

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA



**ASOCIACIÓN ENTRE HÁBITOS ORALES Y LA PREVALENCIA
DE MALOCCLUSIÓN DENTARIA EN NIÑOS DE 7-12 AÑOS**

**TESIS PARA OPTAR POR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTADO POR LA:
Bach. Atalia Esther TROCONES TUCTO

LIMA – PERÚ
2018

TÍTULO DE LA TESIS

ASOCIACIÓN ENTRE HÁBITOS ORALES Y LA PREVALENCIA DE
MALOCLUSIÓN DENTARIA EN NIÑOS DE 7-12 AÑOS

A Dios, ya que sin la ayuda de Él nada es posible, por haberme permitido culminar mis estudios, guiándome y permitiéndome crecer en este camino de mi formación profesional.

A mi madre por sus consejos, guía y su esfuerzo tratando siempre de darme lo mejor.

A mis tíos que siempre me estuvieron apoyando desde un principio y dándome el impulso para seguir adelante.

A mi esposo por su apoyo y consejos para poder seguir creciendo de manera profesional.

A mis hijos que son mi principal motivo e inspiración para todo lo que realizo y para cada paso que doy.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Hugo Caballero Cornejo por su asesoría, por su paciencia y tiempo dedicado en la elaboración de esta investigación.

A la Dra. Yohana Villa Torres por su colaboración, apoyo constante y el tiempo dedicado al desarrollo de esta tesis.

A la Dra. María de Fátima García Delgado por su motivación y destacando su profesionalismo supervisando mi investigación.

Al Sr. Rodrigo Riveros Alarcón Director de la I.E. Primaria Próceres de Independencia N° 138 por su apoyo en la autorización para la recolección de datos.

INDICE

	Pág.
Portada	i
Título	ii
Jurado de Sustentación	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimientos	v
Índice	vi
Índice de Tablas	viii
Índice de Gráficos	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Marco Teórico	1
1.1.1 Hábitos Orales	1
1.1.2 Maloclusión Dentaria	19
1.2 Investigaciones	25
1.3 Marco Conceptual	43

CAPÍTULO II: EL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Planteamiento del Problema	47
2.1.1 Descripción de la Realidad Problemática	47
2.1.2 Definición del Problema	50
2.2 Finalidad y Objetivos de la Investigación	51
2.2.1 Finalidad	51
2.2.2 Objetivo General y Específicos	51
2.2.3 Delimitación del Estudio	52
2.2.4 Justificación e Importancia del Estudio	53
2.3 Variables e Indicadores	54

CAPÍTULO III: MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTO

3.1 Población y Muestra	55
3.1.1 Población	55
3.1.2 Muestra	55
3.2 Diseño a Utilizar en el Estudio	56
3.3 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos	56
3.3.1 Técnica de Recolección de Datos	56
3.3.2 Instrumento de Recolección de Datos	57
3.4 Procesamiento de Datos	61

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Presentación de los Resultados	62
4.2 Discusión de los Resultados	85

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones	97
5.2 Recomendaciones	98

BIBLIOGRAFÍA	101
---------------------	-----

ANEXOS	106
---------------	-----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla		Pág.
N° 01	Distribución de la muestra de acuerdo al sexo.	68
N° 02	Distribución de la muestra de acuerdo a la edad.	64
N° 03	Distribución de la muestra de prevalencia de hábitos orales.	65
N° 04	Distribución de la prevalencia de maloclusiones dentarias.	66
N° 05	Distribución de asociación de hábitos orales y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños.	68
N° 06	Relación de los hábitos orales y la prevalencia de maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de Chi cuadrado (χ^2) y el nivel de significancia.	69
N° 07	Distribución de asociación entre succión digital y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños.	70
N° 08	Relación de Hábito Oral Succión Digital y la prevalencia de Maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de Chi cuadrado (χ^2) y el nivel de significancia.	72
N° 09	Distribución de asociación entre el hábito oral de respirador bucal y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños.	73
N° 10	Relación de Hábito Oral Respirador Bucal y la prevalencia de Maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de Chi cuadrado (χ^2) y el nivel de significancia.	75
N° 11	Distribución de la muestra de asociación entre el hábito oral de bruxismo y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños.	76
N° 12	Relación de hábito oral bruxismo y la prevalencia de maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de chi cuadrado (χ^2) y el nivel de significancia.	78
N° 13	Distribución de la muestra de asociación entre el Hábito Oral de Succión Labial y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños.	79
N° 14	Relación de hábito oral succión labial y la prevalencia de maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de chi cuadrado (χ^2) y el nivel de significancia.	81

- N° 15** Distribución de la muestra de asociación entre el hábito oral de onicofagia y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños. **82**
- N° 16** Relación de hábito oral onicofagia y la prevalencia de maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de chi cuadrado (χ^2) y el nivel de significancia. **84**

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico		Pág.
N° 01	Distribución entre personas de sexo femenino y masculino.	63
N° 02	Distribución de la muestra de acuerdo a la edad.	64
N° 03	Distribución de la muestra de prevalencia de hábitos orales.	65
N° 04	Distribución de la muestra de prevalencia de maloclusiones dentarias.	67
N° 05	Distribución de la muestra de la asociación de hábitos orales y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños.	68
N° 06	Distribución de la muestra de asociación entre succión digital y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños.	71
N° 07	Distribución de la muestra de asociación entre el hábito oral de respirador bucal y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños.	74
N° 08	Distribución de la muestra de asociación entre el hábito oral de bruxismo y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños.	77
N° 09	Distribución de la muestra de asociación entre el hábito oral de succión labial y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños.	80
N° 10	Distribución de la muestra de asociación entre el Hábito Oral de Onicofagia y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños.	83

RESUMEN

La presente investigación tuvo el propósito de determinar la asociación de Hábitos Orales y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018. El diseño metodológico utilizado en el estudio fue descriptivo, el tipo de investigación Transversal, prospectivo y el Enfoque Cuantitativo. Para la ejecución del proyecto se utilizó una muestra conformada por 150 estudiantes que pertenecen al I.E. Escolar Primaria Próceres de la Independencia N° 138, quienes fueron relacionados en forma no aleatoria por conveniencia, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Los datos que se obtuvieron en la ejecución de la investigación fueron almacenados en una base de datos procesados en Microsoft Excel y la estadística descriptiva e inferencial en el programa estadístico SPSS versión 20.0. Los resultados se observa que el hábito oral que presenta Maloclusión en su mayoría es el de Respiración bucal con un número de 25 y un porcentaje de 16.60%, el hábito de Succión digital con Maloclusión en número de 15 con un porcentaje de 10.0% y en menor número y porcentaje Onicofagia, succión labial. Se concluye que hay asociación de los Hábitos Orales con las Maloclusiones, siendo el de mayor prevalencia el respirador Bucal.

Palabras clave:

Hábitos Orales. Maloclusiones. Prevalencia. Respirador Bucal.

ABSTRACT

The present investigation had the purpose of determining the association of Oral Habits and the Prevalence of Dental Malocclusion in children from 7 to 12 years in the I.E. Próceres de la Independencia N°138 in 2018. The methodological design used in the study was descriptive, the type of cross-sectional, prospective research and the Quantitative Approach. For the execution of the project we used a sample made up of 150 students belonging to the Próceres de la Independencia Primary School I.E. No. 138, who were related in a non-random way for convenience, who met the inclusion and exclusion criteria. The data obtained in the execution of the research were stored in a database processed in Microsoft Excel and the descriptive and inferential statistics in the statistical program SPSS version 20.0. The results show that the oral habit presented by Maloclusión is mostly oral Breathing with a number of 25 and a percentage of 16.60%, the habit of Digital Suction with Malocclusion in number of 15 with a percentage of 10.0% and in lower number and percentage Onychofagia, labial suction. It is concluded that there is an association of Oral Habits with Malocclusions, the most prevalent being the Buccal Respirator.

Keywords:

Oral Habits. Malocclusions. Prevalence. Buccal Respirator.

INTRODUCCIÓN

Un hábito puede ser definido como la costumbre o práctica adquirida por la repetición frecuente de un mismo acto, que en un principio se hace de forma consciente y luego de modo inconsciente, como son la respiración nasal, masticación, el habla y la deglución, considerados fisiológicos o funcionales, existiendo también aquellos también no fisiológicos entre los cuales tenemos la succión del dedo, la respiración bucal y la deglución atípica.

Los Hábitos Orales son comportamientos parafuncionales que en determinados tiempos podrían ser normales y que con el tiempo puede llevar al desarrollo de una maloclusión. Entre dichos hábitos tenemos: mordisqueo de labio o carrillo, de objetos, empuje lingual, deglución infantil, onicofagia, aplicar presión en los dientes usando el dedo o un objeto.

La Maloclusión es una afección del desarrollo, las causas de maloclusión están habitualmente agrupadas porque no suelen ser específicas, éstas incluyen: herencia, trauma, defectos del desarrollo, agentes físicos, enfermedades sistémicas, locales, tumores, caries, hábitos, entre otros.

Los hábitos orales son considerados factores adquiridos durante la vida con efectos negativos en la estructura y/o función orofacial. Los hábitos orales son conductas parafuncionales que pueden ser normales en determinado momento de la vida; pero cuando son persistentes en el tiempo pueden causar alteraciones fisiológicas y morfológicas, que además pueden afectar su desarrollo psicológico y social. Podemos decir que hoy en día los Hábitos

Orales son considerados factores etiológicos que están presentes con diferentes prevalencias.

Dichos pacientes pediátricos pueden presentar Hábitos Orales que perjudiquen la estructura dentaria, ósea, muscular y funcional (fonética, deglución y fonación). Los efectos generados también tienen implicancias en la autoestima y las relaciones interpersonales, dado que un niño con hábitos orales y maloclusiones puede ser sufrir de Bullying, así como la poca expresión de la sonrisa.

Su influencia de los hábitos en el desarrollo y el funcionamiento de los músculos de la cavidad oral, las consecuencias pueden ser observadas en la dentición de los niños. Por ello, es muy importante realizar un diagnóstico de los hábitos prevenir y corregir las futuras alteraciones que puedan darse y realizar un correcto tratamiento.

Con esta investigación se pretende conocer la asociación de hábitos orales y la prevalencia de maloclusión, su alteración y sus consecuencias a futuro dirigidas a los padres de familia, para promover programas educativos e informativos sobre dicho padecimiento y para que tomen conciencia en el sector salud y en los padres de lo importante que es la prevención odontológica preventiva e interceptiva.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 MARCO TEÓRICO

1.1.1 Hábitos Orales

A. Definición general

Los Hábitos Orales son comportamientos parafuncionales que en determinados tiempos podrían ser normales y que con el tiempo puede llevar al desarrollo de una maloclusión. Entre dichos hábitos tenemos: mordisqueo de labio o carrillo, de objetos, empuje lingual, deglución infantil, onicofagia, aplicar presión en los dientes usando el dedo o un objeto.¹

Según Olson (1929), el hábito más común es succión digital, seguido de onicofagia, morder el labio y empuje lingual; según Josell (1995), el más frecuente es onicofagia y morder objetos. En el 2002, Bosnjak identificó que el hábito más frecuente fue morder objetos u onicofagia (28,07%), succión digital (18,42%), empuje lingual (17,25%) y morderse los labios o carrillos (16,96%). Un estudio realizado en México en el 2009 encontró una incidencia de un 35% en el hábito de onicofagia, siendo este el hábito más frecuente, seguido por la succión digital (8,5%) y succión labial (8%).¹

La literatura científica define a hábito como una costumbre o práctica que se adquiere mediante la repetición frecuente de un mismo acto que llega a generar satisfacción. En un principio un hábito puede ser consciente y luego convertirse en inconsciente; algunos hábitos orales son considerados fisiológicos o funcionales como la respiración nasal, masticación, el habla y la deglución, pero existen otros que son considerados no fisiológicos como la succión del dedo, la respiración bucal y la deglución atípica entre otros y en su origen y establecimiento intervienen muchos factores que comprenden aspectos psicológicos y predisposiciones morfológicas. Desde hace mucho tiempo se ha reconocido la relación entre algunos hábitos orales y trastornos del desarrollo; “la afección de las estructuras oro faciales dependerá de la frecuencia, duración, intensidad y dirección de la fuerza aplicadas al realizar las contracciones musculares de manera reiterada”; pero de igual forma se acepta que si son realizadas acciones correctivas en edades tempranas se tendrán más posibilidades de modificar el patrón de crecimiento de los maxilares y el desarrollo de los arcos dentarios, de igual manera eliminando el hábito antes de los 3 años edad es probable que el impacto generado por el mismo pueda corregirse espontáneamente.³

Un hábito puede ser definido como la costumbre o práctica adquirida por la repetición frecuente de un mismo acto, que en un principio se hace de forma consciente y luego de modo inconsciente, como son la respiración

nasal, masticación, el habla y la deglución, considerados fisiológicos o funcionales, existiendo también aquellos también no fisiológicos entre los cuales tenemos la succión del dedo, la respiración bucal y la deglución atípica.²

B. Deglución atípica

La deglución se podría definir como una actividad parafuncional en la que los músculos de la expresión facial no participan, los músculos de la masticación permanecen unidos a los maxilares, la lengua permanecen dentro de los arcos dentales y los movimientos ondulatorios de adelante hacia atrás para el transporte del bolo alimenticio.¹

Hay que tener en cuenta que la función más importante del sistema estomatognático es la masticación de los alimentos. Este sistema también tiene como función secundaria la deglución, que es una acción motora automática en la que actúan músculos de la respiración y del aparato gastrointestinal. Está definida como el tránsito del bolo alimenticio o la saliva desde la cavidad bucal al estómago. En condiciones normales, la deglución se produce sin contracción de las musculaturas mímicas: Los dientes se encuentran en contacto y la masa lingual permanece dentro de la cavidad oral.²

Llamada también interposición lingual se origina por la interposición de la lengua entre los dientes al momento de deglutir. Si persiste en el tiempo la interferencia luego de la erupción de los dientes anteriores se origina una mordida abierta; en el trabajo de a Ovsenik del 2009, se plantea la

influencia de la lactancia materna en la maduración de los patrones de deglución normales lo cual ocurre según Graber entre los 2 y 4 años (citado por Ovsenik); Ovsenik también reporta prevalencias del 50% de deglución atípica en niños de 3 años de edad y del 25% en niños de 12 años lo que podría estar indicando un establecimiento más tardío de los patrones normales, según varios autores citados en este trabajo la deglución atípica es influenciado por la succión de dedo, uso de chupos, biberón, respiración bucal y habito de lengua.³

Según Moyers; la deglución atípica, llamada también interposición lingual, se produce si persiste el patrón de deglución infantil luego de la erupción de los dientes anteriores. En ocasiones, se puede afirmar también, que la deglución atípica se trata de un fenómeno secundario a la presencia de una mordida abierta anterior.²

– Características

La variación de la deglución se da en el sector anterior independientemente de la formación dentoalveolar ya que la lengua se adapta al patrón oclusal, al tratar de buscar el selle. La deglución infantil se caracteriza cuando la lengua se interpone entre los rebordes que se encuentran en mordida abierta, este patrón es normal durante los primeros doce meses.¹

La deglución infantil típica del niño antes de la erupción dentaria, se caracteriza por:

- Los maxilares se separan.

- Con la lengua interpuesta entre ellos, el movimiento es guiado por un intercambio sensorial entre los labios, la lengua y a musculatura perioral.
- La mandíbula se fija y se proyecta hacia delante, de tal forma que la lengua puede presionar el pezón contra la arcada dentaria superior durante el amamantamiento.
- El cambio al patrón de deglución adulta se va estableciendo gradualmente debido a la aparición de la dentición, al menor tamaño proporcional de la lengua con respecto a la cavidad bucal (dado que crece mucho menos que las dimensiones generales orofaciales), a la maduración neuromuscular y al cambio en la alimentación al comenzar la ingestión de alimentos sólidos.²
- Mordida abierta anterior simétrica.
- Protrusión de dientes anterosuperiores y aparición de diastemas.
- Labio superior hipotónico e inferior hipertónico.
- Hipertonicidad de la borla de mentón.
- Hiperactividad de los músculos de la masticación.
- Inhibición del crecimiento vertical del proceso alveolar.
- Incompetencia labial.
- Problemas fonéticos.
- Mordida abierta anterior.

C. Empuje lingual

Se caracteriza por la protrusión de la lengua entre los incisivos o los segmentos bucales durante el acto de la deglución. En 1965 fue propuesta por Brauer una clasificación alterna de la deglución con empuje lingual con base en la deformidad producida y no en la etiología.¹

Esta se divide en cuatro grupos:

- Tipo I: empuje lingual no deformante.
- Tipo II: empuje lingual deformante anterior (subgrupo 1: mordida abierta anterior, subgrupo 2: asociado a protrusión de dientes anteriores, subgrupo 3: mordida cruzada posterior).
- Tipo III: empuje lingual deformante lateral (subgrupo 1: mordida abierta posterior, subgrupo 2: mordida cruzada posterior, subgrupo 3: sobremordida profunda).
- Tipo IV: empuje lingual deformante anterior y lateral (subgrupo 1: mordida abierta anterior y posterior, subgrupo 2: asociado con protrusión de dientes anteriores, subgrupo 3: asociado con mordida cruzada posterior).¹

D. Hábito de succión digital y pulgar

Se caracteriza porque existen esencialmente dos formas de succión: la nutritiva y la no nutritiva, ambas provocan sensación de calidez y seguridad; a esta última correspondería el hábito del chupete.¹

Hábito que consiste en introducir un dedo (generalmente el pulgar) en la cavidad oral, generalmente implica una contracción activa de la musculatura perioral. La prevalencia que citan los diferentes autores oscila entre el 1,7 y el 47%, estas diferencias pueden explicarse por

la edad a la que se realice el estudio, pues mientras en las primeras semanas de vida este hábito es muy frecuente al responder a un reflejo innato, conforme el niño va creciendo la frecuencia disminuye. Las maloclusiones que se asocian al hábito de succión digital son: mordida abierta anterior, protrusión de incisivos superiores, retroinclinación de incisivos inferiores, aumento del resalte, clase II, paladar ojival y mordida cruzada.³

La palabra succión según el diccionario de la lengua española y Larousse es la extracción de un líquido con los labios de una cosa siendo este un instinto reflejo. El Reflejo de succión constituye una respuesta innata que se da en los seres humanos durante las primeras semanas de vida, generalmente hasta los cuatro o seis meses. Se activa cuando un objeto entra en contacto con los labios del recién nacido proporcionando que la boca se ponga a succionarlo. Esta organización nerviosa temprana permite al niño alimentarse de su madre por lo que la succión prenatal y neonatal nutricional es fisiológica. Este reflejo de succión es considerado normal hasta que el niño alcanza los tres años de edad, momento en el cual, con la aparición de las piezas temporales es reemplazado gradualmente con la masticación, se considera un mal hábito consiste cuando persiste estando la pieza en boca.²

La supervivencia del recién nacido depende de la succión oral instintiva, que le permite una satisfacción nutricional y le proporciona

una sensación de bienestar de satisfacción y seguridad, ya que le sirve de intercambio con el mundo exterior. En el neonato existen tres reflejos que permiten la lactancia materna y le garantizan la supervivencia:

- Reflejo de búsqueda.
- Reflejo de succión.
- Reflejo de deglución.

Durante el amamantamiento se presentan dos etapas o fases: Aprehensión del pezón y de la areola y el ordeño de la leche. ²

– Etiología

La succión no nutritiva de dedos, chupetes y otros elementos no relacionados con la ingesta de nutrientes se considera una actividad normal en el desarrollo fetal y neonatal hasta los 18 meses de vida, edad a partir de la cual pueden presentarse consecuencias nocivas. En este hábito se posiciona el pulgar u otros dedos dentro de la boca muchas veces durante el día y la noche, ejerciendo una presión definida al succionar. Ha sido asociado con un desbalance psicológico que constituye una forma errónea de solucionar problemas, y está relacionado con estados de ansiedad e inestabilidad emocional. ¹

Larson considera la lactancia artificial como agente etiológico de la succión no nutritiva, debido a que con frecuencia es más breve y requiere de un menor esfuerzos físicos; al no fatigar al bebe impide su adormecimiento por cansancio y no agota todo su instinto natural de

succión. Los hábitos de succión tardía son el resultado de frustraciones psicológicas debidas a contratiempos tanto escolares como familiares. El niño se refugia en la succión para escapar del mundo real que le parece muy duro. La succión no nutritiva puede surgir como una manifestación de otra psicopatología subyacente o bien, como un trastorno asociado a otras alteraciones del comportamiento como fatiga, aburrimiento, escape de la realidad hacia la fantasía, desplazamiento afectivo y problemas familiares; así como la falta de amamantamiento. Algunos niños con succión digital presentan además otros problemas como enuresis, retraining u onicofagia. Se ha descrito como un hábito común en la infancia que se considera normal hasta la edad de los 3 o 4 años; después de esta edad se deben realizar enfoques terapéuticos de tipo psicológicos, fonaudiológicos u odontológicos.²

– Consecuencias

Las repercusiones de este hábito derivan de la posición baja de la lengua que deja de ejercer presión sobre el paladar, de la hiperactividad de los músculos buccinadores que tienden a comprimir el paladar, de la presión pasiva del dedo sobre las arcadas dentarias y de la fuerza que ejerce el dedo contra el paladar.

