

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**MALOCCLUSIONES Y HÁBITOS ORALES EN NIÑOS DE CINCO A
DOCE AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PARTICULAR MANUEL ANTONIO RIVAS, 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA
MAXILAR**

**AUTOR
JUAN CELESTINO PEREZ CORONEL**

**ASESOR
MARCOS ALONSO CHICO BAZÁN**

<https://orcid.org/000-0002-3549-9951>

Chiclayo, 2021

MALOCLUSIONES Y HÁBITOS ORALES EN NIÑOS DE CINCO A DOCE AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR MANUEL ANTONIO RIVAS, 2019

PRESENTADA POR:

JUAN CELESTINO PEREZ CORONEL

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR**

APROBADA POR:

Germán Napoleón Aceijas Pando

PRESIDENTE

Rosa Josefina Roncal Espinosa

SECRETARIO

Marcos Alonso Chico Bazán

VOCAL

ÍNDICE

RESUMEN	6
ABSTRACT	7
I. INTRODUCCIÓN	8
II. MARCO TEÓRICO	12
2.1. Antecedentes del problema.....	12
2.2. Bases Teóricas Científicas.....	13
III. METODOLOGÍA	32
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	32
3.2. Diseño de investigación.....	32
3.3. Población, muestra y muestreo	32
3.4. Criterios de selección.....	33
3.5. Operacionalización de variables	34
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
3.7. Procedimientos	37
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	37
3.9. Matriz de consistencia	38
3.10. Consideraciones éticas	40
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	42
V. DISCUSIÓN	54
VI. CONCLUSIONES	57
VII. RECOMENDACIONES	58
VIII. LISTA DE REFERENCIA	59
IX. ANEXOS	67

DEDICATORIA

A Dios por iluminarme, darme fuerza, guiarme por el buen camino y seguir hasta dar término mi tesis.

A mis padres, por estar siempre presentes con sus consejos y enseñarme los valores de la vida y recalcar la frase que con esfuerzo se logran los objetivos.

A Milagros mi esposa por ser la persona que siempre me acompaña y estar en los buenos y malos momentos y apoyarme a seguir con la especialidad.

A mis tres tesoros Juan Dyland Perez Díaz, Lyzander Perez Díaz y Kevin Perez Cornejo que me dan la fortaleza de seguir avanzando en mis futuros proyectos.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida y estar gozando los momentos alegres que transcurren mediante los días y aprender cosas nuevas en la especialidad.

Mis sinceros agradecimientos a mi asesor Doctor Marcos Chico Bazán por guiar esta investigación y brindar una explicación precisa para ejecutar este estudio.

A mi jurado por sus aportaciones y orientaciones para que la redacción sea más ordenada, por su esmero, dedicación sacrificando su tiempo para que la investigación se logre con éxito.

A Mis maestros de la especialidad de ortodoncia y ortopedia maxilar por sus esfuerzos, aportaciones científicas, enseñanzas, consejos, contribuyendo en las mejoras de dicha investigación.

A la directora, plana docente, alumnos del colegio Manuel Antonio Rivas, un agradecimiento especial por darme la facilidad, colaboración desinteresada para realizar la ejecución de mi trabajo de investigación.

RESUMEN

El presente estudio tuvo por objetivo determinar la relación entre las maloclusiones y hábitos orales en escolares de la I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019. La investigación fue de enfoque cuantitativo, de alcance correlacional, prospectivo y de corte transversal, se realizó en los meses de septiembre a noviembre del 2019. Se desarrolló en una población constituida por 217 estudiantes, con una muestra de 139. El muestreo fue no probabilístico y por conveniencia. Los datos fueron recolectados a través de una ficha clínica elaborado por Galeano, Mocha y Osorio. La escala de medición fue de tipo dicotómico y politómica. La Validación del instrumento estuvo basado en variables (hábitos orales y maloclusiones) ya definidas por la literatura original; por tal motivo no necesitó validarse por el carácter de estudio, por no ser una prueba psicométrica. Posterior al trabajo de campo, se realizó un control de calidad de los datos, y se realizó las inconsistencias halladas en la información recolectada con los instrumentos. El procesamiento del instrumento se procesó con el software estadístico SPSS versión 24, luego los resultados se exportaron en una hoja Excel para su edición. En todo el desarrollo de la investigación, se consideró los principios bioéticos personalistas y los criterios de rigor científico. Concluyendo que, De 139 escolares examinados se pudo observar que la maloclusión dentaria que predominó fue la clase I con un (64.03%); seguida por la clase II división 1 (25.18%), la clase II división 2 (5.76%) y la clase III (5.04%). De los hábitos orales estudiados, en mayor porcentaje se encontró el hábito de succión digital 15.83%, hábito de postura 12.2%, queilofagia 9.35%, onicofagia 8.63%, no se encontró relación 51.8%.

Palabras claves: Maloclusión, hábitos orales.

ABSTRACT

The objective of this study is to determine the relationship between the malocclusions and oral habits in schoolchildren of the IEP Manuel Antonio Rivas, 2019. The study is quantitative correlational, prospective of cross section that will be carried out in the students who study in the educational institution in the months of September to November 2019, making an average of 139 schoolchildren. The sampling was not probabilistic and for convenience. The data were collected through a clinical file prepared by Galeano, Mocha and Osorio. The Validation of the instrument was based on variables (oral habits and malocclusions) already defined by the original literature; for this reason, it did not need to be validated by the nature of the study, as it was not a psychometric test.

After the field work, a quality control of the data was carried out, reviewing the inconsistencies found in the information collected with the instruments. The instrument's processing was performed with the statistical software SPSS version 24, then the results are exported in an Excel spreadsheet for editing. At all times of the investigation will be taken into account personalist bioethical principles and criteria of scientific rigor. Concluding that, more than half of the population investigated presented Class I dental malocclusion (64.03%), followed by class II division 1 (25.18%), class II division 2 (5.76%) and class III (5.04%). Of the oral habits studied, in a higher percentage the habit of digital suction was found 15.83%, habit of posture 12.2%, cheilophagy 9.35%, onychophagia 8.63%, no relationship was found 51.8%.

Keywords: malocclusion, oral habits, schoolchildren.

I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades de origen bucodental son consideradas un problema de salud pública en el mundo y particularmente en el Perú. Dentro de estas, las maloclusiones ocupan el tercer lugar en frecuencia, antecedidas por la caries dental y la enfermedad periodontal.¹

La maloclusión se define como aquellas variaciones en la masticación, que no son aceptables desde un punto de vista funcional y estético.² Pueden ser consideradas como un problema de salud, por presentar alta prevalencia, posibilidad de prevención y tratamiento, además de provocar impacto social por interferir en la calidad de vida de los individuos afectados.³

Pino indica que, 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.⁴ En Latinoamérica, tiene una situación preocupante, 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 %.⁴ En el Perú, se tiene una prevalencia del 70 %.⁵ El conocimiento de la situación epidemiológica de la población peruana es esencial para la implementación de programas que contemplen acciones preventivas, interceptivas y de tratamiento.⁵

En Ayacucho, Urrieta et al.⁶ realizaron un estudio titulado hábitos bucales y maloclusión presente en los pacientes atendidos durante el diplomado de ortodoncia interceptiva. Llegaron a la conclusión que los pacientes presentaron mayor prevalencia de hábitos en el género masculino, se identificó el tipo de dentición (temporal, mixta temprana, mixta tardía y permanente) predominando la mixta temprana con un total de 82,35 %, de la cual el género femenino resultó con mayor porcentaje.

Desde el punto de vista ideal, durante la dentición mixta o de transición hasta la dentición permanente, ocurre una secuencia de hechos de manera ordenada y regulada en el tiempo. Estos sucesos dan como resultado una oclusión funcional, estética y estable. Sin embargo, cuando la secuencia se altera surgen problemas que pueden afectar el estado final de la oclusión en la dentición permanente.⁷

Montiel en un artículo denominado Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos en una población de niños mexicanos de 6 a 12 años de edad, se encontró una predisposición hacia la clase I relación molar para el sexo femenino con un 71 %, con respecto a otro tipo de maloclusión se encontró desviación de la línea media 10 % y apiñamiento 10 %, así mismo para hábitos bucales perniciosos encontramos onicofagia con un 41 % para la clase I afectando a niños de 11 años con preferencia por el sexo femenino con $p = 0.021$, respiración bucal 20% y empuje lingual 14 %.⁷

La maloclusión existe alguna relacionada con los hábitos orales perniciosos que ocurren entre los tres y doce años de edad.⁷ Como manifestaron Popovich y Thompson, existe una conexión entre “prevalencia de maloclusiones con algún tipo de hábito”. Además, declaran que mientras la duración del hábito aumenta, incrementa la maloclusión.⁸ Es así que los escolares con hábitos orales tienen 12 veces más peligro de desarrollar maloclusión que los niños sin hábitos.

Con todo, el papel del profesional de odontología es identificar dichos hábitos de manera precoz para corregir futuras alteraciones y erradicar oportunamente dichos hábitos, ya que interfieren en el desarrollo normal y funcional de la musculatura orofacial. Así mismo, implementar programas educativos para informar sobre las causas de estas anomalías que se derivan de factores ambientales, principalmente hábitos orales, y cuya incidencia se observa más en la edad escolar.

En la actualidad, la población en edad escolar de la región Lambayeque ha ido incrementando en los últimos años, de hecho, en el 2016 contaba con 161.6 mil niños en edad escolar, lo cual representa el 11.6 % de la población total de habitantes.⁹

Esta etapa de la edad escolar generalmente no se cuenta con la atención necesaria en salud de forma integral, continua y permanente. A pesar de que existe un sistema SIS (Seguro Integral de Salud, Ley N° 29344) que establece asistencia de los tratamientos dentales en los establecimientos de salud¹⁰ no se logran satisfacer las necesidades de sus afiliados. El sistema de salud pública no asiste a problemas de oclusión, a pesar de que gran parte de la población peruana, especialmente los escolares, depende de este. En consecuencia, muchos pacientes portadores de maloclusiones no son atendidos, y terminan acudiendo a servicios odontológicos

privados para costear sus tratamientos, los mismos que son iniciados, pero no concluidos, muchas veces por no contar con los recursos económicos suficientes. De esta manera, se dificulta el poder prevenir, mitigar o eliminar los problemas de salud bucal y otros (como la identificación de hábitos de manera oportuna), que permitan evitar en lo posible el desarrollo de las maloclusiones en niños en edad escolar.

La población del presente estudio son alumnos que se encuentran en proceso de desarrollo, para los cuales su sonrisa es un aspecto físico importante. Sin embargo, también estos sujetos son capaces de percibir alguna imperfección en su rostro, por los hábitos anómalos que practican, debido a que se encuentran en un entorno familiar violento, falta de madurez emocional, falta de atención por parte de sus padres o por los cambios constantes en el ambiente familiar.¹¹ Todo esto conlleva al niño a construir una baja autoestima, desconfianza, que pueden afectar, a su vez, su rendimiento escolar.

Se suma a esto, otros motivos a la problemática: sociodemográficos, acceso limitado, la escasa participación de los padres de los escolares involucrados en la salud bucal de sus hijos. Todos estos factores contribuyen en acudir a la consulta dental solamente cuando el problema de maloclusión ya causó daños.

Con lo expuesto y viendo la necesidad de una buena atención de salud bucal y al no encontrar información que detalle la relación de maloclusiones y prácticas bucales en niños peruanos, en alta prevalencia, es necesario promover programas educativos para concientizar al sector salud y, principalmente, a los padres de familia, como previsores insustituibles para el desarrollo de la maloclusión.

Por lo tanto, es preciso plantearse la siguiente cuestión: ¿Existe relación entre las maloclusiones y hábitos orales en niños de cinco a doce años de edad de la I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019?

La presente investigación se justificó porque en la actualidad no se conoció con exactitud los problemas de maloclusiones en edad temprana. Por otro lado, al no existir un estudio a nivel local sobre el tema en cuestión, fue necesario conocer cómo está la situación en cuanto a las maloclusiones y hábitos orales.

Los resultados de esta investigación permitieron al investigador y a futuros obtener datos importantes e información real acerca de la asociación de malos hábitos orales y moaloclusiones de los estudiantes.

Finalmente, los resultados sirven de aporte para futuros estudios y así poder comparar con otros resultados, teniendo en cuenta que en nuestra ciudad no se contó con investigaciones en dicha temática, por tal motivo surgió la necesidad de realizar esta investigación, ya que es relevante, por tratarse de un tema que afecta la masticación, estética, deglución, autoestima y calidad de vida de las personas que lo padecen. Por otro lado, nos ayudará a prevenir y realizar gastos indebidos al encontrarse en una etapa que necesite tratamiento, así como la ortodoncia.

