIENTO INFORMADO



Para conocer mejor porque los dientes pueden crecer chuecos y saber cuáles son las posibles causas de los dientes chuecos en niños como tú, necesitamos hacerte un revisión de tu boquita para saber si tienes algún problema en tu boquita y poder decirles a tus papás y/o apoderados que te lleven al consultorio para que te den remedios y te mejores. Por este motivo quiero saber si te gustaría participar en este estudio. Una vez que tú aceptes participar, se conversará con tus papás y/o apoderado para que ellos sepan de este estudio.

No tienes que contestar ahora lo puedes hablar con tus padres y si no entiendes cualquier cosa puedes preguntar las veces que quieras y yo te explicaré lo que necesites.

Si decides no participar en el estudio no pasa nada y nadie se enojará o retará por ello. Tampoco va a influir en tus notas del colegio.

Los resultados de tus exámenes se los daremos a tus padres y/o apoderados y nadie más sabrá el resultado de estos. Además, si tienes dientes chuecos o algún otro problema les diremos a tus padres y/o apoderados que te lleven al consultorio para buscar una solución.

Si quieres participar, haz un círculo o una marca al dibujo del dedo apuntando hacia arriba y si no quieres, haz la marca en el dedito apuntando para abajo. Con eso bastará para que nosotros sepamos tu preferencia

Yo:.....

SI quiero participar
participar

NO

quiero



PANEL FOTOGRAFICO

REUNION CON LOS PADRES DE FAMILIA







REUNION CON LOS NIÑOS Y NIÑAS PARA DARLES UNA CHARLA





RECOLECCION DE DATOS CON LA AYUDA DE ALGUNOS COLABORADORES