- La Succión del pulgar: Los músculos activos en este hábito tienen la función de crear un vacío en la cavidad oral. La mandíbula se deprime por acción del pterigoideo externo, aumentando el espacio intraoral y creando una presión negativa.

- Succión del dedo índice: Puede producir mordida abierta unilateral, y/o protrusión de uno o más incisivos o caninos.
- Succión del dedo índice y medio: Puede producir una mordida abierta, y/o la protrusión de uno o más incisivos o caninos.
- Succión del dedo medio y anular: Puede producir una mordida abierta unilateral, protrusión de uno o más incisivos caninos, intrusión o retroinclinación de los incisivos anteroinferiores.²

Succión de varios dedos producen problemas similares, esto va a depender del número de dedos utilizados, la frecuencia y la intensidad de la succión. También el dedo que se chupa se torna aplanado y con un callo en el dorso producido por los incisivos superiores; aumento de la distancia horizontal entre los dientes superiores e inferiores cuando estos están en contacto.²

– Tratamiento

Los datos de la literatura sugieren que el tratamiento del hábito de la succión del pulgar es apropiado a partir de los 4 años de edad si el problema es crónico y se presentan síntomas incipientes de los problemas dentales antes señalados. Los tratamientos disponibles para este hábito se clasifican en tres categorías: tratamientos psicológicos (persuasivos), utilización de dispositivos ortodóncicos que dificultan el hábito y tratamiento miofuncionales.²

- **Interposición labial**

Este hábito puede manifestarse a cualquier edad va acompañado de grietas, sequedad, erosión, irritación de uno o de ambos labios o borde bermellón. Muchas veces esto va asociado a una protusión labial de los incisivos superiores y un desplazamiento lingual de los incisivos inferiores. Este hábito puede ser una de las consecuencias más de una maloclusión II división 1 y clínicamente se puede observar al surco mentolabial pronunciado.

1

- **Consecuencias**

Este hábito puede contribuir a un desequilibrio muscular orofacial, asociado con alteraciones en el crecimiento óseo, malposición dental y deformación dentofaciales, pero la eliminación del hábito es fundamental para el tratamiento y la estabilidad futura. ¹

- **Tratamiento**

Se puede utilizar la bompereta labial, la cual inhibe la presión del musculo orbicular de los labios y del musculo mentail, este recuperador de espacio vestibulariza incisivos, aumenta la longitud y ancho del arco, alivia el apiñamiento en el arco inferior. Los resultados dependen de la posición del labio contra la bombereta, la altura del escudo labial y la duración del uso. ¹

E. Respiración bucal

De acuerdo con la teoría funcional de Moss, la respiración nasal permite un adecuado crecimiento y desarrollo del complejo cráneo facial y dentofacial. Los niños con respiración bucal tienen 10 veces más posibilidades de desarrollar una maloclusión en comparación con los respiradores nasales, son pacientes que muestran pesadez en las mañanas y pueden presentar un bajo rendimiento escolar.¹

Es un hábito muy común en pacientes en edad de desarrollo, la respiración es hecha por la boca, la lengua se ubica en una posición descendente para permitir la entrada del aire. Normalmente la respiración oral está vinculada a pacientes con interposición lingual y del labio; sin embargo, López en el 2014 encontraron que una lactancia materna prolongada disminuye el riesgo de desarrollar este trastorno. En el trabajo de López, también se mencionan como causas del trastorno en el patrón normal de respiración la posición al dormir, el clima, la succión de chupos y predisposiciones anatómicas. Desde hace más de 150 años se estableció la relación entre respiración bucal y deformaciones faciales¹⁸, se ha descrito que el aire transita por la cavidad oral y como consecuencia, se desencadena un aumento de la presión aérea intrabucal. El paladar se deforma y se profundiza, y al mismo tiempo, como el aire no

transita por la cavidad nasal, deja de penetrar en los senos maxilares, que se vuelven atrésicos, y dan al paciente un aspecto característico de cara larga o facie adenoideo. Souki, en el 2014 también demostraron cambios en perfiles blandos en pacientes respiradores bucales.³

– Etiología

Es multifuncional ya que puede ir desde una obstrucción anatómica hasta traumas nasales y rinitis alérgica, la causa más común de respiración bucal es la obstrucción nasal, específicamente la hipertrofia adenoidea. Esto puede conducir a una fuerza labial de cierre débil, probablemente porque se mantiene los labios separados rutinariamente, y los músculos periorales no se ejercitan efectivamente.¹

– Características

En la respiración bucal, la lengua asume la posición ascendente, causando un desequilibrio de la musculatura, con el cual desaparece el apoyo interno de los dientes posterosuperiores y permite que la musculatura bucal descanse sin oposición en la parte externa; por tanto, se crea una contracción del arco superior y del paladar. Para permitir el paso de aire por la boca, es necesario que el paciente mantenga de manera permanente un "pasillo bucal" libre, la mandíbula gira hacia abajo y la lengua se mantiene en posición baja, dejando de modelar el paladar. El aire que penetra por la boca empuja

el paladar hacia arriba y como no hay fuerza contraria de la columna de aire nasal, éste permanece alto.

Históricamente, la obstrucción respiratoria nasal y el hábito de respiración bucal ha sido vinculado a una serie de anomalías faciales, esqueléticas y dentarias, denominadas facies adenoidea o Síndrome de la Cara Larga, que se caracteriza por:

- Cara larga (mayor altura del tercio inferior de la cara).
- Ojeras.
- Depresión malar.
- Tercio inferior aumentado .
- Resequedad e incompetencia labial un paladar ojival ya sea en forma de V ó U.
- Mordida abierta anterior.
- Mordida cruzada posterior.
- Colapso del maxilar superior.
- Gingivitis.
- Elevación de la base de la nariz (que presentara su punta elevada, permitiendo una observación frontal de las narinas, que serán estrechas).
- Maxilar superior protruido
- Vestibularización de los incisivos superiores, gran resalte
- Retrusión maxilar.
- Incisivos inferiores lingualizados y apiñados.
- Lengua en posición atípica, ubicándose en el piso de la cavidad bucal o entre los dientes.
- Déficit de neumatización de los senos.
- Modificación de la posición de la cabeza.

- Predisposición a una pronunciación mala (ceceo debido a una protrusión lingual).²

Las principales molestias de estos pacientes son: sensación de falta de aire, cansancio durante las actividades físicas, dolor de cuello o espalda, alteraciones del gusto y el olfato, halitosis, boca seca, somnolencia diurna, así como salivación abundante al estar hablando al dormir llegando incluso a mojar las sábanas. También se han reportado alteraciones en el patrón del sueño, irritabilidad, dificultad para la concentración Deficiente oxigenación cerebral, produciendo déficit de atención y concentración y las consecuentes dificultades de aprendizaje.²

– **Consecuencias**

La obstrucción nasal crónica conduce a respiración bucal; en una posición anterior e inferior de la lengua; mordida abierta anterior; labios medio abierto; posición baja de la mandíbula; rotación horaria; elongación de la altura facial inferior; tonicidad reducida de la musculatura orofacial; desarmonía en el crecimiento y desarrollo de las estructuras orofaciales; maxilar estrecho; subdesarrollo de la mandíbula; alteraciones en la posición de la cabeza y protrusión de incisivos superiores.¹

– **Tratamiento**

En cuanto al tratamiento requiere un enfoque multidisciplinario: puede requerir tratamiento quirúrgico si la causa es la obstrucción nasal;

interconsulta en otorrino para tratar problemas de asma, rinitis alérgica, bronquitis, entre otros; interconsulta con fonoaudiólogo para enseñar a respirar correctamente y tratar los problemas del habla; además de un tratamiento ortodóncico con el uso de un disyuntor, corrigiendo la alteración transversal asociada con este hábito por medio de expansión rápida maxilar, terapia que ha demostrado ser efectiva, mejorando la morfología del arco dental superior, las dimensiones de la cavidad oral y la resistencia de las vías aéreas hasta en un 45%. Mostrándose mejorías en la respiración nasal en un largo plazo.

F. Bruxismo

Se define como una actividad parafuncional oral cuando un individuo está despierto o dormido. Se subclasifica como bruxismo primario y secundario. El bruxismo primario, o idiopático, corresponde al apretamiento diurno y al bruxismo del sueño cuando no se reconocen problemas o causas médicas. El bruxismo secundario, también denominado por ellos "iatrogénico", corresponde a formas de bruxismo asociados a problemas neurológicos, psiquiátricos, desórdenes del sueño y a administración de drogas. ⁴

Entonces, el acto de apretar y rechinar los dientes puede ser de causa conocida o de causa desconocida, se puede realizar durante el día o durante la noche, de aquí la denominación de bruxismo diurno y el bruxismo nocturno.⁴

Carlsson y Magnusson, en 1999 define parafunción como una actividad de un sistema que no tiene propósitos funcionales y apretamiento y rechinar como el acto de apretar y refregar los dientes, conociéndose ambos como bruxismo. Del hecho de apretar y rechinar derivan las modalidades de bruxismo en céntrica y bruxismo excentérico respectivamente. ⁴

En la mayoría de los estudios revisados se describe el bruxismo como una para función donde la mandíbula realiza movimientos no funcionales durante el día y/o la noche de forma voluntaria o involuntaria. En estos movimientos siempre están involucrados los dientes, que se ponen en contacto con sus antagonistas produciendo un apretamiento o rechinar característicos. Los factores más relevantes relacionados con al bruxismo en niños son: Factores psicológicos, genéticos o de salud general del paciente. Factores odontológicos y los relacionados con el sueño. La complejidad del manejo de los hábitos radica en que por lo general comienzan en la niñez, “lo que hace más difícil su eliminación por la poca capacidad de comprensión del niño, esta es la tarea más importante y en ocasiones compleja del odontólogo al tratar de convencer al paciente del daño que ocasiona la práctica de cualquiera de los hábitos antes mencionados. Es importante además la cooperación de los padres, pues la llave para la eliminación satisfactoria de un hábito es la motivación de padre e hijo, así como

un tratamiento precoz para evitar las consecuencias indeseables de estos".³

– Clasificación

- El bruxismo primario o idiopático; corresponde al apretamiento diurno y al bruxismo del sueño cuando no se reconocen problemas o causas médicas.
- El bruxismo secundario, también denominado por ellos iatrogénico, corresponde a formas de bruxismo asociados a problemas neurológicos, desordenes del sueño y administración de drogas.⁴

– Consecuencias

- Disfunción y alteración de la articulación temporo-mandibular.
- Alteración de los músculos de la masticación y estructuras relacionadas con piezas dentarias (desgaste y movilidad de los dientes).
- Molestias en las zonas como el oído y la mandíbula o dolor de cabeza, espalda y cuello.⁴

G. Onicofagia

Hace referencia al hábito de morderse las uñas. Este es un hábito común y se observa tanto en niños como en adulto; se caracteriza por lesiones repetidas, es de tipo autodestructivo y agresivo. Se conoce como un hábito de transferencia de la succión del pulgar, ya que este tiende a ser abandonado durante el tercer año de vida. La necesidad de morder incluso uñas con un estado psicoemocional de ansiedad. Se observa edades entre los 4 y 6 años; se estabiliza entre los 7 a 10

años; aumenta considerablemente durante la adolescencia; la incidencia se reduce cuando aumenta la edad. ¹

Se define como una costumbre de incidir, cortar, roer las uñas con los dientes, pudiendo provocar heridas en dedos, labios y encías, así como el desarrollo de diversas infecciones. Puede producir desviación de uno o más dientes, desgaste dentario localizado y afectación localizada del tejido periodontal; según Williams et al. (2006) también se ha asociado con Disfunción temporomandibular. ³

– Etiología

La causa básica de la onicofagia es difícil de determinar, puede relacionarse con la ansiedad, irritación y estrés. Los pacientes bajo tratamiento ortodóncico que sufren este hábito pueden desencadenar reabsorción radicular por la aplicación de fuerzas no fisiológica extra. A nivel oral también puede encontrarse apiñamiento, rotación, desgaste, fracturas, protrusión de incisivos superiores, destrucción periodontal en la zona anterior, problemas estomacales, onicomycosis y paroniquia. ¹

– Consecuencias

Se pueden presentar desde consecuencias estéticas hasta las siguientes:

- En los dientes: pueden presentar desgaste y cambios en su posición.

- En las uñas: el continuo mordisqueo crea microtraumas y heridas alrededor de la uña, que hacen que el dedo se inflame y duela y que no crezca la uña.
- En articulación temporomandibular: disfunciones y trastornos.³

1.1.2 Maloclusión dentaria

La maloclusión es una afección del desarrollo. En la mayoría de los casos, la maloclusión y la deformidad dentofacial no se deben a procesos patológicos, sino a una moderada distorsión del desarrollo normal. Es más frecuente que estos problemas sean resultado de una compleja interacción entre varios factores que influyen en el crecimiento y el desarrollo, y no es posible describir un factor etiológico específico.⁵ La maloclusión se ha acentuado con los cambios de la vida moderna, lo que quizá se deba en parte al menor uso actual del aparato masticatorio debido a la mayor blandura de los alimentos.⁵

Las causas de maloclusión están habitualmente agrupadas porque no suelen ser específicas, éstas incluyen: herencia, trauma, defectos del desarrollo, agentes físicos, enfermedades sistémicas, locales, tumores, caries, hábitos, entre otros.⁶

A. Factores generales:

- Herencia Defectos congénitos.
- Medio ambiente.
- Problemas nutricionales.
- Hábitos de presión anormal y aberraciones funcionales. postura trauma y accidentes.⁷

B. Factores locales:

- Anomalías de número de dientes, dientes supernumerarios, ausencias congénitas.
- Anomalías en el tamaño de dientes.
- Anomalías en la forma de los dientes.
- Frenillo labial anormal, barreras mucosas.
- Pérdida prematura de dientes.
- Retención prolongada de dientes.
- Brote tardío de los dientes.
- Vía de brote anormal.
- Anquilosis.
- Caries dental.
- Restauraciones dentales inadecuadas. ⁷

C. Clasificación

La clasificación de la maloclusión es una herramienta importante en el diagnóstico. Se clasificará la maloclusión en los tres planos del espacio: anteroposterior, vertical y transversal.

– Maloclusión anteroposterior

La primera clasificación ortodóncica de maloclusión fue presentada por Edward Angle en 1899, la cual es importante hasta nuestros días, ya que es sencilla, práctica y ofrece una visión inmediata del tipo de maloclusión a la que se refiere. La clasificación de Angle fue basada en la hipótesis de que el primer molar y canino son los dientes más estables de la dentición y la referencia de la oclusión. Las dividió en clase I, clase II y clase III.

- **Clase I.-** Está caracterizada por las relaciones mesiodistales normales de los maxilares y arcos dentales, indicada por la oclusión normal de los primeros molares. En estos casos los labios sirven como un factor constante y poderoso en mantener esta condición, usualmente actuando con igual efecto en ambos arcos y combatiendo cualquier influencia de la lengua o cualquier tendencia inherente por parte de la naturaleza hacia su auto corrección. Los sistemas óseos y neuromusculares están balanceados. El perfil facial puede ser recto.⁷

- **Clase II.-** También llamada distoclucion, caracterizadas por la relación distal de la arcada dentaria inferior con respecto al superior: tomando como referencia la cúspide mesiovestibular del primer molar maxilar, el surco de la primera molar mandibular está situado por distal. Dentro de la clase II distingue Angle la división 1 y la división 2 en función a la relación incisiva.
 - La división 1 se caracteriza por el aumento del resalte y la pro inclinación de los incisivos superiores.
 - La división 2 el resalte esta reducido, y la corona de los incisivos superiores, inclinada hacia lingual.

Tanto en la división 1 como en la 2 se tiene un rasgo común: la molar inferior está en distal de la posición que le correspondería ocupar a una normal interdigitación oclusal.⁸

- **Clase III.-** Se caracteriza por una posición mesial de la arcada dentaria inferior con respecto a la superior; debido a esta mesialización hay una relación anómala de los incisivos por mordida cruzada anterior o, en casos más ligeros, contacto borde a borde de los incisivos. En la mayoría de los estudios epidemiológicos aparece como el tipo de maloclusión menos frecuentes en cifras inferiores al 5% según el origen y la raza de la población observada (8). Se clasifica en:
 - **Clase III verdaderas** que corresponden a una displasia ósea: la mandíbula es grande, y el maxilar, pequeño, y la desproporción de la base ósea es el origen topográfico de la maloclusión. se trata de una displasia ósea genuina.
 - **Clase III falsas o pseudoprogenies** caracterizada por un adelantamiento funcional de la mandíbula en el cierre oclusal. La retroinclinación de los incisivos inferiores interfiere en el contacto oclusal fisiológico y fuerza a los cóndilos a mesializarse para lograr establecer la oclusión máxima o habitual.
 - **Mordida cruzada anterior** en que la anomalía está circunscrita a la oclusión invertida de los incisivos por linguoversión de la corona de los superiores con labioversión de los inferiores o sin ella. ⁸
- **Maloclusiones verticales**

Las maloclusiones como la mordida abierta y profunda son producidas por una alteración en la dimensión vertical.

- **Mordida abierta**

Según Carabelli, define como mordida abierta cuando uno o más dientes no alcanzan la línea de oclusión y no establecen contacto con los antagonistas.

El concepto de mordida abierta varían entre las diferentes escuelas. Para unos es la disminución del grado de sobremordida o resalte vertical normal; para otros es el contacto borde a borde o una apertura clara entre los incisivos. La mordida abierta responde a una falta de contacto evidente entre los dientes superiores e inferiores que se manifiesta al nivel del grupo incisivos o de los segmentos posteriores de las arcadas. En ocasiones los incisivos superiores pueden llegar a cubrir verticalmente a los inferiores, pero falta en contacto del borde incisal de incisivos mandibulares con la estructura antagonista, tanto si es la mucosa palatina como la cara lingual de los incisivos maxilares. La presencia de una apertura interdientaria en el momento del cierre oclusal define así la mordida abierta.

- **Mordida profunda**

Según Strang lo definió como “el solapamiento de los dientes anteriores superiores sobre los inferiores en el plano vertical”. El término sobremordida profunda hace referencia a la forma exagerada en que los incisivos superiores cubren verticalmente los incisivos inferiores. Suelen admitirse por más de 4 mm de

sobremordida o, en general, el solapamiento vertical en más de un tercio de la dimensión vertical de la corona clínica de los incisivos inferiores constituye una sobremordida profunda. ⁹

○ **Maloclusiones Transversales**

Se considera “oclusión normal” en el plano horizontal en aquella situación en el cual las cúspides palatinas de los molares y premolares superiores ocluyen en las fosas principales y triangulares de los molares y premolares inferiores. Así pues, existe un resalte posterior, ya que los dientes superiores desbordan a los inferiores. Existen dos tipos de anomalías transversales: la mordida cruzada posterior y mordida en tijera.

● **Mordida cruzada posterior**

Cuando las cúspides vestibulares de las premolares y molares superiores ocluyen en las fosas de los premolares y molares inferiores. Los dientes inferiores desbordan lateralmente a los superiores. También se conoce como mordida cruzada lingual. La mordida cruzada posterior puede afectar ambas hemiarquadas, una hemiarcada o un diente aislado.