Se planteó como objetivo principal determinar la relación entre las Maloclusiones y hábitos orales en niños de cinco a doce años de edad de la I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019 y los objetivos específicos: Determinar la relación que existe entre las maloclusiones clase I y los hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio.

Determinar la relación que existe entre las maloclusiones clase II y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio.

Determinar la relación que existe entre las maloclusiones clase III y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

El objeto de estudio ha sido un poco abordado, sin embargo, en la revisión de las principales bases bibliográficas, como Alicia, Pubmed y Scielo, permitió recabar un total de tres artículos relevantes para esta investigación. Presentados primero los internacionales y posteriormente los nacionales. A nivel local, pese a la búsqueda, no se encontró trabajos relacionados con las variables de estudio.

Así tenemos, a Galeano, Mocha y Osorio¹² en su artículo titulado Oclusión y hábitos bucales en niños de 5 a 12 años de una institución educativa de Medellín, 2012, presentan un estudio transversal en 217 escolares. Mediante examen clínico, se recogieron variables sociodemográficas, variables relacionadas con la oclusión, tipo de relación oclusal (Angle), presencia de diferentes hábitos bucales, descripción de frecuencias y cálculo de razones de prevalencia (rp) con sus intervalos de confianza al 95 % (ic95 %), según el sexo. Entre sus resultados se muestran que en la población estudiada existe mayor proporción de clase I, exceptuando en el grupo de 11 a 12 años (clase II). En la mitad o más sus líneas medias no coinciden. Casi una cuarta parte de los niños y el 15 % de las niñas presentaron mordida profunda anterior, y el resto de alteraciones no sobrepasa el 10 %. Los hábitos que se presentaron con mayor frecuencia en niños y niñas fueron: onicofagia, interposición de objetos y queilofagia. Se presentaron diferencias en los hábitos bucales, de acuerdo con la relación molar y el sexo. Como conclusiones se tiene que existe una asociación entre las alteraciones de la oclusión y los hábitos orales, según el sexo, que requieren un mayor análisis para establecer relaciones causales.¹²

Correa, et al.¹³ en su artículo, denominado Asociación de hábitos orales con maloclusiones en preescolares de la Clínica de Odontología de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), realizan un estudio con una muestra de 282 niños, de 2 a 6 años que asisten a la clínica de la escuela superior de odontología de la UAGro, se realizó anamnesis a los padres para la historia clínica y examen clínico a cada niño. Obtuvo como resultados que, de los 282 niños 115 (40.8 %) presentaron algún hábito oral. El hábito más frecuente fue el de succión con el 62.14 % en su mayoría a los 3 años, interposición lingual 32.8 % a los 6 años y la respiración oral 5 % a los 4 años. La maloclusión más frecuente asociada al hábito de succión e interposición lingual fue el plano terminal recto con 57.9 % y 50 %, respectivamente y el

escalón mesial en un 42.9 % en la respiración oral, no fue un resultado significativo. La sobremordida horizontal aumentada se asoció a los hábitos mencionados, la mordida abierta anterior se asoció al hábito de succión e interposición lingual y la sobremordida vertical profunda a la respiración oral.¹³

Arias et al.¹⁴ realizaron un estudio, titulado Frecuencia de hábitos orales relacionados con la maloclusión en pacientes de 4 a 12 años, estudio comparativo entre San Luis Potosí México y Medellín-Colombia, encontraron que el hábito oral de mayor frecuencia para la muestra fue la onicofagia. Al cotejar la muestra de las ciudades, en San Luis Potosí la onicofagia presentó la mayor frecuencia y en Medellín. En San Luis Potosí, la generalidad de los chicos con algún hábito tenía relación molar clase II, en comparación de aquellos con deglución atípica, mostraron maloclusión clase III.¹⁴

A nivel nacional, tenemos a Zapata et al.¹⁵ en su artículo Hábitos bucales y su relación con maloclusiones dentarias en niños de 6 a 12 años, apreciamos un estudio descriptivo, prospectivo, transversal y clínico. Fueron seleccionados aleatoriamente a 154 niños de 6 a 12 años de edad de dicha institución educativa, situado en el distrito de San Luis, Lima. Se encontró que la onicofagia prevaleció en un (25.3 %). La maloclusión clase I predominó en un (71.4 %), posteriormente la clase II división 1 (20.1 %), la clase III (7.8 %) y finalmente la clase II división 2 (0.6%). Los hábitos bucales y el sexo, no se relaciona. A diferencia existió una relación significativa en la deglución atípica ($p=0,002$). La mordida abierta anterior fue causada por succión digital ($p<0,001$).

2.2. Bases Teóricas Científicas

La presente investigación se respaldada en diversos autores. Clark, citado por Arias et al.¹⁴ indicó que la oclusión es determinada como los empalmes entre los dientes superiores e inferiores en los movimientos mandibulares. Una oclusión con funcionalidad es el modo en donde las superficies oclusales no existen obstáculos o interrupciones en los movimientos mandibulares, y en el que existe la interdigitación cuspídea en oclusión. Es un estado de cierre donde se respetan las pautas de fisiología, anatomía y neurofisiología del sistema estomatognático.¹⁶ Las etapas de la oclusión cambian con la formación dental y se consideran cuatro fases: 1) de cero a tres años fase preprimaria; 2) de tres a 6 años fase de dentición primaria; 3) de 6 a 12 años fase de dentición mixta; 4) y por último, de 12 a 14 años fase de dentición permanente.⁷

La presencia de dientes permanentes y caducos es denominada como dentición mixta. Se inicia con la erupción de los incisivos centrales del maxilar inferior acompañadas de los primeros molares permanentes. Esto comienza a la edad de 5 años y medio a 6 años y medio. Finalizando con la erupción de los segundos molares o premolares permanentes aproximadamente a los 12 o 13 años de edad.¹⁷

Considerando estas etapas de dentición suceden secuencias de manera regulada en el tiempo, dando una oclusión estable. Además, cuando estas secuencias y características se alteran originan hechos indeseables generando maloclusiones dentales.⁷

1. Maloclusión

La maloclusión es un desorden dentario de su oclusión ideal, la cual varía según los factores genéticos y ambientales de cada individuo. Por otra parte, las maloclusiones esqueléticas se manifiestan como una alteración de forma, tamaño y posición de ambos o alguno de los maxilares.¹⁴

Los desórdenes oclusales también se definen como una anomalía en el desarrollo de los maxilares que ocasiona problemas funcionales y estéticos; cuyas causas más comunes es la herencia, el desarrollo ontogénico y condiciones funcionales adquiridas. La respiración bucal, los hábitos orales y la dieta blanda son las condiciones funcionales adquiridas.¹⁴

1.1. Historia

Innumerables ortodoncistas han intentado interpretar y explicar las posibles causas de la maloclusión. Desde el comienzo del siglo, varias clasificaciones han sido presentadas.¹⁸

Según Korkhaus¹⁸ los factores etiológicos pueden ser clasificados en los de origen endógeno y los de origen exógeno. Catalogó los primeros como aquellos que tienen origen sistémico u orgánico general; y los segundos, como aquellos que actuarían más directamente sobre las estructuras bucodentarias y provenientes de factores externos o extraños al organismo.

- Salzman¹⁸ divide esos factores en prenatales y posnatales. Ambos pueden estar directa o indirectamente relacionados al desarrollo, causando las maloclusiones.
- Begg¹⁸ aborda la etiología de maloclusión bajo tres ángulos fundamentales: el papel de hereditariadad, la persistencia del overbite de los incisivos permanentes y otras causas y

efectos de las maloclusiones. Muy interesado en aspectos filogenéticos, destaca que la gran prevalencia de maloclusiones en el ser humano es consecuencia del hecho que éste, hace mucho, no usa la dentadura para garantizar su supervivencia. Basado en estas afirmaciones, sugiere que la ocurrencia del overbite con tanta frecuencia en el hombre moderno, seguramente es fruto del uso intenso del aparato masticatorio.

- Graber¹⁸ dividió los factores etiológicos en dos grandes grupos: intrínsecos o locales, de responsabilidad del odontólogo; y extrínsecos o generales, difícilmente resueltos por el profesional.
- Moyers¹⁸ interpreta la etiología de la maloclusión a partir de la ecuación ortodóntica o ecuación de Dockrell. Esta ecuación es una expresión sintetizada del mecanismo por el cual se origina cualquiera de los tipos de problemas de la oclusión. Esta, sin embargo, muy simplificada, hecho que hizo que Moyers la desarrollase y ampliase.

1.2. Etiología de las maloclusiones

El sistema de clasificación de Graber es el más aceptable hoy en día, el autor divide los factores etiológicos en intrínsecos y extrínsecos. Aunque existan algunas desventajas en este método, es el más fácil de emplear. A continuación, mencionaremos cada uno de ellos, que por cierto mantienen una interdependencia entre sí.¹⁸

1.2.1. Factores extrínsecos

Son factores que actúan la distancia, durante la formación del ser humano y que, por tanto, es difícil controlar por un ortodoncista, excepto los hábitos dentales.¹⁹

a. Hereditariadad

La morfología es afectada por el determinante genético, aunque esto puede variar en la situación prenatal. El patrón de crecimiento y perfeccionamiento posee un dispositivo hereditario.¹⁹ Encontramos tres factores: 1) predominio étnico transmitido, en poblaciones puras mayormente no se hallan maloclusiones, y en poblaciones con diferentes razas, el tamaño de los maxilares y trastornos oclusales son bastantes mayores. Los antropólogos muestran que los maxilares están reduciéndose de dimensión; 2) tipo facial hereditario, braquifacial o caras anchas y redondas, dolicofacial o caras largas, mesofacialo cara proporcionada, estos tienen similitud con los arcos dentales; 3) influencia hereditaria en el patrón de crecimiento y

desarrollo, la herencia es el resultado de la influencia del modelo morfogenético. Así, el infante que tiene una erupción retrasada, también mostrará retraso en su crecimiento.¹⁹

b. Deformidades congénitas

Son factores transmitidos. Las contrariedades o imperfecciones congénitas poseen una correspondencia genética. Encontramos las siguientes: 1) labios leporinos o hendiduras palatinas, son deformaciones de origen congénito restantes por la falta de coalescencia de los fragmentos que constituyen los labios y el paladar. La comunicación de las fosas nasales con la boca, la succión y la deglución tiene una dificultad en el individuo. Esas alteraciones producen problemas funcionales en los maxilares alterando la masticación, sangrado de encías, enfermedades periodontales, etc.; 2) parálisis cerebral, la lesión intracraneana está dada por el desorden muscular produciendo disturbios en los músculos de la masticación, deglución, respiración y habla; 3) tortícolis, el esternocleidomastoideo se encuentra atrofiado produciendo asimetría faciales y desórdenes en la mandíbula; 4) disostosis cleidocraneana, es un defecto congénito y hereditario, provoca retrusión maxilar y protrusión de la mandíbula con erupción tardía de los dientes permanentes y gran frecuencia de supernumerarios; 5) sífilis congénita, la infección sistémica por sífilis puede generar dientes de Hutchinson, que son dientes anteriores en forma de destornillador o molares en forma de mora; 6) fiebres exantematosas, la rubeola, varicela, sarampión y escarlatina también pueden afectar el desarrollo de los dientes. Los órganos del ectodermo se ven afectados al subir la temperatura. Como resultado se produce el surco del esmalte.¹⁹

c. Medioambiente

Como factores medioambientales, tenemos: 1) influencia prenatal, la posición intrauterina del feto, los fibromas uterinos, el metabolismo materno y la dieta materna influyen en la mineralización del sistema dentario antes del nacimiento. El calcio pasa la barrera placentaria y se deposita en la dentina. Al nacer se produce una alteración metabólica afectando la formación del diente. La deposición de la dentina y esmalte sufre alteración originando la línea neonatal que se encuentra en dientes caducos y permanentes en formación; 2) la influencia posnatal: la ingesta de anticuerpos, así como la tetraciclina, administrada en lactantes de dos meses a dos años provoca pigmentaciones e hipoplasia en dientes permanentes, fractura del cóndilo, tejido cicatrizal por quemaduras, y accidentes que ocasionan presiones indebidas sobre la dentición en desarrollo.¹⁹

d. Ambiente metabólico y enfermedades predisponentes

La poliomielitis, atrofia muscular, endocrinopatías de la hipófisis, tiroides y paratiroides son molestias que causan maloclusión. Las disfunciones causan hipoplasia del sistema dentario, y producen así retraso o aceleración del crecimiento, cierre de las suturas, erupción y resorción de los dientes deciduos.¹⁹

e. Problemas dietéticos

En el desarrollo dentario, están los disturbios alimenticios por falta proteica, insuficiencia de ácidos grasos fundamentales y diversas carencias de vitaminas y minerales. La carencia de vitamina A afecta el metabolismo de las células del epitelio interno e interfiere en el sistema enzimático de las mismas. La carencia de la vitamina A y D producen alteraciones en el esmalte y la dentina.¹⁹

f. Hábitos y presiones anormales

La influencia de los hábitos y presiones musculares anormales sobre los dientes y tejidos circunvecinos.¹⁸

g. Accidentes y traumatismos

El tipo de malformación resultante depende de la intensidad de la agresión y de la fase de formación del diente.¹⁸