● **Mordida en tijera**

Cuando las caras palatinas de los molares y premolares superiores están en contacto con las caras vestibulares de los

dientes inferiores. Otra nomenclatura para esta anomalía es la oclusión cruzada vestibular o bucal.⁹

1.2 Investigaciones

Medina, C. y Cols. (2010) Perú, realizaron un estudio que tomo como objetivo este estudio se debió a la frecuencia con la que se presenta la deglución atípica, succión digital respiración bucal en los niños con dentición primaria y las maloclusiones que pueden causar, basándose en el hecho que la forma hace la función y reconociendo estos hábitos como parafuncionales alteradores de la forma normal de los maxilares en los niños nos motiva a definirlos para interceptarlos a tiempo y devolver al niño su desarrollo armónico funcional. El presente estudio tiene como finalidad la identificación oportuna de hábitos bucales no fisiológicos en la población infantil es de gran ayuda para evitar o interceptar algún tipo de maloclusión que pueda instaurarse en los pacientes que se encuentran en crecimiento y desarrollo. La revisión bibliográfica que hicieron así lo confirma. Se puede determinar con esta investigación que todo profesional de esta área bien sea ortodoncistas, odontopediatras u odontólogos generales debe tener muy en cuenta que los maxilares mantendrán un desarrollo armónico, mientras el paciente mantenga hábitos bucales considerados fisiológicos, como lo son la respiración nasal, succión en el amamantamiento, masticación y deglución de alimentos y saliva.¹⁵

Versiani L. y Cols. (2010) Brasil, este estudio evaluó la relación entre bruxismo, factores oclusales y hábitos bucales en niños y adolescentes, estudiantes de escuelas públicas de la ciudad de Brasilia, distrito federal. Se evaluó un grupo de 680 estudiantes de ambos sexos de 4 a 16 años de edad, quienes fueron seleccionados al azar. Los datos fueron recogidos mediante cuestionarios y evaluación clínica. Los aspectos morfológicos de oclusión fueron evaluados de acuerdo a la clasificación de Angle y siguiendo unos criterios creados para la dentición temporal, de acuerdo con Foster y Hamilton (1969). Observaron mordidas cruzadas posteriores y anteriores y para el análisis estadístico utilizaron la prueba de chi-cuadrado, el odds ratio y el software SPSS. En cuanto a los resultados obtuvieron que el bruxismo tiene una prevalencia de 43 %, mientras que la maloclusión obtuvo el 57%. Los hábitos bucales se observaron en el 53%. La prevalencia de una maloclusión se incrementó de 42,6% en la dentición temporal a 74,4% en la dentición permanente. Llegaron a la conclusión que no hay una relación estadísticamente significativa entre el bruxismo y los factores estudiados oclusales ($p > 0,05$). No se encontraron diferencias entre sexos en ambas variables. La onicofagia era el hábito más frecuente (35%), principalmente en el sexo femenino. De la evaluación de los tipos específicos de hábitos, sólo la succión del chupete demostró estar relacionado con el bruxismo. ¹⁶

Maldonado G. (2011) Perú, menciono que la respiración bucal constituye un síndrome que puede ser etiológicamente diagnosticado por

causas obstructivas, por hábitos y por anatomía , los que respiran por la boca por obstrucción son aquellos que presentan desviación del tabique nasal, cornetes agrandados, inflamación crónica, congestión de la mucosa faríngea, alergias e hipertrofia amigdalina, y los que respiran por hábito mantienen esa forma de respiración aunque se les haya eliminado el obstáculo, convirtiéndose en respiradores bucales funcionales, y los que lo hacen por razones anatómicas son aquellos cuyo labio superior corto les impide un cierre bilabial completo. Las características mencionadas de la respiración bucal, producen en el niño alteraciones estéticas y funcionales, considerando que en nuestro medio existe un elevado número de niños que presentan anomalías dentomaxilofaciales y que dentro de las causas que actúan está la respiración bucal, es por tal motivo que se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica, con la finalidad de demostrar el efecto que produce la respiración bucal sobre el desarrollo de maloclusiones, así como el comportamiento de las mismas según la edad y el sexo.¹²

Aguilar M. y Cols. (2011) E.E.U.U, realizaron un estudio que tuvo como objetivo comprobar la influencia de ciertos hábitos orales nocivos en el desarrollo de las maloclusiones. Para comprobar la influencia de las unas sobre las otras y la relación entre distintas maloclusiones, realizaron un estudio descriptivo transversal de 525 historias clínicas escogidas al azar de pacientes que acudieron al servicio de Ortodoncia del Hospital San Rafael de Madrid. Se cruzaron las variables de maloclusión en los tres planos del espacio: clase I, II o III; mordida

abierta y/o sobremordida; y mordida cruzada y/o en tijera con los hábitos orales considerados nocivos: succión digital, deglución atípica, respiración oral, onicofagia. Tras el estudio estadístico de correlación se concluyó que: la interposición lingual en reposo, deglución atípica, succión digital y respiración oral estaban relacionadas con la mordida abierta. Las mordidas cruzadas son más frecuentes en pacientes con clase II y III, que pacientes de clase I ósea. ¹⁷

Carvajal J. y Cols. (2012) Bolivia, realizaron un estudio que tiene como objetivo determinar la prevalencia de Hábitos Bucales y su relación con las mal oclusiones en niños de edad preescolar, pertenecientes a la RED 1, de la ciudad de Sucre. La presente investigación es de tipo exploratoria, descriptiva y transversal, porque mediante la observación se identificó la prevalencia de hábitos bucales y su relación con las maloclusiones en niños en edad preescolar de la ciudad de Sucre, en el que se incluyeron 263 preescolares. El grupo etario donde se encontró un elevado número de casos con algún tipo de hábitos corresponde al de 5 años de edad presentando un 34%. El hábito de mayor frecuencia fue la respiración bucal con un 48% y deglución atípica con un 45%. La prevalencia según el tipo de dentición con mal oclusión fue del 56 % en la dentición mixta tardía. El tipo de mal oclusión de mayor prevalencia presente fue el apiñamiento dentario con el 24%. En conclusión, los hábitos bucales modifican la posición de los dientes, la relación y la forma que guardan las arcadas dentarias entre sí, interfiriendo en el crecimiento normal y en la función de la musculatura orofacial. ¹⁰

Rodríguez A. y Rivera C. (2012) Bolivia, se denomina como síndrome de respiración bucal a la dificultad de la respiración fisiológica nasal y es descrita como uno de los hábitos más comunes y con mayor repercusión negativa para el cuerpo puesto que puede ocasionar deformaciones buconasales y llevar a deficiencias orgánicas. Por lo general el síndrome es ocasionado por malos hábitos durante la infancia; entre estos el uso prolongado de chupete, succión digital y la interposición labial. Este síndrome podría llegar a ser el desencadenante de una hipertrofia adenoidea o amigdalina, rinitis, alergias, desviación del tabique nasal, paladar ojival, etc., ocasionando además problemas en el funcionamiento del aparato estomatognático, alterando de esta forma el desarrollo psicológico y social del individuo portador del cuadro ya que influiría en el desarrollo fisiológico de algunas estructuras anatómicas; como el maxilar superior, maxilar inferior, paladar y lengua que posteriormente provocarían afecciones respiratorias, cardíacas y alteraciones posturales.¹¹

Varas F. y Cols (2012) Vasco, realizaron un estudio que tuvo como objetivo conocer en una muestra de niños preescolares la prevalencia de los hábitos anómalos y la influencia de los de succión no nutritiva (chupete y dedo) en la dentición temporal. El diseño del estudio epidemiológico fue observacional descriptivo de tipo transversal, consistió en tres colegios del país Vasco, en la que participaron 225 niños entre las edades de 2 a 6 años, con dentición temporal

completamente erupcionadas. Los datos se han obtenido mediante un cuestionario de hábitos dirigidos a los padres y de exploración clínica realizadas a los niños, registrando alteraciones en la oclusión, como mordida abierta anterior, aumento del resalte y mordida cruzada posterior. Los resultados la prevalencia de hábitos nocivos entre los niños que han sido estudiados es muy alta (90.7%). Los hábitos de succión no nutritiva ha sido la más frecuente (85.3%). Hemos encontrado un aumento significativo de las maloclusiones estudiadas cuando el hábito de succión se mantenía. En conclusión, los hábitos de succión no nutritiva influyen en el desarrollo de la dentición, por lo que se recomienda un abandono temprano de estos mismos, (antes de los dos años) para prevenir la aparición de maloclusiones dentales. ¹⁹

Ghafournia M. y Cols. (2012) Irán, evaluaron la prevalencia del bruxismo e investigaron la relación entre los factores oclusales y bruxismo entre los niños en edad preescolar. Se realizó un estudio transversal, en niños de 3 a 6 años de edad, quienes fueron seleccionados al azar de escuelas escolares en Isfahán, Irán. Los sujetos fueron divididos en dos grupos de bruxómanos y no bruxómanos, según lo determinado por el examen clínico y los informes de los padres. El examinador registra los caninos primarios (Clase I, Clase II y Clase III) y molares (escalón mesial, escalón distal, plano terminal), la existencia de relación de mordida cruzada anterior y posterior, la mordida abierta y profunda. Además fueron evaluados, los dientes girados, impactación de alimentos, los bordes de los dientes afilados, restauraciones altas, caries

extensas de dientes y los dientes dolorosos. La relación entre el bruxismo y los factores oclusales y condiciones irritantes de los dientes se evaluaron mediante un cuadrado. En los resultados se pudo observar el bruxismo en un 12.75 %. Hay relación estadísticamente significativa existente entre el bruxismo y algunos factores oclusales como el plano terminal ($P=0,023$) y escalón mesial ($P=0,001$) y también, entre la impactación de alimentos, caries extensas, dolor de dientes, bordes afilados de los dientes y bruxismo. Llegaron a la conclusión que hay una relación significativa de bruxismo con relaciones molares primarios y condiciones irritantes dentales entre los niños en edad preescolar. ¹⁸

Zapata M. (2013) Perú, el objetivo es relacionar la prevalencia de los hábitos bucales con maloclusiones dentarias en niños de 06 a 12 años en el colegio Educadores. Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, transversal y clínico. Se seleccionó por muestreo aleatorio sistemático a 154 niños de 06 a 12 años con criterios de inclusión y exclusión. En coordinación con la autoridad del colegio, se informó a los padres de familia el fin de la investigación y se les pidió su consentimiento para permitir que sus hijos fueran incluidos en el estudio, considerando los aspectos éticos y legales de la investigación. Se registraron los datos en una ficha clínica previamente validada. La detección de los diferentes hábitos bucales parafuncionales en los escolares se realizó en dos etapas: en la primera etapa se aplicó una encuesta al padre de familia; en la segunda etapa se realizó la valoración clínica del niño. Se consideró como hábito parafuncional presente cuando la información del

padre y el diagnóstico clínico coincidían positivamente. El procesamiento y análisis estadístico de la información se realizó a través del programa estadístico SPSS versión 15. Como resultado la maloclusión que predomina es la clase I con un 71,4%; seguida por la clase II división 1 con un 20,1%, la clase II división 2 con un 0.6% y la clase III con un 7.8%. La mordida abierta anterior es más frecuente en la deglución atípica ($p < 0.01$) y hay diferencia estadísticamente significativa relacionando succión digital con mordida abierta anterior ($p < 0.05$). En conclusión, si existe relación entre los hábitos bucales y la presencia de maloclusiones dentarias en niños de 06 a 12 años en el colegio Los Educadores.¹³

Ocampo A. y Cols. (2013) Colombia, mencionaron que existen hábitos orales nocivos que pueden influir en el desarrollo de las maloclusiones; aunque estos no son un riesgo para la vida, sus consecuencias son un problema de salud pública. En esta revisión de literatura se propone establecer los hábitos más evaluados por los odontólogos, identificar sus problemas y dar una orientación práctica. Se realizó una búsqueda de la literatura acerca de los hábitos orales al momento de la consulta odontológica con el fin de encaminar a un rápido tratamiento para que el daño causado sea menor. En conclusión, luego de la revisión de literatura se puede concluir que los hábitos orales nocivos llevan a maloclusiones y estas dependerán de la frecuencia, fuerza y duración de los hábitos. En la consulta, el odontólogo tiene la responsabilidad de identificar e intervenir oportunamente los hábitos parafuncionales,

especialmente en población infantil, para evitar o interceptar alguna maloclusión.²⁰

Morán V. y Zamora O. (2013) Venezuela, este estudio se realizó con la finalidad de determinar las anomalías de las maloclusiones y hábitos orales más frecuente en pacientes infantiles de una escuela pública en el Edo. Miranda, entre edades comprendidas de 6 a 7 años, ambos sexos. Población constituida por 53 pacientes, la totalidad de dos 1er grados que hay en dicha institución. El método de recolección de datos fue la observación directa. La clase I de la clasificación de Angle es la más predominante, la clase II división 1 es la que sigue y por último la clase III tipo 1. En cuanto a los hábitos el más frecuente es la succión digital, tanto el pulgar como el dedo índice, seguidamente de morder o comerse las uñas y por último la deglución atípica. Adicionalmente, se observó que el índice de higiene bucal de dichos pacientes es muy bajo. Contando así, que la manifestación de maloclusiones es mayor en niños que niñas mientras que la higiene es mala en ambos sexos.²²

Buitrago A. y Cols. (2013) Colombia, el objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de maloclusiones y su relación con hábitos orales. Es estudio retrospectivo, se revisaron 101 historias clínicas de niños entre 4-11 años que iniciaron tratamiento de ortopedia. Las variables registradas fueron maloclusión esquelética, relación molar, mordida abierta, profunda, cruzada posterior y en tijera, overjet aumentado, borde a borde e invertido y hábitos orales. Para determinar

asociación entre las variables se aplicó la prueba de Chi 2. Las hipótesis se probaron a un nivel de significancia $p \leq 0.05$. Como resultado la prevalencia de hábitos orales fue 86,1%, los más frecuentes empuje lingual y deglución atípica (78,2%). Las maloclusiones más comunes fueron clase III esquelética (50,5%), clase II molar (49,5%), mordida profunda (60,6%) y overjet aumentado (34,7%). Se observó maloclusión clase III esquelética y presencia hábitos en 94,1%. La mordida cruzada posterior se presentó con patrón de crecimiento vertical en 72,7%, y con empuje lingual y deglución atípica (90,9%). Se presentó asociación significativa entre maloclusión esquelética clase III y empuje lingual ($p=0,036$) y deglución atípica ($p=0,008$); Clase III molar y deglución atípica ($p=0,036$); mordida abierta y succión digital ($p=0,005$) y empuje lingual ($p=0,016$); overjet borde a borde y deglución atípica y empuje lingual ($p=0,007$); presencia de hábito con maloclusión borde a borde e invertido ($p=0,008$). En conclusión la prevalencia de maloclusiones y hábitos orales fue alta y con asociación entre maloclusión clase III esquelética con empuje lingual y deglución atípica; clase III molar con deglución atípica; mordida abierta anterior con interposición lingual y succión digital; over-jet borde a borde con empuje lingual y deglución atípica. ²¹

Zapata M. y Cols. (2014) Perú, el objetivo del presente estudio es relacionar la prevalencia de los hábitos bucales con maloclusiones dentarias en niños de 6 a 12 años en la Institución Educativa “Los Educadores”. Estudio descriptivo, prospectivo, transversal y clínico. Se

seleccionó por muestreo aleatorio sistemático a 154 niños de 6 a 12 años de la Institución Educativa “Los Educadores”, ubicado en el distrito de San Luis, Lima. Se pidió el consentimiento a los padres para permitir que sus hijos fueran incluidos en el estudio, considerando los aspectos éticos y legales de la investigación. La detección de los diferentes hábitos bucales parafuncionales en los escolares se realizó en dos etapas. En la primera etapa se aplicó una encuesta al padre de familia; en la segunda etapa se realizó la valoración clínica del niño. Se consideró como hábito parafuncional presente cuando la información del padre y el diagnóstico clínico coincidían positivamente. Los datos fueron procesados en el programa estadístico SPSS v.15 y se utilizaron las pruebas chi cuadrado y Fisher para el análisis estadístico. El hábito bucal prevalente fue la onicofagia (25,3 %). La maloclusión predominante fue la clase I (71,4%), seguida por la clase II división 1 (20,1%), luego la clase III (7,8%) y la clase II división 2 (0,6%). No hubo relación entre los hábitos bucales y el sexo, sin embargo, se encontró una relación significativa de la deglución atípica ($p=0,002$) y succión digital ($p<0,001$) con la mordida abierta anterior. En conclusión, existe relación entre los hábitos bucales succión digital y deglución atípica con la maloclusión dentaria vertical mordida abierta anterior.²³

Catarí P. y Cols. (2014) Venezuela, mencionaron que un hábito bucal no fisiológico puede interferir con el desarrollo de la oclusión. El objetivo de este estudio fue describir los hábitos bucales no fisiológicos y la maloclusión con dentición mixta que asiste a la consulta de

Odontopediatría II área de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo en el periodo 2012-2013. El estudio fue epidemiológico descriptivo no experimental transversal, población 190 historias clínicas, muestra no probabilística 110 historias clínicas. La detección de los diferentes hábitos bucales no fisiológicos se realizó en 2 etapas: 1) llenado de la historia clínica de la FOUC y 2) aplicación de una lista de cotejo con los datos obtenidos en la historia clínica. Obtuvo como resultado el total de pacientes sanos fue de 29, los pacientes con maloclusión dieron un valor de 81; el hábito bucal de mayor frecuencia fue la onicofagia con un valor de 40 pacientes, con respecto a las maloclusiones se observó mayor frecuencia el apiñamiento con 22 pacientes, clase II subdivisión 2 con 21 pacientes, mordida abierta con 14 pacientes, por último, los pacientes que presentaron hábitos bucales no fisiológicos y maloclusión fue de 51. En conclusión, se encontró evidencia significativa con respecto a la influencia de los hábitos bucales no fisiológicos sobre la maloclusión, es necesaria la identificación oportuna de estos hábitos, si es posible disminuir o erradicarlos durante el crecimiento y desarrollo de los maxilares, por otra parte, trata de no anticipar el uso de dispositivos antes de los primeros 6 meses de vida.²⁴

Mendoza L. Y Cols. (2014) México, realizaron un estudio con el objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de las maloclusiones y su asociación con factores de riesgo, como hábitos bucales nocivos en la población infantil de 2 a 15 años que solicitaron atención dental en la clínica Periférica Venustiano Carranza de la UNAM. Se realizó un

estudio de tipo transversal en 147 niños. Previamente se calibraron las personas que participaron en el estudio, con una concordancia del 98% para los hábitos nocivos y 92% en las maloclusiones. La información epidemiológica se levantó en una sola fase que constó de dos etapas para identificar la presencia de los hábitos bucales nocivos y diagnosticar el tipo de maloclusión. Se utilizó el paquete estadístico SPSS 15. Como resultado la prevalencia de los hábitos bucales nocivos fue del 96.6%. El mayor número de casos se presentó a la edad de 4 y de 6 a 11 años durante la dentición mixta. Se presentó indistintamente de acuerdo con el género. El hábito de mayor prevalencia fue el de interposición lingual: 66.2%; en segundo lugar, succión labial: 49.3%; en tercer lugar, onicofagia: 41.9% y, por último, respiración bucal: 31.8%. En cuanto a las maloclusiones: mordida abierta, 35.1%; apiñamiento anteroinferior, 26.4%; apiñamiento anterosuperior, 19.6%, y mordida cruzada posterior, 12.8%. Se encontró asociación del hábito de interposición lingual y mordida abierta ($p < 0.000$), respiración bucal con mordida cruzada posterior ($p < 0.012$) y la clase II de Angle ($p < 0.008$). En conclusión la población infantil presenta mayor susceptibilidad a desarrollar maloclusiones durante el crecimiento, por lo que se deben tomar medidas preventivas durante esta etapa. ²⁵

Giraldo N. y Cols. (2015) Colombia, llevaron a cabo un estudio descriptivo transversal en 100 pacientes respiradores bucales de 6 a 12 años que acudieron por primera vez a la Clínica del Niño (iv a vii semestre) y sin intervención terapéutica previa, identificados a través de

una lista de chequeo. Mediante examen clínico, se recogieron variables sociodemográficas, antecedentes médicos, características faciales, hábitos bucales, características de los arcos dentarios, variables relacionadas con la oclusión y presencia de caries e inflamación de las encías. Más de la mitad de la población evaluada en clase I dental y no presento competencia labial. Otros hábitos frecuentes fueron la onicofagia y el bruxismo. La línea media dental inferior desviada con respecto a la línea media facial predomina más en los niños (69%). En cuanto a la mordida cruzada anterior, no se encontraron diferencias marcadas entre niñas y niños, mientras que la mordida abierta anterior se detectó con mayor frecuencia en niños (26%). La forma ovalada de los arcos fue la más predominante (superior: 85%, inferior: 77%), y más de la mitad de los pacientes presentaron paladar profundo. Se encontraron signos de inflamación gingival en un 80%, y más del 50% presento caries dental. ²⁶

Orozco L. y Cols. (2016) México, realizaron un estudio descriptivo, con el objetivo de conocer las anomalías dentomaxilofaciales más frecuentes en niños respiradores bucales, en las edades comprendidas entre 5 y 15 años de edad al oriente de la Ciudad de México, en 140 niños que asistieron a la Clínica Universitaria de Atención a la Salud Zaragoza con problemas de maloclusión en los cuales se buscaron signos característicos de un respirador bucal. La valoración clínica se realizó observando presencia o ausencia de amígdalas grandes, ojeras, paladar profundo, incompetencia labial e incisivos vestibularizados, entre otros;

en el 85.7% (n=12) de los niños reportaron por testimonio de sus padres, que dormían con la boca abierta y 71.4% (n=10) de ellos con ronquido. La clase I fue la que se presentó con mayor frecuencia.²⁷

Chamorro A. y Cols. (2016) Colombia, los hábitos orales son conductas parafuncionales que pueden ser normales en determinado momento de la vida; pero cuando son persistentes en el tiempo pueden causar alteraciones fisiológicas y morfológicas, que además pueden afectar su desarrollo psicológico y social. Determinar cuáles son los hábitos orales más frecuentes en niños de 5 a 12 años asistentes a la clínica de odontología pediátrica y ortopedia maxilar de la Universidad del Valle entre los años 2007 y 2012. Se revisaron 209 historias de pacientes con edades entre los 5 y 12 años, se determinaron los hábitos presentes y se analizó la distribución de acuerdo a tipo de hábito, así como la relación con edad y género. De un total de 209 pacientes estudiados, 140 (67%) presentaban al menos un hábito oral, siendo mayor la frecuencia en pacientes de género femenino. Se determinó que el hábito oral que se presentó con mayor frecuencia fue el de respiración oral con un 36%, seguido de onicofagia con un 24%, y el hábito oral menos frecuente fue el de apretar los dientes con un 11%. En conclusión la alta prevalencia de hábitos, conlleva a la necesidad de que el odontólogo general y el odontopediatría sean capaces de detectar tempranamente signos de los mismos, con el propósito de la generación de anomalías dentomaxilares.²⁸

Espinoza I. y Cols. (2016) Perú, el objetivo del presente estudio fue evaluar la prevalencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en niños de 6 a 12 años atendidos en una Clínica Docente. Material y Métodos: Estudio descriptivo y transversal, utilizando una muestra de 1006 historias clínicas de niños entre las edades de 6 a 12 años usando la base de datos del software U-Smile. Como resultado se manifestándose una predisposición al hábito de deglución atípica (19,48%); succión digital (2.19%) y respiración bucal (0.20%). La prevalencia de las alteraciones dentoalveolares mordida cruzada anterior (8.65%) y posterior (5.27%); mordida abierta anterior (9.74%) y posterior (0.89%); relaciones molares derecha según Angle clase I (57.95%), clase II (19.98%) y clase III (10.64%); relaciones molares izquierda según Angle clase I (55.86%), clase II (18.39%) y clase III (14.61%); plano terminal derecho escalón mesial (6.66%), plano terminal recto (0.89%) y escalón distal (0.40%); plano terminal izquierdo escalón mesial (6.16%), plano terminal recto (0.99%) y escalón distal (0.70%); overjet de 1mm a 4mm (70.78%), mayor a 4mm (11.93%) y menor a 4mm (6.26%); el overbite de 10% a 40% (45.03%), mayor a 40% (16.60%) y menor a 10% (11.43%). Como conclusión no se encontró asociación entre el hábito de succión digital, respiración bucal, deglución atípica con la edad y género. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre las alteraciones dentoalveolares con la edad y género, la mordida cruzada anterior ($p=213$ y $p=105$ respectivamente), mordida cruzada posterior ($p=0.682$ y $p=0.064$ respectivamente), mordida abierta anterior ($p=0.940$ y $p=0.133$ respectivamente), mordida abierta posterior

($p=0.182$ y $p=0.830$ respectivamente), se encontró asociación entre las relaciones molares derecha e izquierda según Angle con la edad ($p=0.000$), sin embargo con el género no se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0.430$). No se encontró asociación estadísticamente significativa entre el plano terminal derecha e izquierda con la edad y género ($p=0.154$, $p=0.647$, $p=0.348$ y $p=0.505$ respectivamente). Se encontró asociación entre el overjet y overbite con la edad ($p=0.000$ y $p=0.000$ respectivamente), Sin embargo, no se encontró asociación entre el overjet y overbite con el género ($p=0.450$ y $p=0.859$ respectivamente). Se concluye que existe asociación entre las alteraciones dentoalveolares de relaciones molares derecha e izquierda según Angle, overjet y overbite con la edad de los niños de 6 a 12 años.

29

Espinoza I. (2016) Perú, el objetivo del estudio fue evaluar la prevalencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en niños de 6 a 12 años atendidos en una Clínica Docente. Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Se revisaron 1006 historias clínicas de niños entre las edades de 6 a 12 años atendidos en la Clínica Docente UPC. Se incluyeron historias clínicas de niños de 6 a 12 años, niños del género femenino y masculino que estuviesen autorizadas por especialistas del área de Odontopediatría y Ortodoncia. Se excluyeron historias clínicas de niños que no presenten DNI y niños con necesidades especiales. Como resultado se encontró una predisposición a los hábitos de: deglución atípica (19,48%); succión

digital (2.19%) y respiración bucal (0.20%). La prevalencia de las alteraciones dentoalveolares se observó en la mordida cruzada anterior (8.65%) y posterior (5.27%); mordida abierta anterior (9.74%) y posterior (0.89%); relaciones molares derecha según Angle clase I (57.95%), clase II (19.98%) y clase III (10.64%); relaciones molares izquierda según Angle clase I (55.86%), clase II (18.39%) y clase III (14.61%); escalón mesial derecha (6.66%), escalón recto (0.89%) y escalón distal (0.40%); escalón mesial izquierda (6.16%), escalón recto (0.99%) y escalón distal (0.70%); overjet de 1mm a 4mm (70.78%), mayor a 4mm (11.93%) y menor a 4mm (6.26%); el overbite de 10% a 40% (45.03%), mayor a 40% (16.60%) y menor a 10% (11.43%). No se encontró asociación entre los hábitos orales con relación a la edad y género del paciente. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre las relaciones molares según Angle, el overjet, el overbite con la edad ($p=0.001$). Sin embargo, al asociar las alteraciones dentoalveolares con el género no se encontró asociación estadísticamente significativa. El estudio concluye en que el hábito oral más prevalente fue la deglución atípica y la alteración dentoalveolar de mordida abierta anterior. ¹⁴

Meza R. y Medrano M. (2017) Cuba, en vista de que los hábitos bucales deformantes obstaculizan en el patrón regular de crecimiento facial y suelen provocar anomalías dentomaxilofaciales. Este estudio tuvo como objetivo determinar la afectación por hábitos bucales deformantes y las alteraciones oclusales en niños de 0-11 años de edad del Policlínico Máximo Gómez del municipio Holguín. Se realizó un estudio descriptivo,

de corte transversal, en 132 niños seleccionados por muestreo estratificado a fijación igual, pareado por sexos. Se determinó el grupo de edad y sexo más afectado, dividiéndose en los grupos de edades de 0-4 y 5-11 años de edad. Como resultado el hábito bucal deformante detectado con mayor frecuencia resultó el chupeteo de tete y biberón (69,69%), seguido del empuje lingual (62,87%) y la succión del pulgar u otros dedos (45,45%), en tanto que las alteraciones oclusales en orden decreciente resultaron la distoclusión molar en 54 pacientes para el 40,90%, seguido de la labioversión con diastema (27,27%) y el apiñamiento inferior (25,75%). Se observaron 101 niños (76,51%) con alguna de las alteraciones oclusales estudiadas y el grupo etario de 5-11 años resultó el más afectado. En conclusión, los hábitos bucales deformantes fueron una práctica muy arraigada en la población infantil, particularmente el chupeteo de tete, biberón y fueron causa de gran número de alteraciones de la oclusión, predominando la distoclusión molar, más frecuentes en el grupo de 5- 11 años de edad y el sexo masculino.³⁰

1.3 Marco Conceptual

– Hábitos Orales

Los hábitos orales son acciones involuntarias, repetitivas y permanentes en el tiempo que pueden ser suprimidas por mecanismos de reeducación. El hábito es una costumbre que provoca una acción mecánica dando lugar a una deformación y, posiblemente, a una modificación de la posición dental o a una interferencia en el crecimiento. Chuparse el dedo y morderse las uñas son ejemplos de

hábitos orales que pueden desencadenar una mordida abierta anterior y un resalte de los dientes frontales superiores.³¹

– **Succión Digital**

Es un mal hábito que desarrollan algunos niños que succionan su dedo pulgar, haciendo que la parte digital de dedo contacte con el paladar y con el tiempo deforme el paladar, dando lugar a una mala mordida, dientes separados y paladar profundo. El recién nacido realiza una succión digital instintiva que garantiza su supervivencia y que le permite nutrirse y tener una sensación de bienestar y seguridad, ya que le sirve de intercambio con el mundo exterior. La succión prenatal y neonatal nutricional es fisiológica y permite al bebé alimentarse de su madre. Se trata de una respuesta innata ante un estímulo en la región oral. El reflejo de succión es normal hasta los tres años de edad, ya que cuando aparecen los primeros dientes temporales o de leche, significa que la masticación entra en acción y desaparece esta necesidad de succión.³²

– **Respiración Bucal**

La respiración bucal es un hábito muy común en pacientes en edad de desarrollo, a causa de obstrucciones de las vías aéreas superiores, desvío del tabique nasal, adenoides inflamadas, etc. Aunque la mayoría de estos pacientes puede respirar por la nariz y por la boca, cuando la respiración por la cavidad oral se torna crónica, empiezan a existir cambios tanto a nivel de oclusión como a nivel facial, lo que muchos autores se refieren como "facies adenoideas", cara alargada, ojos caídos, ojeras, nariz estrecha, narinas pequeñas, labio superior corto e incompetente y labio inferior grueso y evertido, o el también llamado "síndrome de la cara larga" por la posición siempre abierta de la mandíbula para permitir el paso del aire.³³

– **Bruxismo**

Es una parafunción mandibular persistente que se conoce comúnmente como rechinar de los dientes. Éste se puede producir durante el día o por la noche. El más frecuente es el relacionado con el sueño, también el más difícil de controlar. Las personas que tienen bruxismo aprietan fuertemente los dientes superiores con los inferiores y los mueven de atrás y a adelante y viceversa, la mayoría de las veces de forma inconsciente produciendo el desgaste de las piezas. Su principal desencadenante se sitúa en el plano psicológico, aunque las repercusiones se extienden al plano de la odontología.³⁴

– **Succión Labial**

Es un hecho conocido que la queilofagia o succión de los labios ocurre cuando asumimos en la niñez la costumbre de chuparnos el dedo o sencillamente el tete se convierte con el devenir en un hábito bucal deformante, lo que debe alertar a la familia para, sin pérdida de tiempo, establecer medidas oportunas de prevención o tratamiento.³⁵

– **Onicofagia**

Es el hábito de morderse las uñas. Este es un hábito común y se observa tanto en niños como en adultos; se caracteriza por lesiones repetidas, es de tipo autodestructivo y agresivo. Se conoce como un hábito de transferencia de la succión del pulgar, ya que este tiende a ser abandonado durante el tercer año de vida. La necesidad de morder y comer incluso las uñas se vincula con un estado psicoemocional de ansiedad. Se observa en edades entre los 4 y 6 años; se estabiliza entre los 7 y 10 años; aumenta considerablemente durante la adolescencia; la incidencia se reduce cuando aumenta la edad.³⁶

– **Maloclusión Dentaria**

Es una alineación incorrecta de los dientes superiores e inferiores y el término también puede hacer referencia a que no hay un encaje de forma correcta entre el maxilar superior y la mandíbula, de las estructuras óseas. Esto hace que no haya una función ideal del

aparato masticatorio. Para poder diagnosticar adecuadamente al paciente se aprecian los aspectos integrales del paciente con los antecedentes medico-odontológicos y un examen detallado a la cavidad extraoral e intraoral, junto con una revisión de todas las estructuras y de los movimientos funcionales.³⁷

CAPÍTULO II: EL PROBLEMA, OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Planteamiento del Problema

2.1.1 Descripción de la Realidad Problemática

Las maloclusiones pueden tener diferentes niveles de complejidad, entre ellas, alteraciones de dientes, hueso, músculos, funcional o su combinación. Además pueden tener un origen genético o adquirido. Los hábitos orales son considerados factores adquiridos durante la vida con efectos negativos en la estructura y/o función orofacial. Los hábitos orales son conductas parafuncionales que pueden ser normales en determinado momento de la vida; pero cuando son persistentes en el tiempo pueden causar alteraciones fisiológicas y morfológicas, que además pueden afectar su desarrollo psicológico y social. Podemos decir que hoy en día los hábitos orales son considerados factores etiológicos que están presentes con diferentes prevalencias.³⁸

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las maloclusiones ocupan el tercer lugar de prevalencia dentro de los problemas de salud bucodental, luego de la caries dental y de la enfermedad periodontal asociadas con diferentes factores de riesgo como los genéticos y ambientales. Dentro de los factores de riesgo ambientales se encuentra la presencia de hábitos bucales nocivos, los mismos que pueden influir en el desarrollo de una maloclusión dependiendo de su frecuencia, duración e intensidad durante el crecimiento y desarrollo, lo que crea cambios específicos en la oclusión y en los tejidos óseos y faciales.³⁹

Latinoamérica tiene una situación preocupante al respecto, con altos niveles de incidencia y prevalencia de maloclusiones que superan el 85 % de la población; en Cuba, la prevalencia de maloclusiones asciende al 64 %. Se estima que en la población norteamericana, el 20-30% de los individuos tienen una maloclusión que necesita tratamiento urgente, llegando al 60% los casos que necesitan tratamientos menores. En la población colombiana se reporta apiñamiento en el maxilar inferior de 36.6% a los 12 años.⁴⁰

La prevalencia de hábitos orales en el Perú no está claramente determinada, dado que el registro de hábitos y su relación con maloclusiones no son registrados en el Código Internacional de Enfermedades (CIE) utilizado por el Ministerio de Salud. Diferentes profesionales de la salud como enfermeras, pediatras,

odontopediatras, ortodoncistas, odontólogos generales interactúan con niños desde sus nacimientos. Dichos pacientes pediátricos pueden presentar hábitos orales que perjudiquen la estructura dentaria, ósea, muscular y funcional (fonética, deglución y fonación). Los efectos generados también tienen implicancias en la autoestima y las relaciones interpersonales, dado que un niño con hábitos orales y maloclusiones puede ser sufrir de bullying, así como la poca expresión de la sonrisa. Conocer la asociación entre hábitos y maloclusiones ayudaría a establecer su importancia en el diagnóstico y tratamiento del mismo, incorporar medidas preventivas y su mayor difusión en los diferentes programas de educación y enseñanza.⁴¹

En la Institución Educativa Próceres de la Independencia N° 138 del distrito de San Juan de Lurigancho Lima – Perú donde se va a realizar el presente estudio, no se registran estudios relacionados a hábitos orales y maloclusión. Debido a su influencia de los hábitos en el desarrollo y el funcionamiento de los músculos de la cavidad oral, las consecuencias pueden ser observadas en la dentición de los niños. Por ello, es muy importante realizar un diagnóstico de los hábitos prevenir y corregir las futuras alteraciones que puedan darse y realizar un correcto tratamiento.

Con esta investigación se pretende conocer la asociación de hábitos orales y la prevalencia de maloclusión, su alteración y sus consecuencias a futuro dirigidas a los padres de familia, para promover

programas educativos e informativos sobre dicho padecimiento y para que tomen conciencia en el sector salud y en los padres de lo importante que es la prevención odontológica preventiva e interceptiva.

La presente investigación permitirá dar a conocer el porcentaje de pacientes con maloclusiones que se asocian a hábitos orales y conocer si los hábitos orales influyen en el desarrollo de la mayoría de las maloclusiones dentomaxilares en la I.E. Escolar Primaria Próceres de la Independencia N°138 del Distrito de San Juan de Lurigancho, Lima-Perú.

2.1.2 Definición del Problema

2.1.2.1 Problema General

¿Cuál es la asociación entre Hábitos Orales y la prevalencia de maloclusión en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018?

2.1.2.2 Problemas Específicos

1. ¿Cuál es la asociación entre succión digital y la prevalencia de maloclusiones en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia n°138 en el año 2018?
2. ¿Cuál es la asociación entre respirador bucal y la prevalencia de maloclusiones en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018?
3. ¿Cuál es la asociación entre bruxismo y la prevalencia de maloclusiones en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018?

4. ¿Cuál es la asociación entre succión labial y la prevalencia de maloclusiones en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018?
5. ¿Cuál es la asociación entre onicofagia y la Prevalencia de Maloclusiones en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018?

2.2 Finalidad y Objetivos de la Investigación

2.2.1 Finalidad

Conocer la asociación entre hábitos y maloclusiones ayudaría a establecer un mejor diagnóstico y tratamiento del mismo, incorporar medidas preventivas y su mayor difusión en los diferentes programas de educación y enseñanza. Así mismo concientizar a la población brindando información de las posibles consecuencias de no solucionar el problema a tiempo, acudiendo a su odontólogo.

2.2.2 Objetivo General y Específicos

2.2.2.1 Objetivo General

Determinar la asociación de hábitos orales y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018.

2.2.2.2 Objetivos Específicos

1. Identificar la asociación entre succión digital y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018.

2. Determinar la asociación de respirador bucal y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018.
3. Conocer la asociación de bruxismo y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018.
4. Identificar la asociación de succión de labio y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la independencia N°138 en el año 2018.
5. Establecer la asociación de onicofagia y la prevalencia de maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018.

2.2.3 Delimitación del Estudio

Delimitación Temporal

El presente estudio fue llevado a cabo en el semestre académico 2018 - I, periodo correspondiente al mes de marzo a julio del año en mención.

Delimitación Espacial

La presente investigación se efectuó geográficamente en la institución educativa. Escolar Primaria Próceres de la Independencia N°138, perteneciente al distrito de San Juan de Lurigancho, Lima – Perú.

Delimitación Social

El presente estudio quiere reconocer si estadísticamente es significativa la Asociación de Factores de Riesgo y la Prevalencia de Maloclusiones Dentarias en niños de 7 a 12 años y de esta manera demostrar y dar veracidad a lo propuesto por estudios anteriores que indican, que las personas frente a los factores de riesgo presenten maloclusiones.

Delimitación Conceptual

Los Hábitos Orales son uno de los principales factores etiológicos causantes de la maloclusión o deformaciones dentoalveolares, son prácticas adquiridas por la repetición frecuente de un mismo acto, que en un principio se realiza de manera consciente y luego de manera inconsciente.

2.2.4 Justificación e Importancia del Estudio

La presente investigación servirá como parte de la evidencia relacional que exista entre Hábitos Orales y Maloclusiones. Dicha información puede ser utilizada para que los diferentes profesionales de salud y entidades tengan conocimiento y puedan intervenir en la prevención de maloclusiones. Sus resultados darán a conocer la importancia de los hábitos orales como factores asociados a las maloclusiones. En cuanto a sus resultados permitirán enfatizar la importancia de los hábitos

orales en el diagnóstico y plan de tratamiento temprano de los pacientes pediátricos comprendidos principalmente entre las edades de 7 a 12 años.

Con el estudio se logrará establecer la presencia o ausencia de la asociación entre hábitos orales y maloclusión, así como la intensidad de los mismos. Se va lograr conocer la relación y la intensidad entre los hábitos y la maloclusiones, si la asociación es alta. Tiene una importancia social, porque en estudios ya realizados en población peruana, cuando las afecciones de Hábitos Orales están presentes en una población infantil, hay maloclusiones sobre el cual puede aplicarse medidas preventivas en función a su prevalencia y grado de asociación.