2.2.2. Factores intrínsecos (locales)

Son factores más directamente relacionados a la cavidad bucal y perfectamente controlables por el odontólogo. Los factores intrínsecos o locales deben ser detectados y eliminados, para que la corrección sea mantenida y no ocurren recidivas.¹⁸

Entre los factores intrínsecos tenemos: (a) las anomalías de número, las cuales son de origen hereditario. En algunos casos pueden estar relacionados con anomalías congénitas como: labio leporino, displasia ectodérmica y disostosis cleidocraneana. Dentro de esta, se encuentran los dientes supernumerarios y la ausencia dentaria. Por un lado, la formación de dientes supernumerarios y odontomas alteran considerablemente la maloclusión creando desórdenes funcionales: giroversiones dentarias, intrusiones, extrusiones, desviación de la línea media,

entre otros.¹⁹ En cuanto a la ausencia dentarias, tenemos que la falta congénita de algunos elementos dentarios ocurre con mayor frecuencia que la presencia de supernumerarios y normalmente son bilaterales. Su orden de incidencia es la siguiente: terceros molares, superiores e inferiores, incisivos laterales superiores, segundo premolar inferior o incisivos inferiores.¹⁸

Entre las otras anomalías tenemos: (b) anomalías de tamaño, dadas por los macrodientes y microdientes que es determinado por la herencia; (c) anomalías de forma, que están profundamente relacionadas con las de tamaño; (d) frenillos labiales y bridas mucosas, los frenillos labiales con inserción baja causan separaciones en las piezas 11, 22; (e) pérdida prematura de dientes deciduos, esto ocasiona la alteración del perímetro del arco, falta de espacio para la erupción de los dientes permanentes. La pérdida de los incisivos anteriores altera los hábitos de deglución con interposición lingual, y retrasa la erupción de los dientes permanentes; (f) retención prolongada de dientes deciduos, la misma que es causada por falta de concordancia en el proceso de rizólisis y rizogénesis, rigidez del periodonto, anquilosis del diente deciduo, ausencia del diente permanente; (g) erupción tardía de los dientes permanentes, con la existencia de dientes supernumerarios, remanentes radiculares, deciduos, odontomas, se pueden formar raíces dilaceradas. Esto ocurre con mayor frecuencia en los dientes anterosuperarios; (h) vía de erupción anormal, los dientes poseen su vía de erupción anormal por la reducción del espacio en el arco. Los caninos en el maxilar superior y los segundos premolares en el maxilar inferior son los que tienen mayor dificultad para erupcionar; anquilosis, la lesión, por discontinuidad del ligamento periodontal, determina la creación de una línea ósea, uniendo así el segmento a la lámina dura alveolar. En efecto, retrasa la erupción dentaria quedando atrapado en el tejido óseo, consecuentemente los dientes del arco crean disturbios como extrusión dentaria del antagonista; caries dental, con la destrucción del esmalte, dentina, tejido pulpar puede causar la pérdida dentaria. Debido a eso, se reduce el espacio del arco para su erupción del diente permanente. Como resultado, provoca disturbios oclusales; (k) restauraciones dentarias inadecuadas, que ocasiona aumento o reducción del arco. Las operatorias que no construyen los diámetros ideales del diente producen la maloclusión del segmento posterior. Si existe un exceso de reconstrucción causa apiñamiento en la región anterior.¹⁹

1.3. Clasificación de las maloclusiones

Las primeras clasificaciones se establecieron en 1842. Carabelli dividió las maloclusiones como: oclusión normal, contacto incisal de borde a borde, mordida abierta, desequilibrio oclusal por protrusión, desequilibrio oclusal por retrosión, inversión de la oclusión por mordida cruzada.²⁰ Otras fueron surgiendo posteriormente, como la de Magitot en 1877, Case en 1921, Carrea en 1922, Simon en 1922, e Izard en 1930. Sin embargo, la de mayor trascendencia en ortodoncia es la de clasificación de Edward Hartley Angle.²⁰

1.3. 1. Clasificación de Angle

La publicación de su artículo de maloclusiones en 1899. Destaca que la primera molar superior permanente ocupa una posición estable en el esqueleto craneofacial y que los desórdenes fueron consecuencia de cambios anteroposteriores de la arcada inferior con relación a él.²⁰

Clase I

Están incorporadas en este grupo en las maloclusiones anteroposterior normal entre los maxilares presenciada por la llave molar.²⁰ Angle describió a la oclusión correcta en la primera molar superior e inferior donde la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye en el surco mesiovestibular del primer molar inferior.²⁰

En las personas portadoras de la clase *I* de Angle, encontramos un perfil facial recto y equilibrio de los músculos peribucles masticatorias y de la lengua.²⁰ Los disturbios oclusales que pueden ocurrir aisladamente o combinados se dan por la presencia de falta de espacio en los maxilares o exceso de espacio en los mismos, malposiciones dentarias, mordida abierta, mordida profunda, mordida cruzada, biprotrusión. En las mordidas abiertas y en pacientes con biprotrusión mayormente el perfil facial es convexo.²⁰

Clase II

El primer molar permanente inferior está distalizado con respecto al molar superior (distoclusión). El surco mesiovestibular del primer molar inferior permanente se encuentra distalizado con relación a la cúspide mesiovestibular del primer molar superior. Generalmente el perfil facial de estos pacientes es convexo.²⁰

Esta clase se divide en clase II división 1 y clase II división 2. La primera se da por la vestibularización de los incisivos superiores. Además, existe un desorden de la musculatura facial dado por el aumento del overjet, pues la convexidad facial es un rasgo clínico en estos pacientes.²⁰

- Mordida profunda: existe una alteración en el contacto incisal dado por el resalte. Esto suele obstruirse profundizando la mordida.²⁰
- Mordida abierta: relacionado a inadecuados hábitos como interposición lingual, succión digital, chuparse los dedos.²⁰
- Problema de espacio: Aumento o disminución de espacio en el arco.²⁰
- Mordida cruzada: En estos casos la lengua se proyecta hacia adelante en la deglución y fonación donde se mantiene en el piso bucal, cuando la lengua se encuentra en estado de reposo. Este desorden da origen a la palatinización de los premolares y molares superiores provocando mordidas cruzadas.²⁰
- Malposiciones dentarias individuales: se dan cuando la relación molar clase II ocurre en una hermiarcada. En estos casos se denominó clase II división I, subdivisión derecha o izquierda según el lugar afectado.²⁰

Por su parte, en la clase II división 2, los dientes anterosuperiores se encuentran palatinizados o verticalizados sin resalte de los incisivos superiores. El perfil facial recto y la leve convexidad son los patrones más predominantes de esta maloclusión. La mordida profunda anterior se da frecuentemente en los casos que hay contacto interincisal. Cuando la maloclusión está en lado derecho e izquierdo se utiliza la subdivisión.²⁰

Según Van der Liden,²¹ la clase II división 2 se clasifica en tipos A, B y C.

- Clase II división 2 tipo A: cuando los incisivos anterosuperiores se encuentran palatinizados.
- Clase II división 2 tipo B: los incisivos centrales están palatinizados y los incisivos laterales se encuentran vestibularizados.
- Clase II división 2 tipo C: los incisivos centrales y laterales están palatinizados y los caninos ectópicos.

Clase III

Se da cuando el contacto del primer molar permanente inferior con el surco mesiovestibular está mesiolizado con respecto a la cúspide mesiovestibular del primer molar superior permanente. Por ende, el perfil facial cóncavo es un rasgo clínico de estos pacientes.²⁰ Las mordidas cruzadas en lado derecho o izquierdo anterior o posterior son muy frecuentes.²⁰ Escasamente podemos encontrar mordidas abiertas o profundas, problemas de falta espacio o apiñamiento y mal posición dentarias individuales. Si existiese alteración en uno de los lados se emplearía el término subdivisión.²⁰

1.3. 2. Clasificación de Lisher

En el año 1911, la clasificación individualizada de las posiciones inadecuadas dentarias en relación a su posición normal indicó el sufijo versión al término indicativo de la dirección del desvío.²⁰ Estos términos pueden combinarse con una, dos o más alteraciones, ejemplos: inframesioversión, axiogiroversión, mesiolinguosupraversión.²⁰

- Mesioversión: Cuando el diente se encuentra hacia mesial a su posición normal.
- Distoversión: El diente está hacia distal en relación a su posición normal.
- Vestibuloversión o labioversión: La corona del diente está vestibularizada a su posición normal.
- Linguoversión: La corona del diente se encuentra lingualizada a su estado normal.
- Infraversión: Cuando la posición del diente no alcanza al plano oclusal o incisal.
- Supraversión: Se refiere cuando el borde incisal o la cara oclusal del diente excede el plano oclusal.
- Giroversión: El diente se encuentra rotado a su eje longitudinal.²⁰
- Axiversión: El eje longitudinal dentario se encuentra inclinado.²⁰
- Transversión: Cuando el diente ocupa el lugar del otro diente.²⁰
- Perversión: El diente se encuentra impactado producto del espacio reducido en el arco.²⁰

1.3. 3. Clasificación de Simon

En 1922, Simon clasifica relacionando los arcos dentarios con los planos anatómicos como sagital medio y orbitario.²⁰

- Anomalías anteroposteriores: El plano orbitario fue empleado como referencia. Denominó como protracción al desplazamiento hacia delante de todo el arco dentario. Y retracción al desplazamiento de uno o más dientes hacia atrás.²⁰
- Anomalías transversales: Relacionados al plano sagital medio y se dice contracción cuando existe acercamiento de un diente o segmento de arco y distracción para el alejamiento con relación al plano.²⁰

- Anomalías verticales: relacionada al plano de Frankfurt y denominada atracción cuando se acerca al plano (intrusión de los dientes de la maxila o extrusión de los dientes del maxilar inferior) y abstracción cuando se alejan.²⁰

Esto tiene importancia clínica donde orienta los dientes o arcos dentarios al esqueleto craneofacial observando tridimensionalmente las maloclusiones.²⁰

2. Dentición

2.1. Dentición decidua

En la humanidad en el transcurso de la vida desarrollan grupos de dientes: dentición decidua, dentición mixta y dentición permanente.²² Existen cuatro tipos de planos terminales que asignan los segundos molares deciduos y toman como referencia la cara distal.²²

Los planos terminales son planos que se encuentran perpendiculares a la cara distal del segundo molar superior e inferior primario. Estas posiciones de los molares primarios nos permiten predicciones de las relaciones molares en los dientes permanentes. Existen cuatro tipos de planos terminales en la dentición primaria.²²

- Plano terminal recto: En este plano se observa que están en un mismo nivel formando una línea recta donde la cúspide mesiovestibular del segundo molar primario ocluye en la cúspide mesiovestibular del segundo molar inferior primario, haciendo que la cara distal de ambos molares forme una línea recta. Posteriormente, con la erupción de los primeros molares permanentes inferiores, los segundos molares primarios se desplazan hacia mesial.²²

Moyers lo asignó como desplazamiento mesial tardío, lo que generó una clase I de Angle o normoclusión. Un 85 % se irá a la clase I y el 15 % conlleva a una clase II de Angle.²²

- Plano terminal con escalón mesial: El segundo molar inferior primario se encuentra por delante del segundo molar superior primario, y se observa un escalón mesial. La cúspide mesiovestibular del segundo molar superior primario ocluye en el surco central del segundo molar inferior primario. La relación de los primeros molares permanentes

pueden alcanzar una relación clase I de Angle en un 80 % y un 20 % a una clase III de Angle.²²

- Plano terminal con escalón distal: El segundo molar inferior deciduo está por detrás del segundo molar superior deciduo formando un escalón distal. La cúspide mesiovestibular del segundo molar superior ocluye en el espacio interproximal del primer y segundo molar inferior primarios. El 100 % conlleva a una clase II de Angle.²²
- Plano terminal con escalón mesial exagerado: describe que la cúspide mesiovestibular del segundo molar primario superior se encuentra por detrás del surco central del segundo molar inferior primario causando una severa maloclusión de clase III o prognatismo.²²

2.2. Dentición mixta

La dentición mixta se considera parte de la oclusión donde existen cambios para determinar una oclusión ideal. A la edad de seis años erupcionan los primeros dientes permanentes y se termina con la desaparición del último diente primario.²³

Según Van der Linden, como se cita en Azate.²⁴ la exfoliación de dientes primarios y la erupción de los dientes permanentes está constituido por tres periodos: transicional, intertransicional y segundo intertransicional.