2.3 Variables

2.3.1 Variables e Indicadores

2.3.1.1 Variables

– Variable Independiente

- Hábitos Orales

– Variable Dependiente

- Prevalencia de Maloclusiones Dentarias

– Co-variable

- Sexo
- Edad

2.3.1.2 Indicadores

En la presente investigación se utilizarán los indicadores que son las respuestas a las preguntas que se plantean en las dimensiones del estudio, siendo la:

- Succión digital, preguntas del N° 1 al 6

- Respirador bucal, preguntas del N° 7 al 14

- Bruxismo, preguntas del N° 15 al 18

- Succión labial, preguntas del N° 19 al 22

- Onicofagia, preguntas del N° 23 al 25

CAPÍTULO III: MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTOS

3.1 Población y Muestra

3.1.1 Población

La población del presente estudio estuvo comprendida por estudiantes de 7 a 12 años de la I.E. Escolar Primaria Próceres de Independencia N°138 matriculados durante el año 2018, siendo un total de 530 alumnos.

3.1.2 Muestra

La muestra fue seleccionada en forma no aleatoria por conveniencia y estuvo constituida por estudiantes de 7 a 12 años de la I.E. Escolar Primaria Próceres de la Independencia N°138 durante el año 2018, conformada por 150 alumnos, que cumplieron con los criterios de selección.

Criterios de Inclusión

- Estudiantes alumnos matriculados de la I.E. Escolar Primaria Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018.
- Alumnos que estén comprendidos entre las edades de 7 a 12 años.
- Padres que acepten participar en el estudio.

Criterios de Exclusión

- Alumnos que no estén matriculados en la I.E. Escolar Primaria Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018.
- Alumnos que no estén comprendidos entre las edades de 7 a 12 años.
- Padres que no acepten participar en el estudio.

3.2 Diseño utilizado en el Estudio

3.2.1 Diseño del estudio

Debido a que no hubo intervención por parte del investigador sobre el desarrollo son sujetos a estudiar.

3.2.2 Tipo de Investigación

Debido a que se da en un momento determinado, y por única vez, el estudio es de tipo correlacional.

3.2.3 Enfoque

El estudio es cuantitativo.

3.3 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

3.3.1 Técnica de Recolección de Datos

El proyecto de investigación se presentó a la Oficina de Grados y Títulos de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, para que emitan la autorización respectiva para su desarrollo.

Se presentó un documento para solicitar la autorización para la ejecución del proyecto al director de la institución educativa Escolar Primaria Próceres de la Independencia N°138 del Distrito de San Juan de Lurigancho, Lima – Perú.

Luego de la aprobación se solicitó al director del instituto educativo determinar una fecha y hora para realizar la ejecución del estudio que fue la encuesta aplicada a los padres.

Se explicó a los padres de familia la importancia que tiene el proyecto de investigación para después de acuerdo a los resultados tomar las medidas necesarias, para ello fue ejecutada por medio de una encuesta. Luego de la explicación y habiendo resuelto las interrogantes de los citados padres por la tesista, se les entregó un formato del Consentimiento Informado, que tuvieron que firmar antes de desarrollar la encuesta y autoricen el examen clínico de sus menores hijos.

Luego del examen clínico a los niños; se entregó la encuesta a los padres de familia que hayan firmado el consentimiento informado, para recolectar los datos que se utilizó en el estudio.

3.3.2 Instrumento de Recolección de Datos

Para ejecutar el proyecto se utilizó dos instrumentos que se detalla a continuación:

Instrumento N°1

Para la ejecución del proyecto se utilizó el Cuestionario de Recolección de Datos, cuya autora es la C.D. Mónica Josefina Zapata Dávalos que utilizó para la obtención del título profesional de cirujano dentista en el año 2013, quien hizo la validación correspondiente, por Juicio de Expertos; por esa razón el citado cuestionario ya no fue validado por la tesista.

El instrumento a utilizar tiene las siguientes partes:

Primera parte

Consiste en una introducción, explicando el propósito del estudio a realizar.

Segunda parte

Los datos de filiación, como el Grado, la Edad, Fecha y Sexo.

Tercera parte

El cuestionario con preguntas cuyas respuestas fueron de tipo dicotómico, con dos alternativas de respuestas Si o No.

Para la determinación de la succión digital, se formularon las siguientes preguntas:

1. ¿Su hijo se chupaba el dedo cuando era bebé?
2. ¿Actualmente se sigue chupando el dedo?

3. ¿Se chupa el dedo pulgar?
4. ¿Su hijo se chupa el dedo durante el día?
5. ¿Su hijo se chupa el dedo durante la noche?
6. ¿Su hijo hace ruido al momento de chuparse el dedo?

Para determinar la respiración bucal, se formularon las siguientes preguntas:

7. ¿Su hijo respira por la boca?
8. ¿Permanece con la boca abierta la mayor parte del tiempo?
9. ¿Ronca y tiene mucha salivación por la noche?
10. ¿Se resfría constantemente?
11. ¿Tiene rinitis alérgica?
12. ¿Le han diagnosticado si tiene el tabique nasal desviado?
13. ¿Tiene asma?
14. ¿Le han diagnosticado amígdalas grandes?

Para determinar el bruxismo, se formularon las siguientes preguntas:

15. ¿Su hijo aprieta o frota los dientes?
16. ¿Lo hace durante el día?
17. ¿Lo hace durante la noche?
18. ¿Se queja de dolor al despertar?

Para determinar la succión labial, se formularon las siguientes preguntas:

19. ¿Su hijo se chupa el labio superior?

20. ¿Su hijo se chupa el labio inferior?

21. ¿Lo hace de día?

22. ¿Lo hace de noche?

Para determinar onicofagia, se formularon las siguientes preguntas;

23. ¿Su hijo se muerde las uñas?

24. ¿Lo hace siempre?

25. ¿Lo hace a veces?

Instrumento N°2

En la segunda parte para la ejecución del proyecto se utilizó como instrumento una Ficha Clínica, que tiene las siguientes partes:

Primera parte

Una introducción, con el propósito del estudio a realizar.

Segunda parte

Los datos de filiación, con el Grado, la Edad, Fecha y Sexo.

Tercera parte

La ficha clínica constó de dos a cuatro alternativas

1. Mordida cruzada anterior. Presente = 0 – no presente = 1

2. Mordida cruzada posterior. Presente = 0 – no presente = 1

3. Mordida abierta anterior. Presente = 0 – no presente = 1
4. Mordida abierta posterior. Presente = 0 – no presente = 1
5. Maloclusión según Angle derecho e izquierdo. No Registrable= 0, Clase I = 1, Clase II= 2, Clase III= 3.
6. Plano terminal Derecho e Izquierdo. No Registrable= 0, Escalón Mesial = 1, Escalón Distal = 2, Plano Terminal Recto= 3.
7. Overjet. No registra= 0, menor de 1 mm= 1, de 1mm a 4mm=2 y mayor a 4mm= 3.
8. Overbite. No registrable= 0, menor del 10%= 1, De 10% a 40% = 2, mayor al 40%= 3.

3.4 Procesamiento de Datos

Para el procesamiento y análisis estadístico de la información se realizó a través del programa estadístico SPSS versión 15, en la laptop marca GATEWAY modelo PEW91. Primero se efectuó un análisis descriptivo donde se estimó mediante la estadística descriptiva respecto al objetivo general y específicos descritos, además de la media, desviación estándar y el porcentaje de la misma.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Presentación de Resultados

El propósito de la investigación fue determinar la asociación de Hábitos Orales y la prevalencia de Maloclusión dentaria, siendo la muestra en número de 150 estudiantes de 7 a 12 años. Al obtener los resultados en concordancia con los objetivos planteados, después del análisis de la información se presenta en tablas y gráficos.

Tabla N.º 01

Distribución de la muestra de acuerdo al sexo

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Femenino	72	48%
Masculino	78	52%
Total	150	100%

En la tabla N.º 01 se observa que, del total de la muestra que corresponde a un número de 150 niños, la mayoría corresponde al sexo masculino en número de 78 (52%) seguido del sexo femenino con un número de 72 (48%).

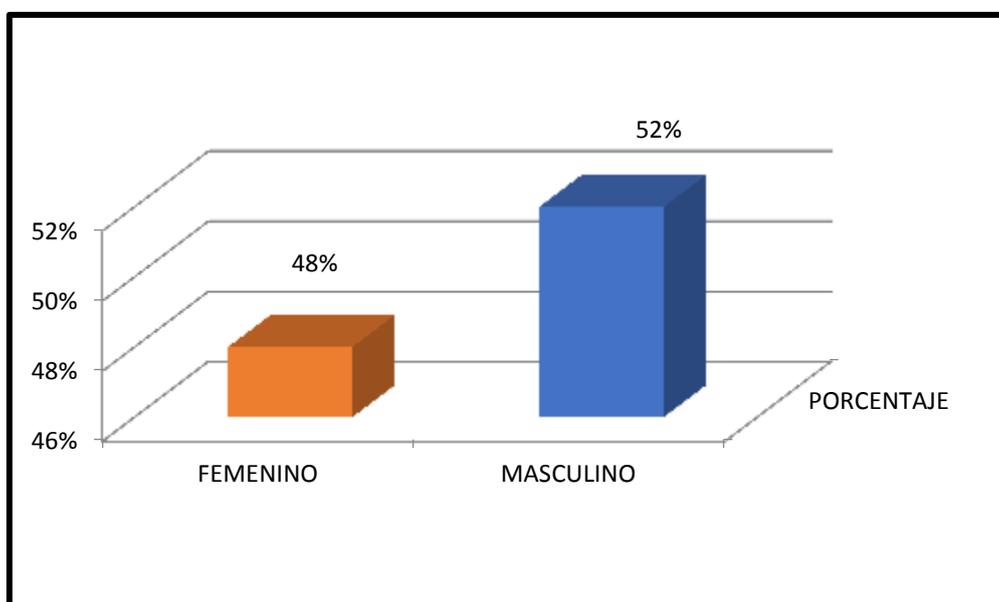


Gráfico N.º 01

Distribución de la muestra de acuerdo al sexo

Tabla N.º 02

Distribución de la muestra de acuerdo a la edad

Edad	Cantidad	Porcentaje
7 Años	29	19.33%
8 Años	31	20.67%
9 Años	21	14.00%
10 Años	31	20.67%
11 Años	30	20.00%
12 Años	8	5.33%
Total	150	100.00%

En la tabla N.º 02 se observa que el total de niños evaluados que es de 150 (100%), la mayoría pertenece a la edad de 8 y 10 años con un número de 31 (20.67%), de 11 años con un número de 30 (20%), de 7 años con un número de 29 (19.33%), de 9 años con un número de 21 (14%), y finalmente de 12 años con un número de 8 (5.33%).

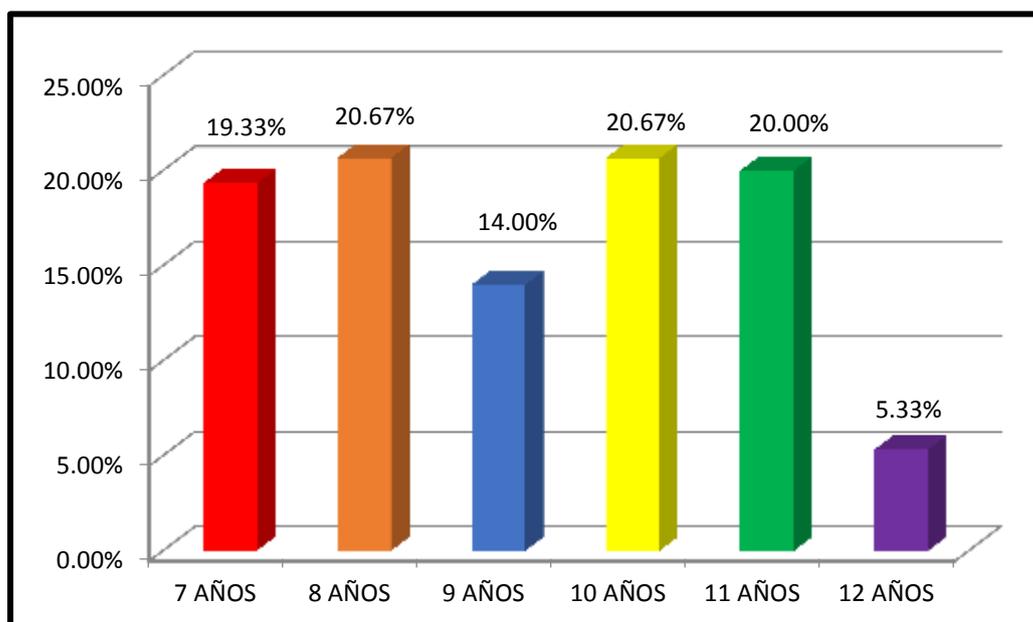


Gráfico N.º 02

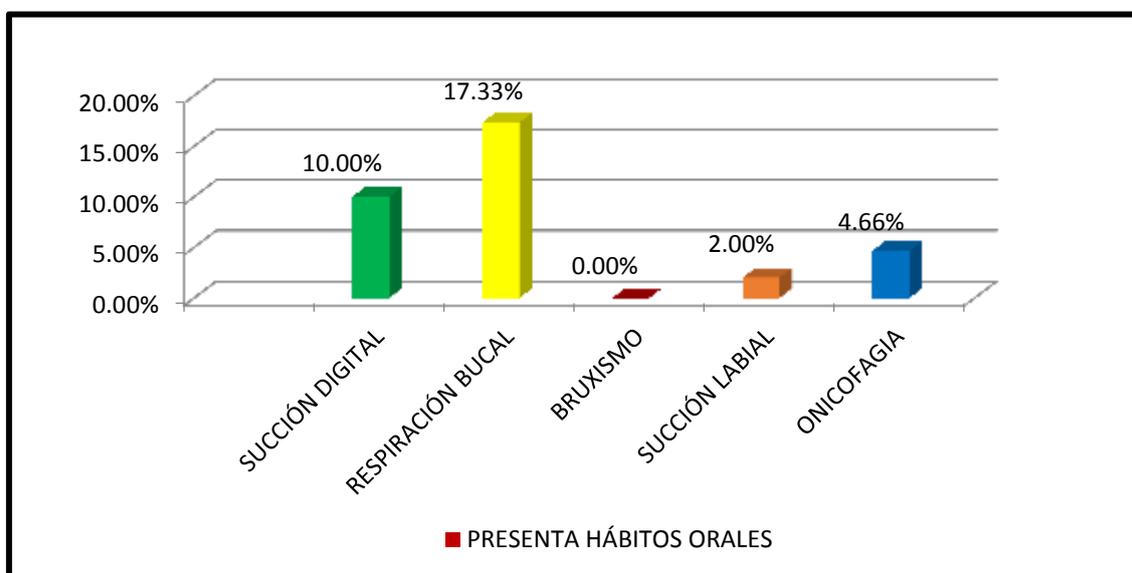
Distribución de la muestra de acuerdo a la edad

Tabla N.º 03

Prevalencia de Hábitos Orales

Hábitos Orales	Cantidad	Porcentaje
Succión Digital	15	10.00%
Respiración Bucal	26	17.3%
Bruxismo	0	0.00%
Succión Labial	3	2.00%
Onicofagia	7	4.7%

En la tabla N.º 03 se observa que, según la prevalencia de hábitos orales el de mayor porcentaje es el de respiración bucal con un número de 26 (17.33%), la Succión digital con un número de 15 (10%), Onicofagia con un número de 7 (4.66%), Succión Labial con un número de 3 (2.00%), y finalmente el Bruxismo con un número de 0 (0.00%).



a

Gráfico N.º 03

Prevalencia de Hábitos Orales

Tabla N.º 04**Prevalencia de Maloclusiones Dentarias**

MALOCLUSIONES	Presenta	
	Cantidad	Porcentaje
Mordida Cruzada Anterior	16	10.66%
Mordida Cruzada Posterior	2	1.33%
Mordida Abierta Anterior	5	3.33%
Mordida Abierta Posterior	2	1.33%
Relación Molar Derecha	48	32.00%
Relación Molar Izquierda	46	30.66%
OverJet	83	55.33%
Over Bite	105	70.00%

En la tabla N.º 04 se observa que, según las maloclusiones el de mayor porcentaje es el de over bite con un número de 105 (70.00%), over jet con un número de 83(55.33%), relación molar derecha con un número de 48 (32.00%), relación molar izquierda con un número de 46 (30.66%), mordida cruzada anterior con un número de 16 (10.66%), mordida abierta anterior con un número de 5 (3.33%), y finalmente la mordida cruzada posterior y mordida abierta posterior con un número de 2(1.33%).

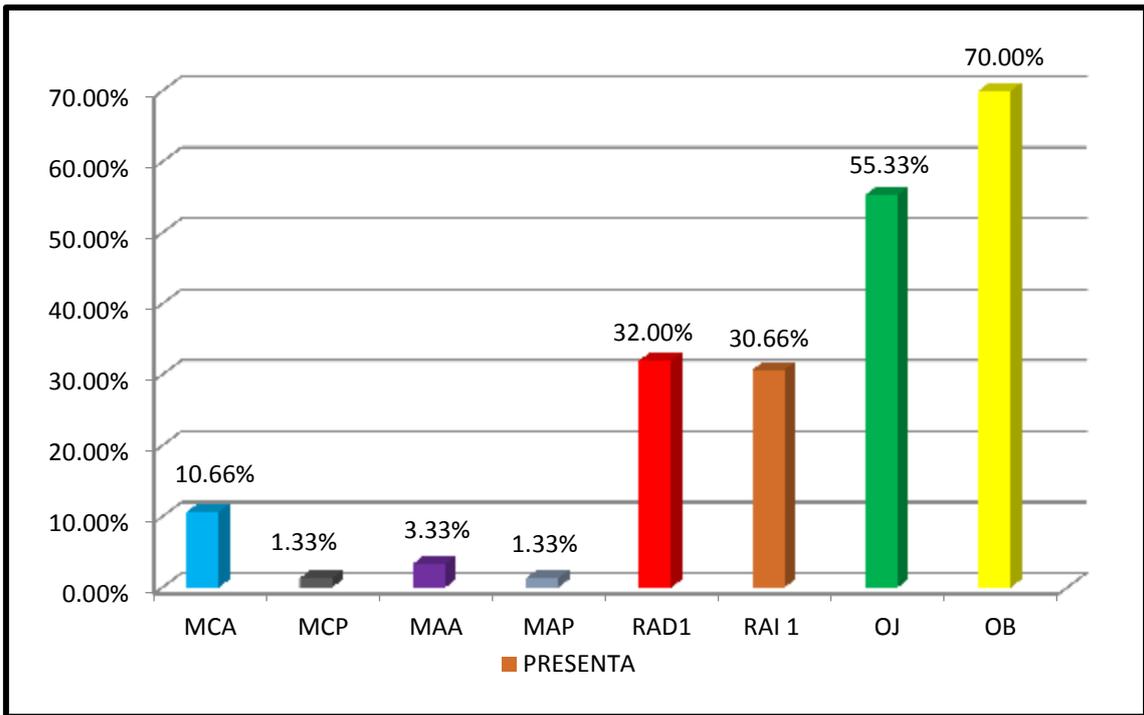


Gráfico N.º 04
Prevalencia de Maloclusiones Dentarias

Tabla N.º 05

Asociación de Hábitos Orales y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

HÁBITOS ORALES	CON MALOCLUSIÓN		SIN MALOCLUSIÓN	
Succión Digital	15	10.00%	0	0.00%
Respiración Bucal	25	16.66%	1	0.66%
Bruxismo	0	0.00%	0	0.00%
Succión Labial	2	1.33%	1	0.66%
Onicofagia	4	2.66%	3	2.00%

En la tabla N.º 05 se observa que el hábito oral que presenta maloclusión en su mayoría es el de respiración bucal con un número de 25 (16.66%), el hábito succión digital con maloclusión con un número de 15 (10.00%), el hábito onicofagia con maloclusión con un número de 4 (2.66%), el hábito succión labial con maloclusión un número de 2 (1.33%) y finalmente el hábito del bruxismo con un número de 0 (0.00%).

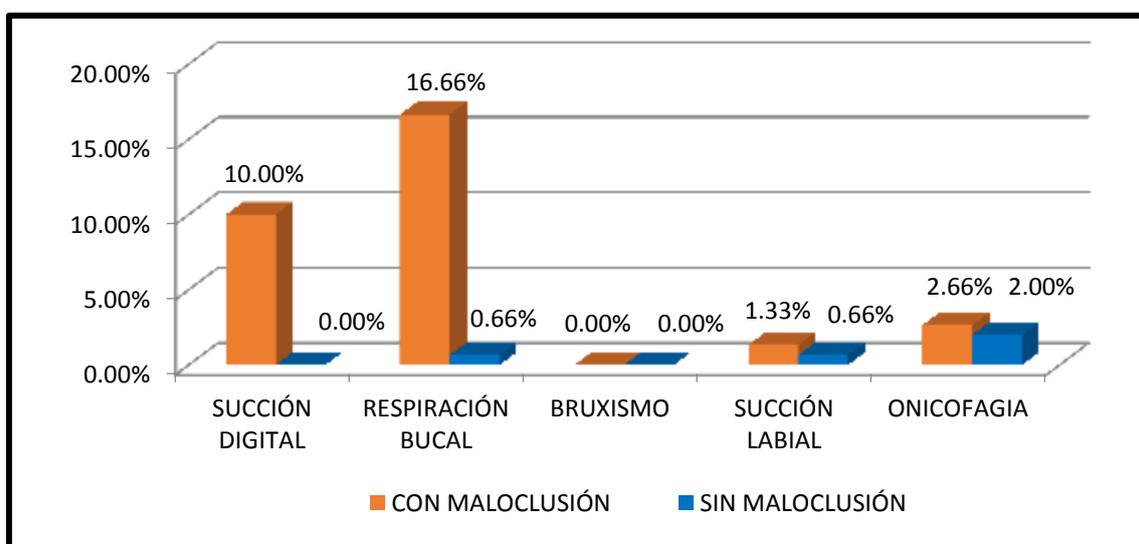


Gráfico N.º 05

Asociación de Hábitos Orales y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

Tabla N.º 06

Relación de los Hábitos Orales y la prevalencia de Maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de Chi cuadrado (X^2) y el nivel de significancia

		Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado	Succión digital	2.181	3	0.364
	Respiración bucal	3.155	3	0.468
	Bruxismo	3.420	3	0.150
	Succión labial	4.869	3	0.240
	Onicofagia	10.52	3	0.153

En lo referente a la relación entre los hábitos orales y la maloclusión se aprecia que; el valor X^2 de Succión Digital es de 2.181 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor X^2 de Respiración Bucal es de 3.155 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor X^2 de Bruxismo es de 3.420 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor X^2 de Succión Labial es de 4.869 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor X^2 de Onicofagia es de 1.052 y el nivel de significancia es de $p < 0.05$.

Tabla N.º 07

Asociación entre Succión Digital y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

MALOCCLUSIONES	Presenta Succión Digital	
Mordida Cruzada Anterior	1	0.67%
Mordida Cruzada Posterior	0	0.00%
Mordida Abierta Anterior	3	2.00%
Mordida Abierta Posterior	1	0.67%
Relación Molar Derecha	7	4.67%
Relación Molar Izquierda	8	5.33%
Over Jet 2-3mm	11	7.33%
Over Bite 25%-35%	9	6.00%
SIN MALOCCLUSIONES	0	0.00%

En la tabla N.º 07 se observa que, los niños que presentan el Hábito de Succión Digital la mayoría presenta el over Jet alterado con un número de 11 (7.33%), un over Bite alterado con un número de 9 (6.00%), relación molar izquierda alterado con un número de 8 (5.33%), relación molar derecha alterado con un número de 7 (4.67%), mordida abierta anterior con un número de 3 (2.00%), mordida cruzada anterior y mordida abierta posterior con un número de 1 (0.67%), finalmente mordida cruzada posterior con un número de 0 (0.00%).

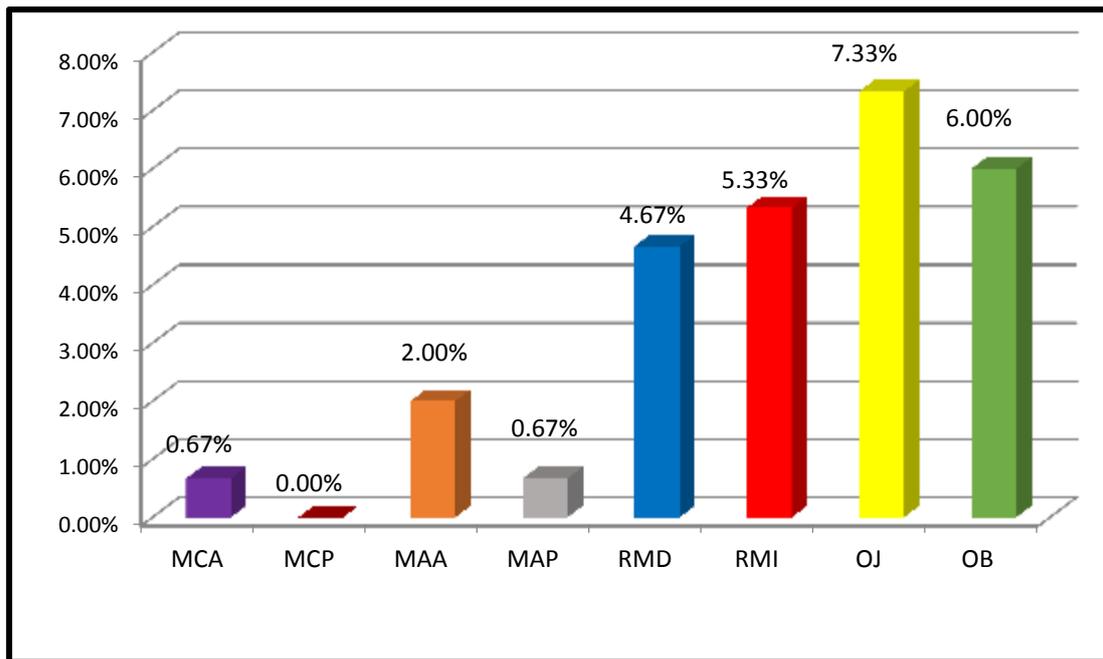


Gráfico N.º 06

Asociación entre Succión Digital y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

Tabla N.º 08

Relación de Hábito de Succión Digital y la prevalencia de Maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de Chi cuadrado (X^2) y el nivel de significancia

		Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado	Mordida Cruzada Anterior	0,280	1	1,000
	Mordida Cruzada Posterior	0,225	1	0.635
	Mordida Abierta Anterior	14,368	1	0.000
	Mordida Abierta Posterior	3,604	1	0.058
	Relación Molar Derecha	2,501	1	0.114
	Relación Molar Izquierda	3,691	1	0.055
	Over Jet	4,121	2	0.127
	Over Bite	1,004	2	0.605

En lo referente a la relación entre los hábitos orales succión y la maloclusión se aprecia que; el valor x^2 de la maloclusión mordida cruzada anterior es de 0.280 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor x^2 de mordida cruzada posterior es de 0.225 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor x^2 de mordida abierta anterior es de 14.368 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor x^2 de mordida abierta posterior es de 3.604 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor x^2 de relación molar derecha es de 2.501 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor x^2 de relación molar izquierda es de 3.691 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor x^2 de over jet es de 4.121 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor x^2 de over bite es de 1.004 y el nivel de significancia es de $p>0.05$.

Tabla N.º 09

Distribución de asociación entre el Hábito Oral de Respirador Bucal y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

MALOCCLUSIONES	Respirador Bucal	
Mordida Cruzada Anterior	5	3.33%
Mordida Cruzada Posterior	1	0.67%
Mordida Abierta Anterior	1	0.67%
Mordida Abierta Posterior	0	0.00%
Relación Molar Derecha	6	4.00%
Relación Molar Izquierda	9	6.00%
Over Jet 2-3mm	18	12.00%
Over Bite 25%-35%	9	6.00%
SIN MALOCCLUSIONES	1	2.00%

En la tabla N.º 09 se observa que, los niños que presentan el hábito de respirador bucal la mayoría presenta el over jet alterado con un número de 18 (12.00%), un over bite y relación molar izquierda alterado con un número de 9 (6.00%), relación molar derecha alterado con un número de 6 (4.00%), mordida cruzada anterior alterado con un número de 5 (3.33%), mordida abierta anterior y mordida cruzada posterior con un número de 1 (0.67%), finalmente mordida abierta posterior con un número de 0 (0.00%).

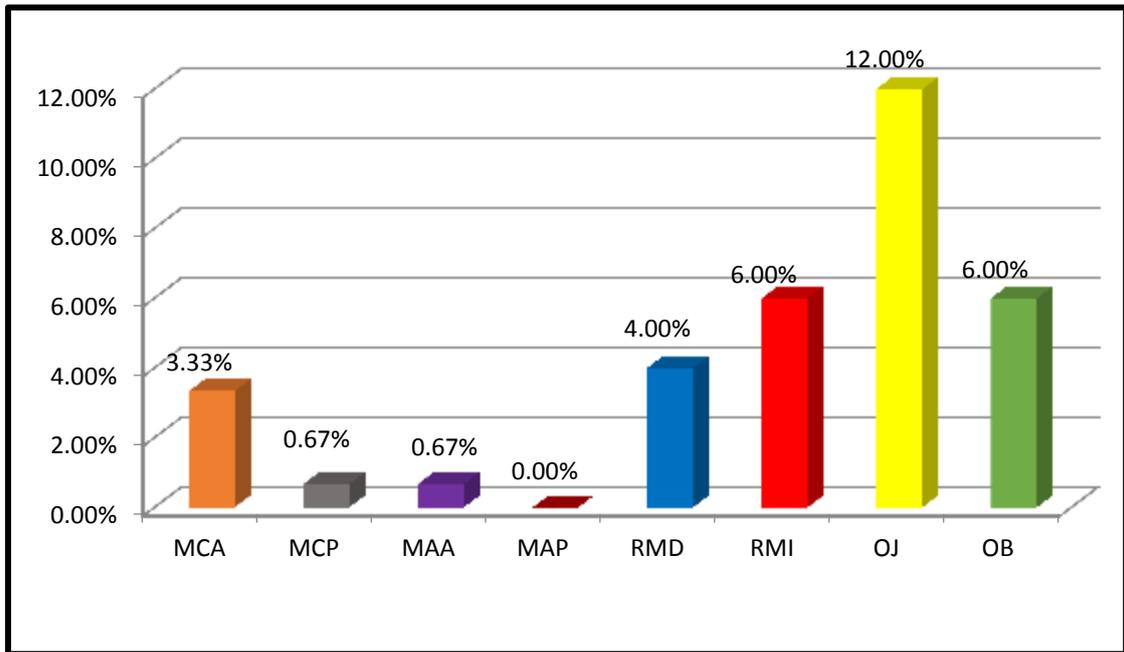


Gráfico N.º 07

Asociación entre el Hábito Oral de Respirador Bucal y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

Tabla N.º 10

Relación de Hábito Oral de Respirador Bucal y la prevalencia de Maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de Chi cuadrado (χ^2) y el nivel de significancia

		Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado	Mordida Cruzada Anterior	2.421	1	0.120
	Mordida Cruzada Posterior	1,510	1	0.219
	Mordida Abierta Anterior	0,026	1	0.873
	Mordida Abierta Posterior	0,425	1	0.514
	Relación Molar Derecha	1.053	1	0.305
	Relación Molar Izquierda	0,282	1	0.595
	Over Jet	3,155	2	0.206
	Over Bite	3,231	2	0.199

En lo referente a la relación entre los hábitos orales succión y la maloclusión se aprecia que; el valor χ^2 de la maloclusión mordida cruzada anterior es de 2.421 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor χ^2 de mordida cruzada posterior es de 1.510 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor χ^2 de mordida abierta anterior es de 0.026 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor χ^2 de mordida abierta posterior es de 0.425 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor χ^2 de relación molar derecha es de 1.053 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor χ^2 de relación molar izquierda es de 0.282 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor χ^2 de over jet es de 3.155 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor χ^2 de over bite es de 3.231 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$.

Tabla N.º 11

Asociación entre el Hábito Oral de Bruxismo y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

MALOCCLUSIONES	BRUXISMO	
Mordida Cruzada Anterior	0	0.00%
Mordida Cruzada Posterior	0	0.00%
Mordida Abierta Anterior	0	0.00%
Mordida Abierta Posterior	0	0.00%
Relación Molar Derecha	0	0.00%
Relación Molar Izquierda	0	0.00%
Over Jet 2-3mm	0	0.00%
Over Bite 25%-35%	0	0.00%
SIN MALOCCLUSIONES	0	0.00%

En la tabla N.º 11 se observa que, los niños que presentan el Hábito de Bruxismo ninguno presentan Maloclusiones

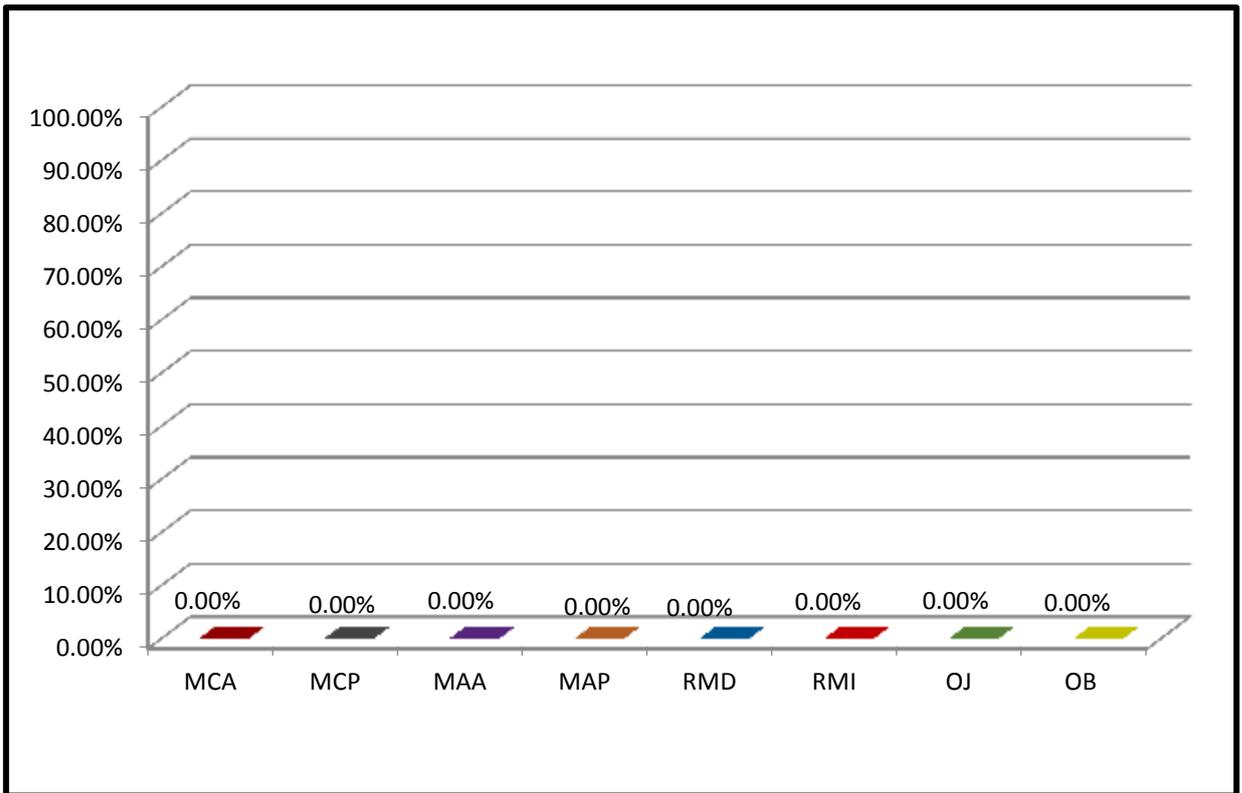


Gráfico N.º 08

Asociación entre el Hábito Oral de Bruxismo y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

Tabla N.º 12

Relación de Hábito Oral Bruxismo y la prevalencia de Maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de Chi cuadrado (X^2) y el nivel de significancia

		Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado	Mordida Cruzada Anterior	-	-	-
	Mordida Cruzada Posterior	-	-	-
	Mordida Abierta Anterior	-	-	-
	Mordida Abierta Posterior	-	-	-
	Relación Molar Derecha	-	-	-
	Relación Molar Izquierda	-	-	-
	Over Jet	-	--	-
	Over Bite	-	-	-

En lo referente a la Relación entre los Hábitos Orales Bruxismo y la Maloclusión se aprecia que por no existir ninguna muestra no se puede hallar el Chi cuadrado X^2 .

Tabla N.º 13

Asociación entre el Hábito Oral de Succión Labial y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

MALOCLUSIONES	SUCCION LABIAL	
Mordida Cruzada Anterior	1	0.67%
Mordida Cruzada Posterior	0	0.00%
Mordida Abierta Anterior	0	0.00%
Mordida Abierta Posterior	0	0.00%
Relación Molar Derecha	2	1.33%
Relación Molar Izquierda	1	0.67%
Over Jet 2-3mm	2	1.33%
Over Bite 25%-35%	1	0.67%
SIN MALOCLUSIONES	1	0.66%

En la tabla N.º 13 se observa que, los niños que presentan el succión labial la mayoría presenta la relación molar derecho y over jet alterado con un número de 2 (1.33%), un over bite, relación molar izquierda y mordida cruzada anterior alterado con un número de 1 (0.67%), finalmente mordida cruzada posterior, mordida anterior abierta y mordida Abierta Posterior con un número de 0 (0.00%).

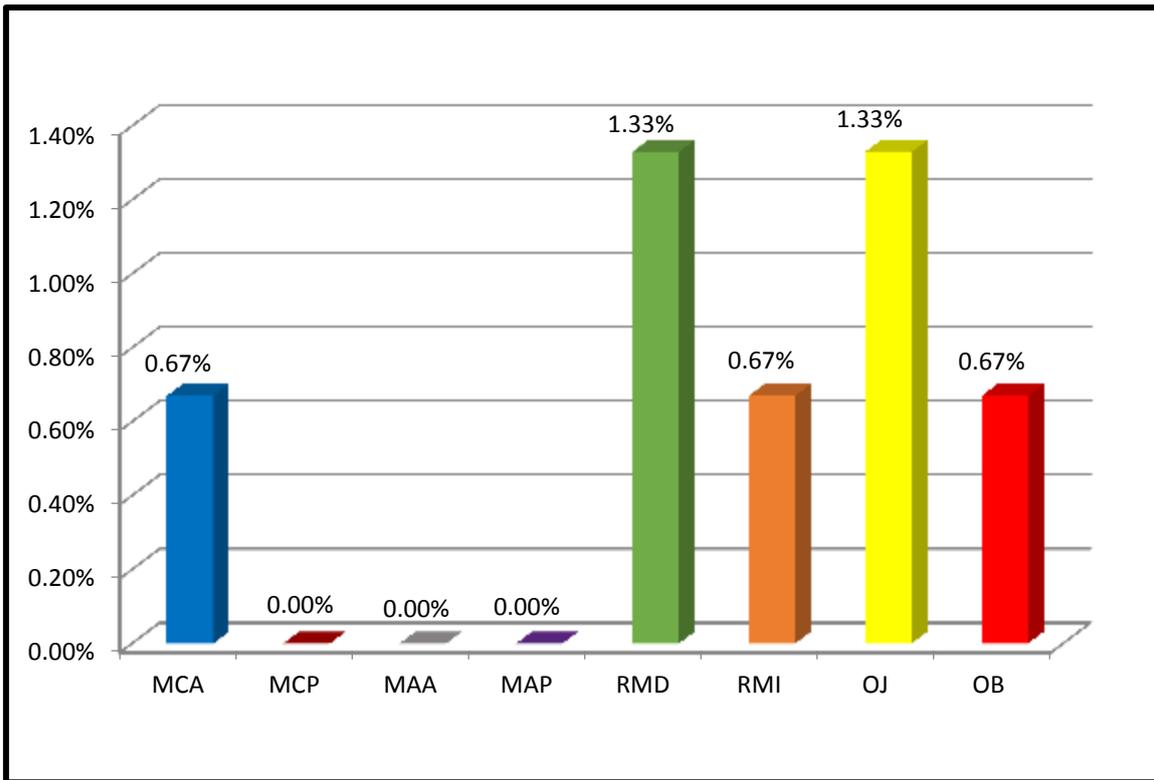


Gráfico N.º 09

Asociación entre el Hábito Oral de Succión Labial y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

Tabla N.º 14

Relación de Hábito Oral Succión Labial y la prevalencia de Maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de Chi cuadrado (χ^2) y el nivel de significancia

		Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado	Mordida Cruzada Anterior	1.651	1	0.199
	Mordida Cruzada Posterior	0.041	1	0.839
	Mordida Abierta Anterior	0.106	1	0.745
	Mordida Abierta Posterior	0.041	1	0.839
	Relación Molar Derecha	1.453	1	0.228
	Relación Molar Izquierda	0.005	1	0.945
	Over Jet	2.573	2	0.276
	Over Bite	3.282	2	0.194

En lo referente a la relación entre los hábitos orales succión y la maloclusión se aprecia que; el valor χ^2 de la maloclusión mordida cruzada anterior es de 0.1.651 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor χ^2 de mordida cruzada posterior es de 0.041 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor χ^2 de mordida abierta anterior es de 0.106 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor χ^2 de mordida abierta posterior es de 0.041 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor χ^2 de relación molar derecha es de 1.453 y el nivel de significancia es de $p> 0.05$, el valor χ^2 de relación molar izquierda es de 0.005 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor χ^2 de over jet es de 2.573 y el nivel de significancia es de $p>0.05$, el valor χ^2 de over bite es de 3.282 y el nivel de significancia es de $p> 0.05$.