El primer periodo transicional dura dos años aproximadamente, se inicia a los seis y finaliza a los ocho años aproximadamente con la erupción del incisivo lateral superior permanente.²⁵ Mediante el proceso de erupción, el movimiento de los dientes desarrolla un

crecimiento del hueso alveolar.²⁶ En los arcos dentarios se genera un crecimiento en sentido vertical, transversal y sagital que han demostrado numerables estudios y autores.

Se determinaron cambios de importancia, se da el crecimiento transversal de la mandíbula por la erupción de los incisivos laterales, y el aumento del ancho intercanino por la erupción de los dientes anteriores. En la parte posterior, se presenta un aumento transversal por el crecimiento de los procesos alveolares al erupcionar los primeros molares.^{22, 27}

En el primer periodo transicional y desde el punto de vista preventivo en el manejo de las maloclusiones, es importante el manejo ortodóntico, pues los maxilares están en crecimiento

y se pueden interceptar y dar solución a las interferencias generadas en la oclusión. Las anomalías transversales, mordidas cruzadas y apiñamiento son importantes diagnosticarlas para intervenir en estas fases de desarrollo.^{28, 29} Las distorsiones en el overjet y overbite predicen problemas sagitales y verticales severos donde se debe intervenir en estos periodos.^{29, 30}

3. Erupción dental

El proceso de erupción en el sistema dentario es un tema amplio que se ha efectuado en diferentes estudios con la finalidad de conocer la frecuencia de erupción dentaria.^{31, 32}

La erupción dentaria es el proceso donde aparecen los dientes en el arco suponiendo el movimiento del diente en dirección axial de su posición original en el maxilar hasta su posición funcional en la cavidad bucal.³³ El recambio del sistema dentario se da entre los seis y ocho años, cuando existen en los arcos dientes primarios y permanentes. Esta se divide en dos fases: en la primera fase exfolian los ocho incisivos primarios centrales y laterales, inferiores y superiores. Estos son reemplazados por los dientes permanentes; en esta edad similarmente erupciona el primer molar permanente. Este periodo se conoce como dentición mixta de primera fase o transicional. La segunda fase comprende la exfoliación de caninos y molares primarios, y la erupción de los caninos y premolares permanentes, que sucede entre los nueve y trece años, cuando también erupciona el segundo premolar permanente. Este periodo se conoce como dentición mixta de segunda fase o transicional.^{27, 34}

La edad de erupción se manifiesta a los seis y siete años cuando erupcionan los incisivos centrales e inferiores, entre los ocho y nueve años de edad, aparecen los incisivos centrales superiores e incisivos laterales inferiores. Y entre los ocho y nueve años erupcionan los incisivos laterales superiores. A partir de los nueve y diez años, empieza el segundo periodo transicional con la erupción de los caninos inferiores; entre los diez y once años emergen los primeros molares superiores e inferiores. A los once y doce años se presenta la erupción de los caninos superiores y segundos premolares inferiores. Finaliza este periodo a los once y trece años de edad con la erupción de los segundos molares inferiores; y por último, los segundos molares superiores.²¹

3.1. Secuencia de erupción

Debe existir un orden que permita un desarrollo normal de la oclusión en la maxila la secuencia de erupción de los dientes permanentes se da a partir del primer molar, la emergencia de los incisivos centrales, laterales, premolar, segunda premolar y posteriormente se observa la erupción del canino y segundo molar.^{34,35}

En la mandíbula el orden de erupción se da por el primer molar, seguidamente incisivo central y lateral, posteriormente canino, primer premolar, segundo premolar y segundo molar³⁴

4. Hábito

Un hábito es una acción repetida que se realiza de forma automática, son patrones aprendidos de contracción muscular de naturaleza muy compleja, los cuales con la práctica se vuelven inconscientes y con frecuencia se incorporan en la personalidad. En cuanto a la cavidad oral, podemos encontrar la presencia de malos hábitos orales, aspecto de gran importancia en el desarrollo de las maloclusiones. Entre los más comunes se encuentran los hábitos de succión, respiradores bucales, alteraciones de la deglución e interposición de objeto.^{36,37}

Los hábitos bucales se clasifican en fisiológicos o funcionales como son la respiración nasal, habla, masticación y deglución; y no fisiológicos como respiración bucal, onicofagia, succión digital, deglución atípica y bruxismo.³⁷ Dicho de otra manera, los hábitos no fisiológicos pueden alterar el desarrollo normal del sistema estomatognático lo que desencadenaría un desequilibrio entre fuerzas musculares externas y las internas, desequilibrio que se produce cuando una de las fuerzas al no ejercer su presión normal, permite que la otra, manteniendo su intensidad habitual, produzca una deformación ósea. Otras veces se agrega a

ellos fuerzas que normalmente no están presentes, tales como la presión del dedo en la succión o la interposición de otros objetos como el chupete, todas estas alteraciones que pueden ocasionar en el niño problemas de distinto orden, emocionales, psicológicos, problemas de alteración de otros sistemas del organismo (sistema respiratorio, digestivo) y de aprendizaje.³⁷ La deformación provocada por el mal hábito dependerá fundamentalmente de tres factores como la edad en que este se inicia, de tal forma que mientras antes comience este mal hábito, mayor es el daño. Esto se debe a que a edades tempranas el hueso está formándose y, por lo tanto, es más moldeable. Otro factor que dependerá es el tiempo (minutos u horas) en que dura el mal hábito; y la frecuencia de este, es decir, el número de veces al día.³⁷

Los niños, en particular, practican estos hábitos anómalos como una forma de atraer la atención, debido a que se encuentran expuestos a un entorno familiar violento, a la falta de atención de los padres, a la falta de madurez emocional, o bien, a los cambios constantes en el ambiente familiar.

4.1. Hábito de succión digital

Chuparse el pulgar ocasiona mayormente una mordida abierta anterior con distalización mandibular. Esto se da por la fuerza que produce la mano y el brazo. La succión origina acortamiento de los arcos superior e inferior a la altura de los molares, caninos deciduos o premolares y con menos proporción en el lado de molares superiores. También puede producir deformaciones, alterando la estabilidad del hueso. Esto porque afecta el contacto funcional de los planos inclinados de los dientes.³⁸

Existe una vestibularización del sistema dentario anterosuperior y una mordida abierta producida por la acción del dedo pulgar en los dos arcos. Al no existir contacto, el maxilar inferior produce una rotación en sentido de las agujas del reloj. El dedo presiona a la altura de los dientes atravesando el hueso. El paladar se vuelve angosto y profundo.³⁸

Con la deglución la lengua se coloca hacia adelante para posibilitar la selladura anterior. La posición del brazo y mano en la mandíbula realiza una función ortopédica empeorando la rotación mandibular.³⁸

La musculatura tiene una participación activa perioral en la deglución atípica. Observamos un movimiento con los músculos labiales, presión de las comisuras, mayormente con la participación de los músculos del mentón. También existen movimientos hacia atrás con

la cabeza al ingerir alimentos sólidos. En algunos niños no se logra una selladura anterior correcta dejando escapar la saliva por los ángulos de los labios.³⁸

La succión del pulgar induce colectivamente una mordiscada abierta anterior y distalización de la quijada, causada por la coacción que ejercitan la mano y el brazo, produciendo apertura de los arcos superior e inferior en la zona de los caninos, molar decíduo.³⁸

Por tanto, hay una vestibularización en los dientes anteriores y una mordida abierta causada por la intersección del pulgar en las arcadas. A manera que se da la unión entre los dientes, la mandíbula advierte un giro en sentido horario.³⁸

No todos los que practican en una succión anormal presentan necesariamente los arcos deformados y los dientes en maloclusión, esto dependerá de la posición que ocupan los dedos utilizados de la duración y de la periodicidad de repetición en la conducta y del tipo de tejido óseo sobre el cual actúa. No se debe confundir el hábito de succión normal del desarrollo del niño, o fase bucal, cuando su mejor percepción y tacto se encuentran en la boca.¹⁷

Corrección

Si se requiere eliminar el hábito, es preciso tener mucho cuidado, pues desde el punto de vista freudiano, una interferencia abrupta puede provocar la aparición de tendencias antisociales, mucho más difíciles de convivir con ellas que el propio hábito. Métodos agresivos como pincharle la extremidad del dedo, yeso, cabestrillo para el brazo, atar al niño para dormir, etc. Hoy en día son completamente reprochables.

4.2. Hábito de respiración bucal

La respiración bucal normalmente está vinculada a pacientes con interposición de lengua y de labio. Las causas de respiración bucal pueden ser: obstrucciones de las vías aéreas superiores, desvíos del septo, inflamación de la membrana basal, cornetes inflamados, adenoides, etc.¹⁸

Lo que ocurre es que durante la inspiración y espiración el aire pasa solamente por la cavidad bucal, y como consecuencia, provoca un aumento de la presión aérea intrabucal. El paladar se modela 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. Se observa también una atresia transversal en la maxila con la consiguiente mordida cruzada posterior bilateral ósea. Es una visión extrabucal, el paciente posee facies adenoidea, es decir, rostro alargado y estrecho, ojos caídos, ojeras profundas, surcos genianos marcados, labios entreabiertos, hipotónicos y resecaos y surco nasolabial profundo. Esos pacientes tienen frecuentemente una deglución atípica y una postura de lengua y labios incorrectas.¹⁸

Corrección

Después de la correspondiente evaluación, si fuera necesario, el paciente puede ser enviado a un otorrinolaringólogo para solucionar la obstrucción nasal. Pero eliminar la causa directa no será suficiente, porque el paciente aún continúa con el hábito. Se deberá rehabilitar la musculatura por medio de ejercicios funcionales que fortalezcan los músculos periorales para que los labios se mantengan juntos. La respiración también deberá ser reeducada mediante ejercicios respiratorios. Los ejercicios de fortalecimiento muscular deben hacerse con chupón ortodóntico y placa vestibular.¹⁸

Para corregir la respiración bucal, el aparato que se utiliza es el escudo vestibular que impide la penetración del aire por la boca. Por tanto, la respiración se hace obligatoriamente por las vías aéreas superiores. Se recomienda el uso del escudo vestibular inicialmente con orificios que disminuirán gradualmente. Es importante verificar si realmente hay una obstrucción nasal que deberá ser eliminada en primer lugar.¹⁸

La actividad aérea nasal aumentada estimula el tejido nasal, los senos maxilares, la circulación paranasal, y puede influenciar favorablemente en el crecimiento de estructuras óseas contiguas.¹⁸ Como la respiración nasal es más difícil que la bucal, el escudo provoca un ejercicio más intenso de los músculos de la respiración.¹⁸

Para corregir la mordida cruzada posterior, ocasionada por la atresia transversal de la maxila, se usa un disyuntor fijo, que provocará la ruptura del rafe medio.¹⁸

4.3. Deglución atípica

El desequilibrio de la musculatura perioral y la lengua es originado por una deglución atípica.³⁸

Frecuentemente las causas de la deglución atípica son: desequilibrio de control nervioso que se caracteriza por ser las alteraciones neurológicas al no controlar la musculatura en la coordinación motora, no mantiene el equilibrio muscular en el momento de realizar la deglución; amígdalas inflamadas, al inflamarse las amígdalas frecuentemente permite que el niño en cada deglución direcciona la lengua hacia adelante dentro de la cavidad bucal para que la lengua no toque las amígdalas y así evitar el dolor. Además, la macroglosia no se presenta constantemente y se da en forma frecuente en pacientes con cretinismo. Clínicamente la lengua es ondulada y voluminosa. Al pedir al paciente que saque la lengua lo realiza con flacidez, presenta una lengua hipotónica que puede ser corregida con ejercicios musculares. La anquiloglosia se caracteriza por no realizar correctamente los movimientos de deglución.³⁸

También tenemos el frenillo lingual anormal donde la corrección se hace de forma quirúrgica; pérdidas dentarias tempranas y diastemas anteriores hacen que el niño comience a colocar la lengua en esos espacios, de esa manera va adquiriendo el hábito de la deglución con interposición lingual anterior; la desnutrición ocasiona un cuadro de disturbio neurológico; factores simbióticos se da con la succión del dedo, respiración bucal; y finalmente encontramos los hábitos alimenticios inadecuados en la primera infancia.³⁸

Para diagnosticar una deglución atípica, deben observarse algunos aspectos en el paciente durante el acto de la deglución, tales como: posición atípica de la lengua, falta de contracción de los maseteros, participación de la musculatura con la cabeza, soplo en lugar de succión, tamaño y tonicidad de la lengua, escupir o acumular saliva al hablar, babeo nocturno, dificultad al ingerir alimentos sólidos, alteraciones en la fonación.¹⁸

La deglución atípica se determina por una intervención activa. Se observa mímica con los músculos de los labios, presión de las comisuras y, muchas veces, participación de los músculos del mentón. También movimientos hacia atrás con la cabeza, principalmente al ingerir alimentos sólidos. Algunos niños no logran una selladura anterior correcta, dejan escapar saliva por las comisuras de los labios.³⁸

Terapéutica de la deglución atípica

- Métodos funcionales: realizados habitualmente por el fonoaudiólogo, con el propósito de reeducar la musculatura que interviene en la deglución.

- Métodos psicológicos: aplicados por psicólogos por medio del acondicionamiento e hipnosis.
- Métodos mecánicos: ejecutados por ortodoncistas mediante aparatos que buscan impedir u orientar la posición de la lengua durante la deglución. Algunos también actúan sobre la posición labial y músculos del mentón, lo que ocasiona la activación o liberación de su actividad.
- Método mixto: son lo más indicados, porque integran los aparatos con ejercicios mioterapéuticos específicos.¹⁸

4.4. Hábito de Postura

Las distorsiones de los maxilares se pueden dar por presiones anormales de postura en el momento de reposo o dormir. Puede ser con la mano o antebrazo, generando mayormente una maloclusión unilateral y en la maxila. Otro hábito es el apoyo de las manos en el momento de estudiar, al colocar la mano en la altura de molares y premolares superiores, ocasionando una presión lingual de los dientes, teniendo como resultado una mordida cruzada posterior unilateral sin desvío de la línea media (mordida cruzada posterior unilateral verdadera).³⁸

En la corrección de este hábito se utiliza una placa Hawley con una rejilla vestibular acoplada. Además, para la mordida cruzada posterior unilateral verdadera se utiliza elásticos un octavo, desde la cara lingual del diente superior hasta la cara vestibular del inferior, también se puede utilizar un expansor asimétrico. En el lado de la oclusión normal, el acrílico abarcará más dientes que es imprescindible para el anclaje.³⁸

No obstante, cuando la mordida cruzada posterior unilateral es funcional, se utiliza un expansor, pero con corte medio y en la activación se intenta reposicionar la mandíbula ajustándose la línea media.³⁸

4.5. Onicofagia

Es el hábito de comer o roer las uñas, sustituyendo el acto de succionar el dedo o chupón. Está vinculado a grandes disturbios emocionales y no causa maloclusión, ya que

solamente ejerce presión en el eje longitudinal de los dientes. Algunos autores piensan que interfiere en el desarrollo normal de la cara dependiendo de la frecuencia e intensidad, el predominio del componente vertical del crecimiento de la cara, con la deglución atípica, surgiendo la mordida abierta anterior.³⁸

La corrección es crear conciencia al paciente. También está relacionada con un estado psicoemocional de ansiedad. Se indica al paciente que muerda una goma por 5 minutos sin parar, siempre que tenga ganas de morder las uñas.³⁸

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y nivel de investigación

El estudio de investigación de enfoque cuantitativo permitió describir nuevas situaciones, generando información numérica y representada en datos estadísticos.⁴¹ Además, de tipo correlacional porque permitió determinar el grado de asociación que existe entre las dos variables en este caso maloclusión y hábitos orales.⁴²

3.2. Diseño de investigación

Se usó el diseño no experimental transaccional ya que la muestra no fue preparada ni capacitada, es decir no se manipuló las variables.⁴³ Y prospectivo porque se recolectó información para fines específicos para el futuro. Además, de corte transversal debido a que la recolección de datos se ejecutó en un lugar y tiempo específico, es decir en un momento único,⁴⁴ en este caso en las instalaciones de la institución educativa en los meses de septiembre a noviembre del 2019.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población de 217 escolares del I.E.P Manuel Antonio Rivas en la ciudad de Chiclayo durante los meses de septiembre a noviembre de 2019. La población se consideró finita y accesible. El tipo de muestreo no probabilístico y por conveniencia. Para identificar el número de escolares a investigar, se empleó la siguiente fórmula de muestreo poblacional, asumiendo lo siguiente:

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

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la Población (N=217)

P = Probabilidad esperada (P=0.5)

Q = Probabilidad no esperada (Q=0.5)

e = Porcentaje de error ($e=0.05$)

Z = Nivel de confianza del 95% ($Z=1.96$)

Reemplazando tenemos:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 217}{(217 - 1) * 0.05^2 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 138,9 \cong 139$$

Según la fórmula aplicada, la muestra se conformó por 139 escolares que estudian en el I.E.P Manuel Antonio Rivas en la ciudad de Chiclayo durante los meses de septiembre a noviembre de 2019.

3.4. Criterios de selección

Se tomó en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

- Escolares con edad de 5 a 12 años, de ambos sexos.
- Escolares sin antecedentes de ortopedia maxilar.
- Escolares colaboradores.
- Padres de familia y escolares que presenten el consentimiento y asentimiento informado respectivamente.

Y como criterios de exclusión:

- Niños con alteraciones mentales, labio y paladar fisurado.
- Niños que hayan recibido tratamiento de ortopedia previo.
- Niños con tratamiento de ortodoncia actual.

3.5. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Variable de identificación	Características propias de la persona que lo diferencia del otro.	-Edad. -Sexo. -Escolaridad. -Estrato socioeconómico.	- 5- 12 años. - Femenino o masculino. - Inicial 5 años-6to grado primaria y 1ro secundaria. - Alto, medio, bajo.	
Variables relacionado con maloclusión	<p>Son desórdenes de los contactos interdentes con sus antagonistas. Se producen múltiples alteraciones en la masticación.</p> <p>Los dientes están ubicados en una posición que no es normal en relación con los dientes adyacentes.</p>	<p>- Tipo de dentición</p> <p>-Relación Molar Temporal.</p> <p>-Relación molar permanente.</p> <p>-Relación Canina.</p> <p>-Sobremordida vertical.</p> <p>-sobremordida horizontal.</p> <p>-Líneas medias dentarias.</p> <p>-Mordida cruzada posterior.</p> <p>- Mordida cruzada anterior.</p> <p>-Mordida profunda.</p> <p>- Mordida en tijera.</p>	<p>-Temporal, mixta y permanente.</p> <p>- Escalón mesial, distal y plano terminal recto.</p> <p>- Clase I, II, III según Angle.</p> <p>- Clase I, II, III según Angle.</p> <p>- Overbite. (0 – 20 %)</p> <p>-Overjet. (0 -3mm)</p> <p>- (línea ½ cara)</p> <p>- Derecha e izquierda.</p> <p>- Presente/ausente.</p> <p>-Presente/ ausente, (+ 20%)</p> <p>- Derecha/ Izquierda.</p>	Observación, evaluación clínica

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Variable relación con hábitos orales	Acción que se realiza frecuentemente y, por lo tanto, se vuelve inconsciente.	<ul style="list-style-type: none"> -Onicofagia. -Succión digital. -Queilofagia. -Lengua protráctil. - Hábito de postura. -Interposición de Objetos 	<ul style="list-style-type: none"> - Uñas destruidas y pregunta de verificación. - Exámen visual de dedos, resequeidad y deformidad. - Visualización de tejidos blandos, lesión por trauma de diente y pregunta de verificación. - Exámen clínico. - Exámen clínico de postura de tejidos y pregunta de verificación. - Presencia de desgaste dental y pregunta de verificación. 	Observación y evaluación clínica.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se aplicó como instrumento, una evaluación clínica: Examen dentario empleado por Galeano, Mocha y Osorio¹¹ (Anexo N.0 02), en su trabajo de investigación maloclusiones relacionadas con hábitos orales en niños de 5 a 12 años fundación Golondrinas, Medellín. Dicho instrumento contiene preguntas en una ficha clínica; la primera parte constituyen ítems de identificación (1-4), La segunda cuestión está dividida en dos dimensiones: Variable relacionada con hábitos orales (1-6) ítems y variable relacionada con maloclusión dividida en: Relación molar temporal (1-4) ítems, Relación molar permanente (1-3) ítems, relación canina (1-3) ítems, sobremordida vertical (1-2) ítems, sobremordida horizontal (1) ítems, líneas medias dentarias (2) ítems, mordida abierta posterior, mordida en tijera, y tipo de maloclusión diagnóstico (1-4) ítems, las cuales son necesarias para medir las variables de estudio, de acuerdo a los objetivos planteados. La escala de medición es de tipo dicotómico y politómica. El instrumento fue probado mediante una prueba piloto realizada con pacientes que participan en prácticas descentralizadas en la Facultad de Odontología, esto permitió hacer ajustes y valorar su consistencia interna. La Validación del instrumento está basado en variables (hábitos orales y maloclusiones) ya definidas por la literatura original; por lo tanto, no necesitó validarse por el carácter de estudio, ya que no es una prueba psicométrica.

Asimismo, se realizó previamente una capacitación y calibración por un especialista en ortodoncia y ortopedia maxilar Ernesto Robles Bocanegra con RNE 1167. Dicha calibración se realizó en 2 días consecutivos fue aplicado en 12 niños de cinco a doce años de edad que estudiaron en la institución educativa Manuel Antonio Rivas, 2019. Los resultados fueron comparados con los del experto (interobservador) y con los del investigador (intraobservador). Para realizar el análisis de concordancia entre los observadores, es decir qué punto los observadores (interobservador e intraobservador) coinciden en su medición, se aplicó el coeficiente Kappa siendo su valor de 1,0 (anexo N^o 6), lo que indica la concordancia entre los observadores es muy alta y satisfactoria, según la escala (0.91- 1.00 muy buena); por lo tanto, estos resultados muestran un alto grado de concordancia entre el intraobservador e interobservador.

3.7. Procedimientos

Se solicitó la aprobación del proyecto de Tesis al Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo a fin de proceder posteriormente a la ejecución.

Se envió solicitud a la directora del colegio con la finalidad de realizar el estudio en escolares de cinco a doce años de edad; igualmente a los padres de los estudiantes se solicitó un consentimiento pidiendo que sus hijos sean incluidos en el estudio y asentimiento informado para los niños de 8 a 12 años de edad, de esta forma cumplir con los aspectos éticos y legales de la investigación.

Durante la ejecución se realizó los exámenes bucales empleando carpetas y sillas de la institución, espejos bucales de exploración previamente esterilizados, hilo dental que permitió medir la línea media, regla milimetrada y la iluminación natural. Se cuidaron los principios de asepsia y antisepsia, se usó guantes descartables, mascarillas, gorros, mandil y campos descartables. Los datos se registraron en la ficha del instrumento que está especificada en anexos N^o 3.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento del cuestionario se realizó en software estadístico SPSS V.24, aplicando análisis correlacional, y un análisis descriptivo como tabla cruzada aplicando Chi cuadrado, luego en Excel gráficos, en relación al aplicativo se realizó en software POWER BI, luego de haber generado una tabla en Excel con toda la información del cuestionario.