Tabla N.º 15

Asociación entre el Hábito Oral de Onicofagia y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

MALOCLUSIONES	ONICOFAGIA	
Mordida Cruzada Anterior	0	0.00%
Mordida Cruzada Posterior	0	0.00%
Mordida Abierta Anterior	0	0.00%
Mordida Abierta Posterior	0	0.00%
Relación Molar Derecha	0	0.00%
Relación Molar Izquierda	0	0.00%
Over Jet 2-3mm	2	1.33%
Over Bite 25%-35%	4	2.66%
SIN MALOCLUSIONES	3	2.00%

En la tabla N.º 15 se observa que, los niños que presentan el hábito de onicofagia la mayoría presenta el over bite alterado con un número de 4 (2.66%), un over jet alterado con un número de 2 (1.33%), finalmente mordida cruzada anterior, mordida cruzada posterior, mordida abierta anterior, mordida abierta posterior, relación molar derecha, relación molar izquierda alterado con un número de 0 (0.00%).

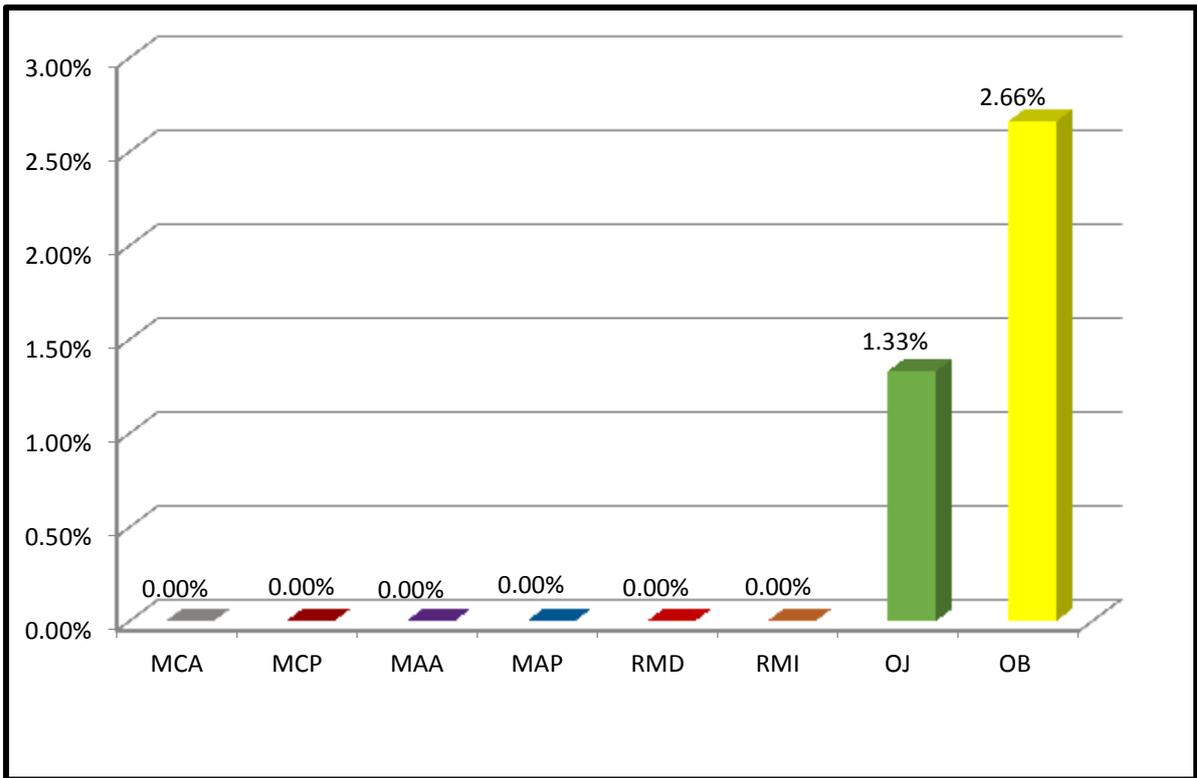


Gráfico N.º 10

Asociación entre el Hábito Oral de Onicofagia y la prevalencia de Maloclusión dentaria en niños

Tabla N.º 16

Relación de Hábito Oral Onicofagia y la prevalencia de Maloclusión dentaria de niños, mediante la prueba de Chi cuadrado (X²) y el nivel de significancia

		Valor	gl	Sig. asintótica
Chi-cuadrado	Mordida Cruzada Anterior	0.877	1	0.349
	Mordida Cruzada Posterior	0.099	1	0.753
	Mordida Abierta Anterior	0.253	1	0.615
	Mordida Abierta Posterior	0.099	1	0.753
	Relación Molar Derecha	3.802	1	0.051
	Relación Molar Izquierda	3.382	1	0.066
	Over Jet	3.478	2	0.176
	Over Bite	1.273	2	0.529

En lo referente a la relación entre los hábitos orales onicofagia y la maloclusión se aprecia que; el valor x^2 de la maloclusión mordida cruzada anterior es de 0.877 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor x^2 de mordida cruzada posterior es de 0.099 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor x^2 de mordida abierta anterior es de 0.253 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor x^2 de mordida abierta posterior es de 0.099 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor x^2 de relación molar derecha es de 3.802 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor x^2 de relación molar izquierda es de 3.382 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor x^2 de over jet es de 3.478 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$, el valor x^2 de over bite es de 1.273 y el nivel de significancia es de $p > 0.05$.

4.2 Discusión de Resultados

Con respecto a determinar la Asociación de Hábitos Orales y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018. En los resultados se aprecia que en mayoría el hábito bucal que presenta Maloclusiones es el de Respiración bucal con un número de 25, con un porcentaje de 16.66%; seguido del hábito Succión digital con Maloclusión en un número de 15 en un porcentaje de 10.00%; a continuación el hábito bucal de Onicofagia con Maloclusión con un número de 4 con un porcentaje de 2.66%; luego el hábito bucal de Succión labial con Maloclusión con un número de 2 con un porcentaje de 1.33% y finalmente el hábito bucal de Bruxismo con un número de 0 con un porcentaje de 0.00%. En la prueba Chi cuadrado se obtuvo valores en los indicadores Succión digital 2,181, Respiración bucal 3,155, Bruxismo 3.420, Succión labial 4,869, que son menores a la zona de aceptación que es de 7,8147, siendo el nivel de significancia $p > 0.05$, apreciando que si hay diferencia significativa, por lo cual se indica que no existe relación entre los hábitos orales y la Maloclusión. Con respecto al indicador Onicofagia tiene un valor de 10.52 que es mayor a la zona de aceptación que es de 7.8147 siendo el nivel $p < 0.05$, observando que no hay diferencia significativa, por lo que indica que si existe relación de la Onicofagia y la Maloclusión. Como se puede observar en los resultados hay asociación de los hábitos bucales con las Maloclusiones con excepción de la Onicofagia. Por ese motivo, se sugiere realizar charlas de tipo educativo a los niños sobre la incidencia que tienen los hábitos bucales en provocar las Maloclusiones, de tal forma que lo puedan entender y a los padres de familia

y los profesores del citado Instituto Educativo capacitaciones sobre el tema, ya que ellos están en mayor contacto con los niños en su vida diaria.

En cuanto a Identificar la asociación entre succión digital y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, en los resultados se observa que los niños que presentan el Over Jet alterado en un número de 11 con un porcentaje de 7.33%; asimismo, el Over Bite alterado en un número 9 con un porcentaje de 6.00%; además, en una Relación Molar Izquierda alterada en un número de 8 con un porcentaje de 5.33%; También con una Relación Molar Derecha alterada con un número de 7 con un porcentaje de 4.67%; luego, con una Mordida Abierta Anterior en un número de 3 con un porcentaje de 2.00%; a continuación la Mordida cruzada Anterior y Mordida Abierta Posterior alterada en un número de 1 con un porcentaje de 0.67% y finalmente la Mordida Cruzada Posterior en un número de 0 con un porcentaje de 0.00%. Con respecto a la prueba de Chi cuadrado se obtuvo valores en los indicadores Mordida Cruzada Anterior 0,280, Mordida Cruzada Posterior 0,225, Mordida Abierta Posterior 3,604, Relación Molar Derecha 2,501, Relación Molar Izquierda 3,691, Valores que son menores a la zona de aceptación que es de 3,8415, siendo el nivel de significancia $p > 0.05$, observando que si hay diferencia significativa, por lo que se indica que no hay relación entre la Succión digital con los indicadores descritos; asimismo se observa que se obtuvo valores en los Over Jet 4,121, Over Bite 1,004, que son menores a la zona de aceptación que es de 5,9915, siendo el nivel significancia $p > 0.05$, observando que no hay diferencia significativa, lo

que indica que existe relación entre la Succión Digital y la Maloclusión. Con relación al indicador Mordida Abierta Anterior tiene un valor de 14,368, que es mayor a la zona de aceptación que es de 3,8415, siendo el nivel de significancia $p < 0.05$, apreciando que no hay diferencia significativa, lo que indica que si existe relación entre la Succión Digital con la Mordida Abierta Anterior. Se observa en los resultados que el Over Jet, el Over Bite, la Relación Molar Izquierda y la Relación Molar Derecha son las Maloclusiones que se encuentran más alteradas por el hábito bucal de la Succión Digital; por esta razón se debe hacer charlas motivadoras y en forma clara y sencilla a los niños del Instituto Educativo, para explicarles que no deberían realizar el citado hábito, por las consecuencias negativas, como se demostró en esos resultados; asimismo, capacitar a los padres de familia y profesores sobre este hábito, a fin que estén pendientes del niño, para evitar que lo practique.

Tomando en cuenta determinar la asociación de respirador bucal y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, en los resultados se aprecia que los niños que presentan el hábito de la Respiración bucal en mayoría presenta el Over Jet alterado en un número de 18 con un porcentaje de 12.00%; luego, el Over Bite y la Relación Molar Izquierda alterado en un número de 9 con un porcentaje de 6.00%, asimismo, la Relación Molar Derecha alterado en un número de 6 con un porcentaje de 4.00%; además , la Mordida Cruzada Anterior en un número de 5 con un porcentaje de 3.33%;luego, la Mordida Abierta Anterior y Mordida Cruzada posterior en un

número de 1 con un porcentaje de 0.67%; Finalmente la Mordida Abierta Posterior en un número de 0 con un porcentaje de 0.00%. Con respecto a la Prueba de Chi cuadrado se obtuvo valores en los indicadores Mordida Cruzada Anterior 2,421, Mordida Cruzada Posterior 1,510, Mordida Abierta Anterior 0,026, Mordida Abierta Posterior 0,425, Relación molar Derecha 1,053, Relación Molar Izquierda 0,282, valores que son menores a la zona de aceptación que es de 3,8415; los indicadores Over Jet 3,155 y Over Bite 3,231, valores que son menores a la zona de aceptación que es de 5,9915, siendo en todos los indicadores el nivel de significancia $p > 0.05$, observando que si hay diferencia significativa por lo que indica que no hay relación entre la Respiración Bucal y la Maloclusión. Se observa en los resultados que todas las Maloclusiones consideradas en los indicadores del estudio, se encuentran alterados por el hábito de la Respiración Bucal; con prevalencia del Over Jet y Over Bite, por esta razón, se tendría que dar a los padres de familia y profesores charlas de conocimiento sobre las consecuencias en la salud oral, por la respiración bucal, a fin que los niños que están comprendidos dentro de ello sean tratados con el especialista, y los niños que no tiene el citado hábito, sean capacitados en las medidas preventivas o realizar un diagnóstico precoz.

Referente a determinar la asociación de bruxismo y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, en los resultados se observa que los alumnos que tienen el hábito bucal de Bruxismo, ninguno de los indicadores

que se usan en el presente estudio presentan Maloclusiones. Por tal razón, por no existir ninguna muestra no se puede hallar el Chi cuadrado χ^2 .

Con respecto a Identificar la asociación de Succión de Labio y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la independencia N°138 en el año 2018, en los resultados se aprecia que los niños que presentan el hábito de Succión Labial, tienen el Over Jet y la Relación Molar Derecha en número de uno con porcentaje de 1.33%; luego, el Over Bite, la Relación Molar Izquierda y la Mordida Cruzada Anterior en número de uno con un porcentaje de 0.67% y finalmente, la Mordida Cruzada Posterior, la Mordida Abierta Anterior y la Mordida Abierta Posterior en un número de 0 con un porcentaje de 0.00%. Referente a la Prueba de Chi cuadrado se obtuvo valores en los indicadores Mordida Cruzada Anterior 1,651, Mordida Cruzada Posterior 0,041, Mordida Abierta Anterior 0,106, Mordida Abierta Posterior 0,041, Relación Molar Derecha 1,453, Relación Molar Izquierdo 0,005, valores que son menores a la zona de aceptación que es 3,8415, siendo el nivel de significancia $p > 0.05$; con respecto, a los valores que se obtuvo en los indicadores que en el Over Jet 2,573, Over Bite 3,282, que son menores a la zona de aceptación que es de 5,9915, siendo el nivel de significancia $p > 0.05$, observando en todos los indicadores de esta dimensión que si hay diferencia significativa, por lo que se indica que no hay relación entre la Succión Labial y las Maloclusiones. Por lo observado en los resultados se aprecia que en mínima mayoría la Relación Molar Derecho y el Over Jet se encuentran alterados; por lo visto se tendría que dar charlas adecuadas al entendimiento de los niños, así como, capacitaciones a los

padres y profesores sobre las Maloclusiones que pueda provocar este hábito, a fin que estén al cuidado y pendientes de los niños.

En cuanto a determinar la asociación de Onicofagia y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, en los resultados se observa que los niños que presentan el Hábito Oral de la Onicofagia en ligera mayoría presenta el Over Bite alterado en un número de 4 con un porcentaje de 2.66%; asimismo, esta alterado el Over Jet en un número de 2 con un porcentaje de 1.33%, finalmente la Mordida Cruzada Anterior, Mordida Cruzada Posterior, Mordida Abierta Anterior, Mordida Abierta Posterior, Relación Molar Izquierda se encuentra alterado en un número de cero con un porcentaje de 0.00%. En la Prueba de Chi cuadrado se obtuvo valores en los indicadores Mordida Cruzada Anterior 0,877, Mordida Cruzada Posterior 0,099, Mordida Abierta Anterior 0,253, Mordida Abierta Posterior 0,099, Relación Molar Derecha 3,802 y Relación Molar izquierda 3,382; valores que son menores a la zona de aceptación que es de 3,8415, siendo el nivel de significancia $p > 0.05$; referente a los valores que se obtuvieron en los indicadores Over Jet fue 3,478 y Over Bite 1,273, que son menores a la zona de aceptación que es 5,9915, siendo el nivel de significancia $p > 0.05$, apreciando en todos los indicadores de esta dimensiones que si hay diferencia significativa, por lo que se indica que no hay relación entre el hábito oral de la Onicofagia y las Maloclusiones. Al término de los resultados y lo observado en ellos se aprecia que en mínima mayoría el Over Bite se encuentra alterado; además, se observa que también esta alterado el Over

Jet y el resto de los indicadores no están alterados. Por lo apreciado se tendría también que explicar a los niños sobre las consecuencias que produce este hábito, así como, a los padres y profesores mediante capacitaciones, para que conozcan también el daño que se pueden provocar los niños en la cavidad bucal al practicar este hábito.

Ghafournia M. y Cols. (2012) Irán, evaluaron la prevalencia del bruxismo e investigaron la relación entre los factores oclusales y bruxismo entre los niños en edad preescolar. Se realizó un estudio transversal, en niños de 3 a 6 años de edad, quienes fueron seleccionados al azar de escuelas escolares en Isfahán, Irán. Los sujetos fueron divididos en dos grupos de bruxómanos y no bruxómanos, según lo determinado por el examen clínico y los informes de los padres. El examinador registra los caninos primarios (Clase I, Clase II y Clase III) y molares (escalón mesial, escalón distal, plano terminal), la existencia de relación de mordida cruzada anterior y posterior, la mordida abierta y profunda. Además fueron evaluados, los dientes girados, impactación de alimentos, los bordes de los dientes afilados, restauraciones altas, caries extensas de dientes y los dientes dolorosos. La relación entre el bruxismo y los factores oclusales y condiciones irritantes de los dientes se evaluaron mediante un cuadrado. En los resultados se pudo observar el bruxismo en un 12.75 %. Hay relación estadísticamente significativa existente entre el bruxismo y algunos factores oclusales como el plano terminal ($P=0,023$) y escalón mesial ($P=0,001$) y también, entre la impactación de alimentos, caries extensas, dolor de dientes, bordes afilados de los dientes y bruxismo. Llegaron a la conclusión que hay una relación significativa de bruxismo con relaciones molares primarios y condiciones

irritantes dentales entre los niños en edad preescolar. En la presente investigación se concluye que hay asociación de los hábitos orales en las Maloclusiones, siendo el de mayor prevalencia el de Respirador Bucal.¹⁸

Zapata M. (2013) Perú, realizó un estudio con el objetivo relacionar la prevalencia de los hábitos bucales con maloclusiones dentarias en niños de 06 a 12 años en el colegio Educadores. Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, transversal y clínico. Se seleccionó por muestreo aleatorio sistemático a 154 niños de 06 a 12 años con criterios de inclusión y exclusión. En coordinación con la autoridad del colegio, se informó a los padres de familia el fin de la investigación y se les pidió su consentimiento para permitir que sus hijos fueran incluidos en el estudio, considerando los aspectos éticos y legales de la investigación. Se registraron los datos en una ficha clínica previamente validada. La detección de los diferentes hábitos bucales parafuncionales en los escolares se realizó en dos etapas: en la primera etapa se aplicó una encuesta al padre de familia; en la segunda etapa se realizó la valoración clínica del niño. Se consideró como hábito parafuncional presente cuando la información del padre y el diagnóstico clínico coincidían positivamente. El procesamiento y análisis estadístico de la información se realizó a través del programa estadístico SPSS versión 15. Como resultado la maloclusión que predomina es la clase I con un 71,4%; seguida por la clase II división 1 con un 20,1%, la clase II división 2 con un 0.6% y la clase III con un 7.8%. La mordida abierta anterior es más frecuente en la deglución atípica ($p < 0.01$) y hay diferencia estadísticamente significativa relacionando succión digital con mordida abierta anterior ($p < 0.05$). En conclusión, si existe relación entre los hábitos bucales y la

presencia de maloclusiones dentarias en niños de 06 a 12 años en el colegio Los Educadores. En la presente investigación se concluye que hay asociación de los hábitos orales en las Maloclusiones, siendo el de mayor prevalencia el de Respirador Bucal. ¹³