3.9. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable independiente
¿Existe relación entre las maloclusiones y hábitos orales en niños de edad escolar de la I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019	Determinar la relación entre maloclusiones y hábitos orales en escolares del I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019.	Existe relación significativa entre maloclusiones y hábitos orales en escolares que estudian en la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas.	Maloclusión. - Clase I - Clase II - Clase III
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable dependiente
1. ¿Existe relación entre maloclusiones <i>clase I</i> y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio?	1. Determinar la relación que existe entre maloclusiones <i>clase I</i> y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio.	- Existe relación significativa entre maloclusiones <i>clase I</i> y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio.	Hábitos orales: - Onicofagia - succión digital - Queilofagia - Lengua protáctil - hábito de postura - Interposición de objetos

<p>2. ¿Existe relación entre maloclusiones <i>clase II</i> y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, ¿hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio?</p>	<p>2. Determinar la relación que existe entre maloclusiones <i>clase II</i> y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio.</p>	<p>- Existe relación significativa entre maloclusiones <i>clase II</i> y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio.</p>	
<p>3. ¿Existe relación entre maloclusiones <i>clase III</i> y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio?</p>	<p>3. Determinar la relación que existe entre maloclusiones <i>clase III</i> y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio.</p>	<p>- Existe relación significativa entre maloclusiones <i>clase III</i> y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares que participan en el estudio.</p>	

3.10. Consideraciones éticas

La presente investigación se rigió mediante los principios éticos de la declaración de Helsinki, aprobada por la Asociación Mundial de Medicina:⁴⁵

Principio de autonomía

A los escolares del grupo de estudio se les explicó en un lenguaje sencillo y conciso acerca de la investigación a realizar y la forma como se llevará a cabo, también se tuvo en cuenta la aceptación o negación de los escolares por lo que se presentó el asentimiento informado, garantizando que la información que se adquirirá será privada y confidencial. Así mismo se respetó la decisión de los padres o representantes habilitados con el consentimiento informado para que sus menores hijos participen en la evaluación clínica.

Principio de beneficencia

Aplicó porque los beneficiados fueron los escolares quienes fueron evaluados por el residente del tercer año de la especialidad de ortodoncia y ortopedia maxilar dentro de la institución educativa en horarios establecidos por los directivos de dicho centro. Además, la evaluación por el especialista permitió identificar hábitos orales perjudiciales y presencia de las maloclusiones a consecuencia de éstos. Así mismo se aplicó las medidas de bioseguridad antes, durante y después de la evaluación clínica.

Y con los resultados de la investigación ayudó a la institución involucrada a tomar conciencia en realizar charlas informativas a los padres cuyos hijos presentan hábitos orales perniciosos y así mismo proporcionar sesiones educativas acerca de la prevención de las maloclusiones a padres cuyos hijos aún no presenta malos hábitos orales.⁴⁴ Finalmente con los resultados del estudio servirá de aporte para futuras investigaciones.

Principio a la dignidad humana:

En el desarrollo de la investigación no se emitió opiniones y comentarios desagradables a los participantes. Además, el presente estudio se realizó de manera confidencial y no anónimo para así poder brindar información referente a los interesados.⁴⁵

Principio de justicia

El instrumento se aplicó en un ambiente adecuado de la institución educativa, sin distractores y respetando sus necesidades. Se solicitó permiso a la institución educativa particular “Manuel Antonio Rivas”.⁴⁵

Los datos obtenidos en el trabajo de investigación se usaron solo para fines de investigación y se respetó la privacidad de los participantes antes, durante y después de la investigación e incluso en la posterior publicación de los resultados en una revista científica.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Este estudio se realizó con el objetivo general de determinar la relación entre las Maloclusiones y hábitos orales en niños de cinco a doce años de edad de la I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019. Para lo cual se presenta la tabla 1.

Tabla 1.- Relación entre las Maloclusiones y hábitos orales en niños de cinco a doce años de edad.

Tipo de maloclusión	Presencia de Hábito					
	No		Si		Total	
	N	%	N	%	N	%
Clase I	50	56.18	39	43.82	89	64.03
Clase II División I	13	37.14	22	62.86	35	25.18
Clase II División II	4	50.00	4	50	8	5.76
Clase III	5	71.43	2	28.57	7	5.04
Total	72	51.80	67	48.20	139	100.00

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

La tabla 1 presenta la relación entre las maloclusiones y hábitos orales en niños de cinco a doce años de edad de la I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019. En una maloclusión clase I (89 escolares), el porcentaje con presencia de hábitos orales es 43.82% y 56.18% no presentan hábitos orales.

En una maloclusión clase II-1 (35 escolares), el porcentaje con presencia de hábito orales es 62.86% y 37.14% no presentaron hábitos orales. En una maloclusión clase II-2 (8 escolares), el porcentaje con y sin presencia de hábitos orales es 50%. En una maloclusión clase III (7

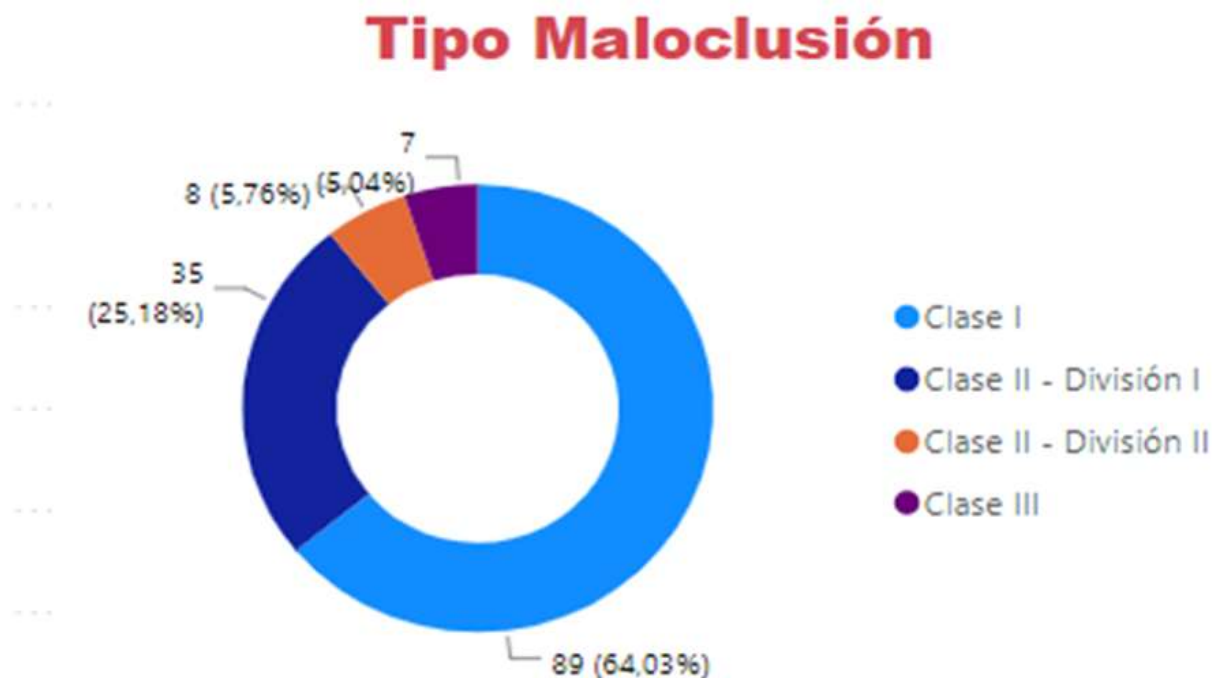
escolares), el porcentaje con presencia de hábitos orales es 28.57% y 71.43% no presentaron hábitos orales.

Gráfico 1.- Presencia de hábitos orales en niños de cinco a doce años de edad del Colegio Manuel Antonio Rivas, Chiclayo 2019.



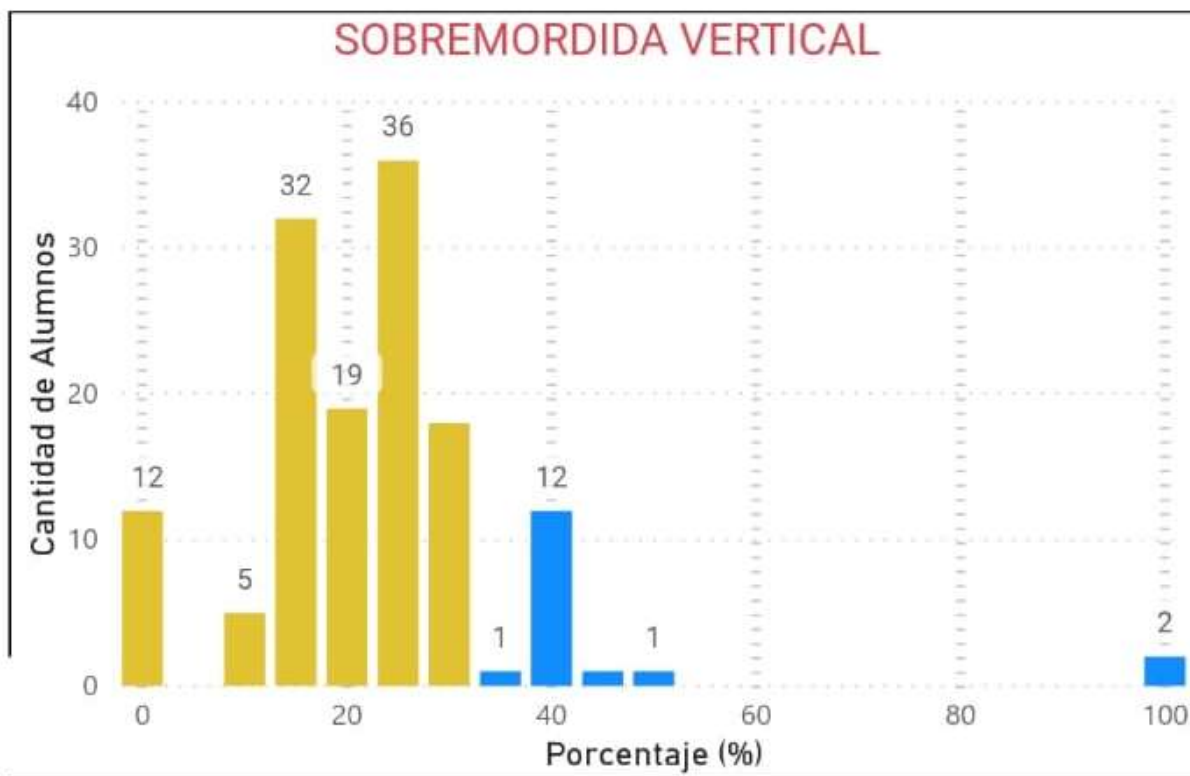
En la relación de maoclusión y hábitos orales se encontró: Succión digital 15.83%, hábito de postura 12.2%, queilofagia 9.35%, onicofagia 8.63%, no se encontró relación 51.8% (fig.1)

Gráfico 2.- Tipo de maloclusión en escolares de 5 a 12 años de edad del Colegio Manuel Antonio Rivas de Chiclayo, 2019.



El tipo de maloclusión que se encontró en este estudio fue: Clase I (64.03%), maloclusión clase II-1 (25.18%), clase II-2 (5.76%) y clase III (5.04%) (fig. 2).

Gráfico 3.- Sobremordida Vertical en niños de 5 a 12 años de edad en el colegio Manuel Antonio Rivas, Chiclayo 2019.



Este estudio se formuló con el objetivo específico determinar la relación que existe entre las maloclusiones clase I y los hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en niños de cinco a doce años de edad de la I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019.

Tabla 2.- Relación entre las maloclusiones clase I y los hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en niños de cinco a doce años de edad.

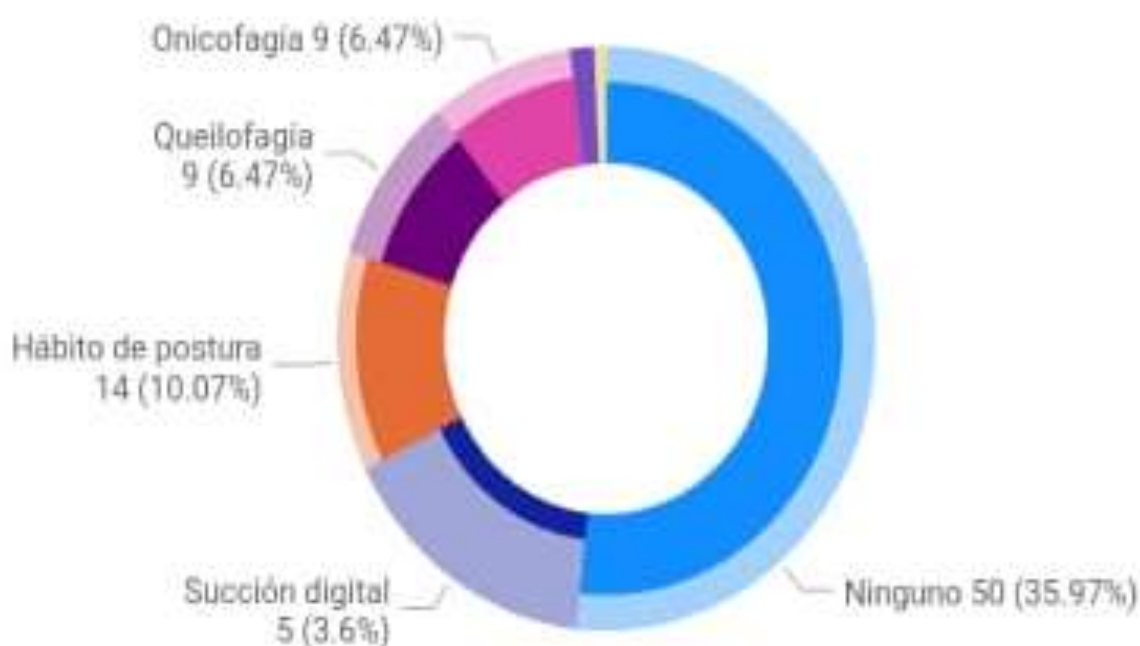
Tipo de hábito		Tipo de Maloclusión –clase I					
		Si		No		Total	
		N ⁰	%	N ⁰	%	N ⁰	%
Onicofagia	No	80	62.99	47	37.01	127	91
	Si	9	75.00	3	25.00	12	9
	Total	89	64.03	50	35.97	139	100
Succión digital	No	84	71.79	33	28.21	117	84
	Si	5	22.73	17	77.27	22	16
	Total	89	64.03	50	35.97	139	100
Queilofagia	No	80	63.49	46	38.51	126	91
	Si	9	69.23	4	30.77	13	9
	Total	89	64.03	50	35.97	139	100
Lengua protáctil	No	89	64.49	49	35.51	138	99
	Si	0	0.00	1	100.00	1	1
	Total	89	64.03	50	35.97	139	100
Hábito de postura	No	75	61.48	47	38.52	122	88
	Si	14	62.35	3	17.65	17	12
	Total	89	64.03	50	35.97	139	100
Interposición de objetos	No	87	63.50	50	36.50	137	99
	Si	2	100.00	0	0.00	2	1
	Total	89	64.03	50	35.97	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

En la tabla 2 se observa que, para la presencia del hábito de onicofagia representado en 12 escolares registró maloclusión clase I en 9 escolares (75%) y 3 escolares (25%) no registró maloclusión clase I; para la presencia del hábito de succión digital representado en 22 escolares, registró 5 escolares (22.73%) presentan maloclusión clase I y 17 escolares (77.27%) no presentaron maloclusión clase I; para la presencia del hábito de queilofagia representado en 13 escolares registró que 9 escolares (69.23%) tendrían maloclusión clase I y 4 escolares (30.77%)

no presenta maloclusión I; para la presencia del hábito de lengua protáctil representado en 1 escolar no se encontró estudiantes con maloclusión clase I; para la presencia del hábito de postura representado en 17 escolares registró que 14 escolares (62.35%) tendrían maloclusión I y 3 escolares (17.65%) no presentan maloclusión clase I; y finalmente, para la presencia del hábito de interposición de objetos representado en 2 escolares (100%) presentan maloclusión I.

Gráfico 4.- Tipo de hábito en una maloclusión clase I en niños de 5 a 12 años de edad en el Colegio Manuel Antonio Rivas, Chiclayo 2019.



Dicho objetivo específico se concluyó en una maloclusión clase I encontramos que el hábito de postura N=14 (10.07%), queilofagia N=9 (6.47%), onicofagia N=9 (6.47%) y succión digital con N=5 (3.6%).

Este estudio se formuló con el segundo objetivo específico determinar la relación que existe entre las maloclusiones clase II-I y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en los escolares de cinco a doce años de edad de la I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019.

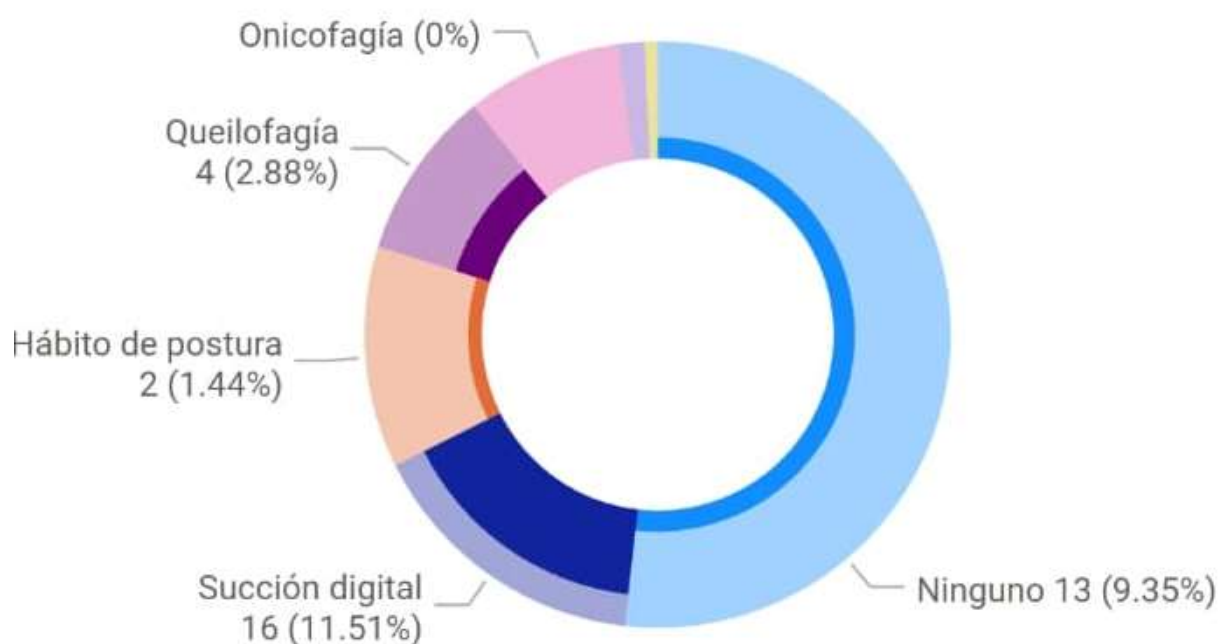
Tabla 3.- Relación entre las maloclusiones clase II-I y los hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en niños de cinco a doce años de edad.

Tipo de hábito		Tipo de Maloclusión –clase II-I					
		Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Onicofagia	No	35	27.56	92	72.44	127	91
	Si	0	0.00	12	100.00	12	9
	Total	35	25.18	104	74.82	139	100
Succión digital	No	19	16.24	98	83.76	117	84
	Si	15	72.73	6	27.27	22	16
	Total	35	25.18	104	74.82	139	100
Queilofagia	No	31	24.60	95	75.40	126	91
	Si	4	30.77	9	69.23	13	9
	Total	35	25.18	104	74.82	139	100
Lengua protáctil	No	35	25.36	103	74.64	138	99
	Si	0	0.00	1	100.00	1	1
	Total	35	25.18	104	74.82	139	100
Hábito de postura	No	33	27.05	89	72.95	122	88
	Si	2	11.76	15	88.24	17	12
	Total	35	25.18	104	74.82	139	100
Interposición de objetos	No	35	25.55	102	74.45	137	99
	Si	0	0.00	2	100.00	2	1
	Total	35	25.18	104	74.82	139	100

En la tabla 3 se observa la presencia del hábito de onicofagia representado en 12 escolares no se encontró estudiantes con maloclusión clase II-1. Para la presencia del hábito de succión digital con 22 escolares, registró 16 escolares (72.73%) presentan maloclusión clase II-1 y 6 escolares (27.27%) no presentaron maloclusión clase II-1; para la presencia del hábito de queilofagia representado en 13 escolares registró que 4 escolares (30.77%) tendrían

maloclusión clase II-1 y 9 escolares (69.23%) no presenta maloclusión II-1; para la presencia del hábito de lengua protáctil representado en 1 escolar no se encontró estudiantes con maloclusión clase II-1; para la presencia del hábito de postura representado en 17 escolares registró que 2 escolares (11.76%) tendrían maloclusión II-1 y 15 escolares (88.24%) no presentan maloclusión clase II-1; y finalmente, para la presencia del hábito interposición de objetos representado en 2 escolares (100%) presentan maloclusión II-1.

Gráfico 5.- Presencia de hábito oral en una maloclusión clase II-1 en niños de 5 a 12 años de edad en el Colegio Manuel Antonio Rivas, Chiclayo 2019.



Se concluyó en una maloclusión clase II-1 encontramos que el hábito de succión digital N=16 (11.51%), queilofagia N=4 (2.88%), postura N=2 (1.46%), no se encontraron N=13 (9.35%).

Este estudio se formuló con objetivo específico determinar la relación que existe entre las maloclusiones clase II-II y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos de en los escolares en niños de cinco a doce años de edad de la I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019.

Tabla 4.- Relación entre las maloclusiones clase II-II y los hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en niños de cinco a doce años de edad.

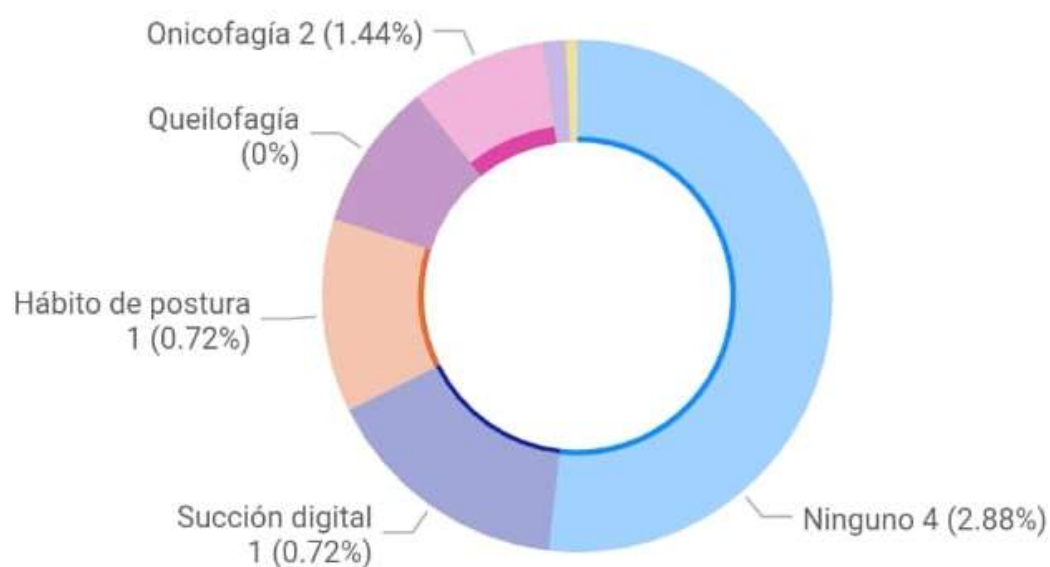
Tipo de hábito		Tipo de Maloclusión –clase II-II					
		Si		No		Total	
		N ⁰	%	N ⁰	%	N ⁰	%
Onicofagia	No	6	4.72	121	95.28	127	91
	Si	2	16.67	10	83.33	12	9
	Total	8	5.76	131	94.24	139	100
Succión digital	No	7	5.98	110	94.02	117	84
	Si	1	4.55	21	95.45	22	16
	Total	8	5.76	131	94.24	139	100
Queilofagia	No	8	6.35	118	93.65	126	91
	Si	0	0.00	13	100.00	13	9
	Total	8	5.76	131	94.24	139	100
Lengua protáctil	No	8	5.80	130	94.20	138	99
	Si	0	0.00	1	100.00	1	1
	Total	8	5.76	131	94.24	139	100
Hábito de postura	No	7	5.74	115	94.26	122	88
	Si	1	5.88	16	94.12	17	12
	Total	8	5.76	131	94.24	139	100
Presencia de objetos	No	8	5.84	129	94.16	137	99
	Si	0	0.00	2	100.00	2	1
	Total	8	5.76	131	94.24	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019.