Buitrago A. y Cols. (2013) Colombia, realizar un estudio con el objetivo de determinar la prevalencia de maloclusiones y su relación con hábitos orales. Es estudio retrospectivo, se revisaron 101 historias clínicas de niños entre 4-11 años que iniciaron tratamiento de ortopedia. Las variables registradas fueron maloclusión esquelética, relación molar, mordida abierta, profunda, cruzada posterior y en tijera, overjet aumentado, borde a borde e invertido y hábitos orales. Para determinar asociación entre las variables se aplicó la prueba de Chi². Las hipótesis se probaron a un nivel de significancia $p \leq 0.05$. Como resultado la prevalencia de hábitos orales fue 86,1%, los más frecuentes empuje lingual y deglución atípica (78,2%). Las maloclusiones más comunes fueron Clase III esquelética (50,5%), Clase II molar (49,5%), mordida profunda (60,6%) y overjet aumentado (34,7%). Se observó maloclusión Clase III esquelética y presencia hábitos en 94,1%. La mordida cruzada posterior se presentó con patrón de crecimiento vertical en 72,7%, y con empuje lingual y deglución atípica (90,9%). Se presentó asociación significativa entre maloclusión esquelética Clase III y empuje lingual ($p=0,036$) y deglución atípica ($p=0,008$); Clase III molar y deglución atípica ($p=0,036$); mordida abierta y succión digital ($p=0,005$) y empuje lingual ($p=0,016$); overjet borde a borde y deglución atípica y empuje lingual ($p=0,007$); presencia de hábito con maloclusión borde a borde e invertido

($p=0,008$). En conclusión la prevalencia de maloclusiones y hábitos orales fue alta y con asociación entre maloclusión Clase III esquelética con empuje lingual y deglución atípica; Clase III molar con deglución atípica; mordida abierta anterior con interposición lingual y succión digital; over-jet borde a borde con empuje lingual y deglución atípica. En la presente investigación se concluye que hay asociación de los hábitos orales en las Maloclusiones, siendo el de mayor prevalencia el de Respirador Bucal.²¹

Espinoza I. y Cols. (2016) Perú, realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la prevalencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en niños de 6 a 12 años atendidos en una Clínica Docente. Material y Métodos: Estudio descriptivo y transversal, utilizando una muestra de 1006 historias clínicas de niños entre las edades de 6 a 12 años usando la base de datos del software U-Smile. Como resultado se manifestándose una predisposición al hábito de deglución atípica (19,48%); succión digital (2.19%) y respiración bucal (0.20%). La prevalencia de las alteraciones dentoalveolares mordida cruzada anterior (8.65%) y posterior (5.27%); mordida abierta anterior (9.74%) y posterior (0.89%); relaciones molares derecha según Angle clase I (57.95%), clase II (19.98%) y clase III (10.64%); relaciones molares izquierda según Angle clase I (55.86%), clase II (18.39%) y clase III (14.61%); plano terminal derecho escalón mesial (6.66%), plano terminal recto (0.89%) y escalón distal (0.40%); plano terminal izquierdo escalón mesial (6.16%), plano terminal recto (0.99%) y escalón distal (0.70%); overjet de 1mm a 4mm (70.78%), mayor a 4mm (11.93%) y menor a 4mm (6.26%); el overbite de 10% a 40% (45.03%), mayor a 40% (16.60%) y menor a 10%

(11.43%). Como conclusión no se encontró asociación entre el hábito de succión digital, respiración bucal, deglución atípica con la edad y género. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre las alteraciones dentoalveolares con la edad y género, la mordida cruzada anterior ($p=0.213$ y $p=0.105$ respectivamente), mordida cruzada posterior ($p=0.682$ y $p=0.064$ respectivamente), mordida abierta anterior ($p=0.940$ y $p=0.133$ respectivamente), mordida abierta posterior ($p=0.182$ y $p=0.830$ respectivamente), se encontró asociación entre las relaciones molares derecha e izquierda según Angle con la edad ($p=0.000$), sin embargo con el género no se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0.430$). No se encontró asociación estadísticamente significativa entre el plano terminal derecha e izquierda con la edad y género ($p=0.154$, $p=0.647$, $p=0.348$ y $p=0.505$ respectivamente). Se encontró asociación entre el overjet y overbite con la edad ($p=0.000$ y $p=0.000$ respectivamente), Sin embargo, no se encontró asociación entre el overjet y overbite con el género ($p=0.450$ y $p=0.859$ respectivamente). Se concluye que existe asociación entre las alteraciones dentoalveolares de relaciones molares derecha e izquierda según Angle, overjet y overbite con la edad de los niños de 6 a 12 años. En la presente investigación se concluye que hay asociación de los hábitos orales en las Maloclusiones, siendo el de mayor prevalencia el de Respirador Bucal.²⁹

Chamorro A. y Cols. (2016) Colombia, mencionaron que los hábitos orales son conductas parafuncionales que pueden ser normales en determinado momento de la vida; pero cuando son persistentes en el tiempo pueden

causar alteraciones fisiológicas y morfológicas, que además pueden afectar su desarrollo psicológico y social. Determinar cuáles son los hábitos orales más frecuentes en niños de 5 a 12 años asistentes a la clínica de odontología pediátrica y ortopedia maxilar de la Universidad del Valle entre los años 2007 y 2012. Se revisaron 209 historias de pacientes con edades entre los 5 y 12 años, se determinaron los hábitos presentes y se analizó la distribución de acuerdo a tipo de hábito, así como la relación con edad y género. De un total de 209 pacientes estudiados, 140 (67%) presentaban al menos un hábito oral, siendo mayor la frecuencia en pacientes de género femenino. Se determinó que el hábito oral que se presentó con mayor frecuencia fue el de respiración oral con un 36%, seguido de onicofagia con un 24%, y el hábito oral menos frecuente fue el de apretar los dientes con un 11%. En conclusión la alta prevalencia de hábitos, conlleva a la necesidad de que el Odontólogo general y el Odontopediatría sean capaces de detectar tempranamente signos de los mismos, con el propósito de la generación de anomalías dentomaxilares. En la presente investigación se concluye que hay asociación de los hábitos orales en las Maloclusiones, siendo el de mayor prevalencia el de Respirador Bucal.²⁸

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

5.1.1 Conclusión General

Con respecto a la asociación de Hábitos Orales y la Prevalencia de Maloclusión Dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, se concluye que hay asociación de los Hábitos Orales con las Maloclusiones, siendo el de mayor prevalencia el Respirador Bucal.

5.1.2 Conclusiones Específicas

1. Referente a la asociación entre Succión Digital y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, se concluye que en ligera mayoría presenta el Over Jet alterado.

2. En cuanto a la asociación de Respirador Bucal y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, se concluye que en mayoría presenta el Over Jet alterado.
3. Tomando en cuenta la asociación de Bruxismo y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, se concluye que ninguno presenta Maloclusiones.
4. Respecto a la asociación de Succión de Labio y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la independencia N°138 en el año 2018, se concluye que en mínima mayoría el Over Jet y Relación Molar Derecha están alterados.
5. Considerando la asociación de Onicofagia y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, se concluye que en mayoría presenta el Over Bite alterado.

5.2 Recomendaciones

5.2.1 Recomendación General

En cuanto a la asociación entre Succión Digital y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, se recomienda tomar en cuenta los resultados, para realizar charlas educativas a los niños y

capacitaciones a los padres y profesores sobre el tema, se lograría reducir los Hábitos Orales mejorando las Maloclusiones.

5.2.2 Recomendaciones Específicas

1. Considerando la asociación entre Succión Digital y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, se recomienda tomar en cuenta los resultados, para realizar charlas motivadoras a los niños para que no continúen con el hábito, y a los padres y profesores capacitación sobre este hábito, con lo que se lograría que estén más pendientes de sus niños, a fin de eliminar los malos hábitos.
2. Respecto a la asociación de Respirador Bucal y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, se recomienda tomar en cuenta los resultados, para que por medio de charlas a los niños y capacitaciones a los padres y profesores conozcan sobre medidas a tomar con los niños.
3. En cuanto a la asociación de Bruxismo y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, se recomienda tomar en

cuenta los resultados, para seguir capacitando y así se mantengan los resultados.

4. Con respecto a la asociación de Succión de Labio y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la independencia N°138 en el año 2018 se recomienda tomar en cuenta los resultados, para darles una explicación adecuada y entendible a los niños, además a los padres y a los profesores, prepararlos mediante capacitaciones, logrando así controlar o tomar medidas para eliminarlos.

5. Con respecto a establecer la asociación de Onicofagia y la Prevalencia de Maloclusión dentaria en niños de 7 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia N°138 en el año 2018, se recomienda tomar en cuenta los resultados, para que, mediante charlas a los niños y capacitaciones a padres y profesores, sobre lo nocivo de este hábito lograr eliminar su práctica en beneficio de los niños.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ocampo P, Johnson G, Lema M. Hábitos orales comunes. Revisión de Literatura. Parte I. Rev. Nac. Odontol. 9 (edición especial): 83-90.2013.
2. Hábitos bucales [Internet]. Ortodoncia.ws. n.d. [Consultado 10 Julio 2018]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2010/art-20/>.
3. Chamorro F, Catalina G, Mejía E, Viveros E, Soto L, Triana L, Valencia C. Hábitos orales frecuentes en pacientes del área de odontopediatría de la Universidad del valle. Rev Gastrohnp; 19 (2) Supl 1: e2.2017.
4. Frugone Z, Rodríguez C. Bruxismo. Av. Odontoestomatol; 19-3: 123-130. 2003.
5. Proffit W, Fields H Jr. Ortodoncia contemporánea. Teoría y práctica. 3ª ed. Madrid: Mosby; 2-20 p. 2001.
6. Moyers. Manual de ortodoncia. Buenos Aires: Médica Panamericana (4ta ed.). 21 p. 2012
7. Ugalde M. Clasificación de la maloclusión en los planos anteroposterior, vertical y transversal. Facultad de Odontología. Universidad Tecnológica de México. Práctica Privada. Vol. LXIV, No. 3.Mexico; Mayo-Junio 97-109 p.2007.
8. Canut B. Ortodoncia clínica y terapéutica. 2 ed. México, 535 – 600 p. 2000.

9. Canut B. Ortodoncia clínica y terapéutica. 2 ed. México, cap. 465- 515 p. 2000.
10. Carvajal J, Carvajal C, Escudero E. y Romero M. Prevalencia de hábitos bucales y su relación con las maloclusiones en niños de edad pré-escolar pertenecientes a la red 1 de la ciudad de sucre, 2012.
11. Rodríguez A. Rivera C. Síndrome de Respirador Bucal. Aproximacion teórica y observacional y experimental. Cuadernos de Audición y Lenguaje. nº3, Sección A, Páginas 13:56 , Febrero 2002.
12. Maldonado G. Respirador bucal y maloclusiones. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: Universidad peruana Cayetano heredia ; 2011.
13. Zapata M. Prevalencia de hábitos bucales y su relación con maloclusiones dentarias en niños de 06 a 12 años [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima- Perú: Universidad San Martin de Porres; 2013.
14. Espinoza I. Prevalencia de Hábitos Orales y Alteraciones dentoalveolares en niños de 6 a 12 años años [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: Universidad de Peruana de Ciencias Aplicadas; 2016.
15. Hábitos bucales más frecuentes y su relación con Malocusiones en niños con dentición primaria [Internet]. Ortodoncia.ws. n.d. [Consultado 10 Julio 2018]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2010/art-20/>.
16. Versiani L, Ayrton O, Moraes S. The relationship between bruxism, occlusal factors and oral habits. Dental Press J. Orthod. Abril 2010.

17. Aguilar M, Nieto I, De la Cruz J. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y odontopediatría "Ortodoncia.ws edición electrónica octubre 2011. Obtenible en: www.ortodoncia.ws. Consultada,. 2011
18. Ghafournia Maryam, Hajenourozali Tehrani. Relationship between Bruxism and Maloclusión among preschool children in Isfahan. J Dent Res Dent Clin Dent Prospect. 2012.
19. Varas F, Gorritxo G, Garcia L. Prevalencia de hábitos orales infantiles y su influencia en la dentición temporal Pediatría Atención Primaria, vol. XIV, núm. 53, enero-marzo, pp. 13-20. 2012.
20. Ocampo Parra A, Johnson García N, Lema Álvarez MC. Hábitos orales comunes: revisión de literatura. Parte I. Rev. Nac. Odontol. diciembre; 9 (edición especial): 83-90. 2013.
21. Buitrago A, Gómez M., Salazar S. y Cols. Asociación entre maloclusiones y hábitos orales en niños de 4 a 11 años, Revista Colombiana de Investigación en Odontología; 4 (10): 43 – 55. 2013.
22. Tipos de Maloclusiones [Internet]. Ortodoncia.ws. n.d. [Consultado 10 Julio 2018]. Disponible en:<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art-4/>.
23. Zapata D. Prevalencia de hábitos bucales y su relación con maloclusiones dentarias en niños de 06 a 12 años en el colegio los educadores. [Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Lima: Facultad de Odontología, Universidad San Martín de Porres. 2013.
24. Maloclusión [Internet]. Ortodoncia.ws. n.d [Consultado el 10 Julio 2018]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2008/art-5/>.

25. Mendoza L, Meléndez A, Ortiz R, Fernández A. Prevalencia de las maloclusiones asociada con hábitos bucales nocivos en una muestra de mexicanos, Vol. 2, Núm. 4 octubre, pp. 220-227. 2014.
26. Giraldo N, Olarte M, Ossa J. y Cols. Características de la oclusión en respiradores bucales de 6 a 12 años de la Clínica del Niño en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Rev Nac; Odontol.;11(20):21-28.2015.
27. Orozco L, Castillo L, Bribiesca M. y Cols. Maloclusiones dentales y su relación con la respiración bucal en una población infantil al oriente de la Ciudad de México, D.R. © VERTIENTES Revista Especializada en Ciencias de la Salud 19(1): 43-47, 2016.
28. Chamorro A, García C, Mejía E. y Cols. Hábitos orales frecuentes en pacientes del área de Odontopediatría de la universidad del valle, Colombia, Revista Gastrohnp, Volumen 19 Numero 2 Suplemento 1 (mayo-junio): e2.2016.
29. Espinoza I, Casas L, Campos K. Prevalencia de hábitos orales y alteraciones dentoalveolares en niños de 6 a 12 años, Perú, Odontol Pediatr Vol 15 N° 2 Julio. 2016.
30. Mesa R, Medrano M. Hábitos bucales deformantes y maloclusiones en niños del policlínico Máximo Gómez, Cuba, ccm vol.21 no.2 Holguín abr.-jun. 2017 2017.
31. Vieira D. Hábitos orales [Internet]. Dentistas en Madrid y Barcelona. 2013 [Consultado 18 Julio 2018]. Disponible en: <https://www.propdental.es/blog/odontologia/habitos-oraes/>.

32. Succión digital [Internet]. Estudi Dental Barcelona. n.d. [Consultado 18 Julio 2018]. Disponible en: <https://estudidentalbarcelona.com/succion-digital-tratamiento/>.
33. Respiración bucal [Internet]. Ortodoncia.ws. n.d. [Consultado 18 Julio 2018]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art-18/>.
34. Bruxismo [Internet]. CuidatePlus. n.d. [Consultado 18 Julio 2018]. Disponible en: <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/psiquiatricas/bruxismo.html>.
35. Succión Labial [Internet]. Ecured.cu. n.d. [Consultado 18 Julio 2018]. Disponible en: https://www.ecured.cu/Succi%C3%B3n_Labial.
36. Vela B. y Reátegui L. Tiempo de lactancia materna y los hábitos bucales deformantes en escolares de la I.E.P “ Horacio Zevallos Gámez” [Tesis de maestría].Iquitos: Facultad de enfermería , Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2018.
37. Maloclusión dentaria [Internet]. Estudi Dental Barcelona. n.d. [Consultado 18 Julio 2018]. Disponible en: <https://estudidentalbarcelona.com/succion-digital-tratamiento/>.
38. Paredes V. Paredes C. Prevalencia de los hábitos bucales y alteraciones dentarias en escolares valencianos. An Pediatr (Barc) 2005;62(3):261-5.
39. Salud bucodental [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2012 [Consultado 18 Julio 2018]. Disponible en: <https://http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>.

40. Urrego P. Jiménez P. Perfil epidemiológico de la oclusión dental en escolares de Envigado, Colombia. Rev. salud pública;13(6):1010-1021, dic. 2011.
41. Maloclusión [Internet]. Minsa.gob.pe. 2018 [Consultado 18 Julio 2018]. Disponible en:
http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_2.asp?sub5=13.

ANEXOS

ANEXO N° 1

Consentimiento Informado

Yo _____ identificado con DNI N° _____ autorizo a la tesista Atalia Esther Trocones Tucto a realizar la Ficha Odontológica y el Examen Clínico de mi menor hijo _____.

Me han informado acerca del estudio que se está realizando y su duración. Se informó que se realizará un examen clínico para determinar la Prevalencia de Hábitos bucales y su relación con maloclusiones dentarias en niños de 06 a 12 años en la I.E. Próceres de la Independencia n°138 del distrito de San Juan de Lurigancho. El tiempo de duración será aproximadamente de 5 minutos por alumno.

El procedimiento se basa en determinar las maloclusiones dentarias causadas por hábitos bucales en su menor hijo.

He comprendido las explicaciones que se me dio en el lenguaje claro y sencillo, también se me otorgó la posibilidad de hacer todas las observaciones del caso, dando aclaración a toda duda presente.

Por lo tanto, en forma consciente y voluntaria doy mi autorización para que se realice este procedimiento teniendo en conocimiento que dichos procedimientos no producirán ningún daño en mi menor hijo.

El presente trabajo tendrá como fin tener conocimiento del estado de salud bucal del menor.

Lima,.....

Firma del Investigador

Firma del Apoderado

ANEXO N° 2

Cuestionario de Recolección de Datos

INTRODUCCIÓN

Los resultados que brinde el presente cuestionario, será utilizado como base de datos en un trabajo de Tesis para determinar la Prevalencia de Hábitos bucales y su Relación con Maloclusiones Dentarias, para ello contamos con sus respuestas objetivas y responsables, y obtener así datos correctos. Los datos personales serán salvaguardados de manera anónima para su protección. Responda de manera cuidadosa cada pregunta y responda con (X) la respuesta en el recuadro Si No Gracias.

Grado:
Edad:

Fecha:

Sexo:

	SI	NO
1. ¿Su hijo se chupaba el dedo cuando era bebé?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Actualmente se sigue chupando el dedo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Se chupa el dedo pulgar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Su hijo se chupa el dedo durante el día?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Su hijo se chupa el dedo durante la noche?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Su hijo hace ruido al momento de chuparse el dedo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Su hijo respira por la boca?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Permanece con la boca abierta la mayor parte del tiempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Ronca y tiene mucha salivación por las noches?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. ¿Se resfría constantemente?
11. ¿Tiene rinitis alérgica?
12. ¿Le han diagnosticado si tiene el tabique nasal desviado?
13. ¿Tiene asma?
14. ¿Le han diagnosticado amígdalas grandes?
15. ¿Su hijo aprieta o frota los dientes?
16. ¿Lo hace durante el día?
17. ¿Lo hace durante la noche?
18. ¿Se queja de dolor al despertar?
19. ¿Su hijo se chupa el labio superior?
20. ¿Su hijo se chupa el labio inferior?
21. ¿Su hijo se chupa el labio de día?
22. ¿Su hijo se chupa el labio de noche?
23. ¿Su hijo se muerde las uñas?
24. ¿Su hijo se muerde las uñas siempre?
25. ¿Su hijo se muerde las uñas a veces?

ANEXO Nº 3

Ficha Clínica

INTRODUCCIÓN

Los resultados que brinde la presente ficha clínica, será utilizado como base de datos en un trabajo de Tesis para determinar la Prevalencia de Hábitos bucales y su Relación con Maloclusiones Dentarias, para ello contamos con los materiales y conocimientos objetivos y responsables, y obtener así datos correctos. Los datos personales serán salvaguardados de manera anónima para su protección.

GRADO:

EDAD:

EDAD:

SEXO:

MORDIDA CRUZADA ANTERIOR

MORDIDA CRUZADA POSTERIOR

0
1
0
1

MORDIDA ABIERTA ANTERIOR

MORDIDA ABIERTA POSTERIOR

0
1
0
1

RELACIÓN MOLAR SEGÚN ANGLE

0
1
2
3

PLANO TERMINAL

0
1
2
3

OVER BITE

0
1
2
3

OVER JET

0
1
2
3

Alteraciones Dentoalveolares

	Mordida cruzada anterior	Mordida cruzada posterior	Mordida abierta anterior	Mordida abierta posterior
ausente	0	0	0	0
presente	1	1	1	1

	Relación molar según Angle	Plano terminal	Over jet	Over bite
0	No registrable	No registrable	No registrable	No registrable
1	Clase I	ESCALON MESIAL	< 1MM	< 10%
2	CLASE II	ESCALON DISTAL	1MM – 4MM	10% A 40%
3	CLASE III	PLANO TERMINAL RECTO	> 4MM	> 40%