En la tabla 4 se observa que, para la presencia del hábito de onicofagia representado en 12 escolares se registró 2 escolares (16.67%) con maloclusión clase II-2 y 10 escolares (83.33%) no presentan maloclusión clase II-2. Para la presencia del hábito de succión digital representado en 22 escolares, registró que 1 escolar (4.55%) presentan maloclusión clase II-2 y 21 escolares

(95.45%) no presentaron maloclusión clase II-2; para la presencia del hábito de queilofagia representado en 13 escolares registró que no se encontró escolares con maloclusión clase II-2; para la presencia del hábito de lengua protáctil representado en 1 escolar no se encontró estudiantes con maloclusión clase II-2; para la presencia del hábito de postura representado en 17 escolares registró que 1 escolar (5.88%) tendrían maloclusión II-2 y 16 escolares (94.12%) no presentan maloclusión clase II-2; y finalmente, para la presencia del hábito interposición de objetos representado en 2 escolares registró que no se encontró escolares con maloclusión II-2. Este estudio se formuló con objetivo específico determinar la relación que existe entre las maloclusiones clase III y hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos de en los escolares en niños de cinco a doce años de edad de la I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019.

Gráfico 6.- Presencia de hábito oral en una maloclusión clase II-2 en niños de 5 a 12 años de edad en el Colegio Manuel Antonio Rivas, Chiclayo 2019.



Se concluyó en una maloclusión clase II-2 encontramos que el hábito de onicofagia N=2 (1.44%), succión digital N=1 (0.72%), postura N=1 (0.72%), no se encontraron N=4 (2.88%).

Tabla 5.- Relación entre las maloclusiones clase III y los hábitos de onicofagia, succión digital, queilofagia, lengua protáctil, hábito de postura e interposición de objetos en niños de cinco a doce años de edad.

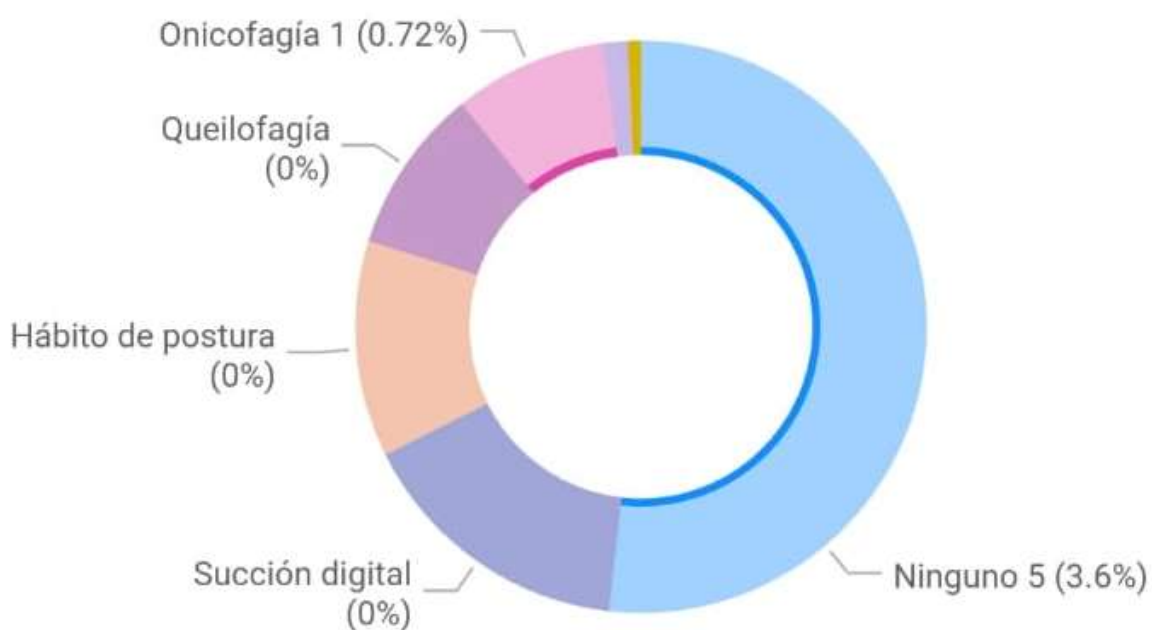
Tipo de hábito		Tipo de Maloclusión –clase III					
		Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Onicofagia	No	6	4.72	121	95.28	127	91
	Si	1	8.33	11	91.67	12	9
	Total	7	5.04	132	94.96	139	100
Succión digital	No	7	5.98	110	94.02	117	84
	Si	0	0.00	22	100.00	22	16
	Total	7	5.04	132	94.96	139	100
Queilofagia	No	7	5.56	119	94.44	126	91
	Si	0	0.00	13	100.00	13	9
	Total	7	5.04	132	94.96	139	100
Lengua protáctil	No	6	4.35	132	95.65	138	99
	Si	1	100.00	0	0.00	1	1
	Total	7	5.04	132	94.96	139	100
Hábito de postura	No	7	5.74	115	94.26	122	88
	Si	0	0.00	17	100.00	17	12
	Total	7	5.04	132	94.96	139	100
Interposición de objetos	No	7	5.11	130	94.89	137	99
	Si	0	0.00	2	100.00	2	1
	Total	7	5.04	132	94.96	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

En la tabla 5 se observa que, para la presencia del hábito de onicofagia representado en 12 escolares se registró 1 escolar (8.33%) con maloclusión clase III y 11 escolares (91.67%) no presentan maloclusión clase III. Para la presencia del hábito de succión digital representado en 22 escolares, registró que no se encontró escolares con maloclusión clase III; para la presencia

del hábito de queilofagia representado en 13 escolares registró que no se encontró escolares con maloclusión clase III; para la presencia del hábito de lengua protáctil registró un 1 escolar con maloclusión clase III; para la presencia del hábito de postura representado en 17 escolares no se encontró escolares con maloclusión III; y finalmente, para la presencia del hábito interposición de objetos representado en 2 escolares registró que no se encontró escolares con maloclusión III.

Gráfico 5.- Presencia de hábito oral en una maloclusión clase III en niños de 5 a 12 años de edad en el Colegio Manuel Antonio Rivas, Chiclayo 2019.



Se concluyó en una maloclusión clase III encontramos hábito de onicofagia N=1 (0.72%) y lengua protáctil N=1 (0.72%).

V. DISCUSIÓN

En la presente investigación se realizó la prueba de hipótesis entre la relación de maloclusión y hábitos orales en el colegio Manuel Antonio Rivas de Chiclayo durante los meses de setiembre a noviembre del 2019, Existe asociación entre maloclusiones y hábitos orales ($p < 0,03$), Zapata M et al¹⁵ No encontró diferencia significativa entre el sexo con la maloclusión dentaria anteroposterior, maloclusión dentaria vertical y maloclusión dentaria transversal ($p > 0,05$). La mordida abierta anterior es la maloclusión vertical más frecuente existiendo una relación significativa con la deglución atípica ($p = 0,02$) y la succión digital ($p < 0,01$).

En el presente estudio, la maloclusión clase I existió asociación con el hábito de postura ($p > 0,04$), Tongo B.⁴⁷ Concluyó que existe relación entre hábitos bucales y maloclusiones dentales en los estudiantes que participaron en la investigación. En este estudio la distribución de las maloclusiones se encontró mayor porcentaje en una maloclusión clase I con 64.03%, clase II-1 con 25.18%, clase II-2 con 5.04%, por último, la clase III con 5.04%. Estos datos coinciden con Zapata M et al¹⁵ quien demostró que la maloclusión dentaria clase I tuvo mayor porcentaje (71,4%), maloclusión dentaria clase II división 1 (20,1%) y en una proporción menor la maloclusión dentaria clase II división 2 (9,5%). Otro hallazgo similar se encontró en la investigación de Galeano G et al.¹² donde el mayor porcentaje es la clase I, sin embargo, en el grupo de 11 y 12 años prevaleció la clase II. Existe similitud con Peralta M y Leiva J.⁴⁶ Su estudio demostró que la maloclusión clase I fue de 40%, seguido del 37.1% para la maloclusión clase II, 22.9% maloclusión clase III.

El presente estudio se evidenció alteraciones de la oclusión, así como desviación de la línea media presenta el mayor porcentaje con 57.55%, seguido overjet aumentado 20.86%, overbite alterado 12.23%, mordida abierta anterior con 4.31%, mordida cruzada anterior 4.31%, mordida cruzada posterior con 2.1%, mordida abierta posterior 0.71%. Además, en una dentición primaria y mixta encontramos una relación molar con plano terminal recto 16.54%, escalón distal 10.03%, escalón mesial 5.03% y no aplica 68.34%. Este estudio presenta una similitud con el estudio de Tongo B.⁴⁷ Lo cual del 100%, 85 de los estudiantes evaluados presentó maloclusión dentaria anteroposterior en un 63.6%, maloclusión vertical en un 20%, y maloclusión dentaria transversal en un 16.5%. Necesitamos que la población aumente sus conocimientos sobre la prevención de las maloclusiones en una edad apropiada para su

tratamiento ortopédico y ortodóntico para disminuir problemas estéticos y de función. La relación molar es un factor indispensable en las maloclusiones para un equilibrio funcional al ocupar la base de una posición estable en la posición maxilomandibular.

En una maloclusión clase II-1 con el hábito de succión digital existió asociación estadísticamente significativa ($p < 0,02$). Correa, et al.¹³ la asociación de malos hábitos orales con anomalías dentomaxilares, no observaron valores estadísticamente significativos para establecer asociación entre ninguno de los malos hábitos y las anomalías dentomaxilares.

Los hábitos bucales pueden lograr factores causantes de maloclusiones, donde se presentan con mayor frecuencia en los escolares de edades tempranas (dentición mixta) causando alteraciones en el desarrollo de la dentición provocando disfunción masticatoria.

Al análisis por sexo, el porcentaje mayor de la presencia de hábito orales se presentó en el femenino con 24.5% (n =139). Mientras en el masculino se encontró el 23.7%, no existiendo diferencia significativa. Similares resultados encontraron Montiel M.⁷ Reportaron que el sexo femenino fue el que predominó en sus estudios. Mallqui B.⁴⁸ Los hábitos orales no fisiológicos están presentes en 52% de los escolares con mayor prevalencia en el sexo femenino. Parra S y Zambrano A.⁴⁹ no se encontraron resultados estadísticamente significativos en cuanto al sexo en la prevalencia de hábitos orales parafuncionales.

Al análisis de la presencia de hábitos por grupo de edad, el mayor porcentaje se encontró en niños de 8 años con un 9.4%, seguidamente niños de 6 y 9 años con un 7.9 %. No obstante, la presencia de hábitos fue menor en niños de 12 años con 4.3% y niños de 5 años con 2.2%, dado que se da en una dentición mixta donde existen cambios en el desarrollo esquelético, llegando a la conclusión que existe coincidencia con muchos autores, así como Mendoza L et al.⁵⁰ Estudió los hábitos nocivos y maloclusiones siendo mayor en niños de 6 a 11 años. Zapata M et al.¹⁵ No encontró diferencia significativa entre el sexo con la maloclusión dentaria anteroposterior, maloclusión dentaria vertical y maloclusión dentaria transversal relacionado con hábitos orales.

En una maloclusión clase I se encontró con mayor frecuencia el hábito de postura, donde en todos los casos que presentaron hábito de postura obtuvimos desviación de la línea media hacia el lado derecho o izquierdo dependiendo de la forma o como realice el hábito. Los escolares que tuvieron el hábito de postura con la palma de la mano derecha apoyando al mentón del lado izquierdo la resultante fue desviación de la línea media inferior hacia el lado derecho, la otra

forma el puño de la mano derecha se apoya en el mentón del lado derecho la desviación de la línea media inferior se observó desviada hacia el lado izquierdo, realizando el análisis llegamos a concluir que los hábitos encontrados en este estudio fueron con mayor frecuencia en edades de 8 años con un 9.4%, seguidamente niños de 6 y 9 años con un 7.9 %, coincide en una dentición mixta temprana, media o descanso y tardía. Debido que, en la dentición mixta, temprana y tardía ocurren hechos o cambios de desarrollo en el sistema óseo y dentario. Por lo tanto, cualquier alteración en los hábitos orales como el de postura influye alterando el equilibrio fisiológico del complejo dentoalveolar. Pampa R y Quispe C.⁵¹ Manifiestan que existe una relación entre los hábitos de postura y maloclusión. La gran parte de las investigaciones revisadas hacen mención a la relación que existe entre los hábitos orales y las maloclusiones. Parra S y Sambrano A.⁴⁹ en su trabajo de investigación refieren que la prevalencia de los diferentes hábitos en América Latina y el caribe, el hábito con más frecuencia es la onicofagia seguido de la disfunción lingual. Para Salamanca R y Murrieta J.⁵² Manifiesta encontraron que el hábito más frecuente fue onicofagia. Datos controversiales encontramos con Aróstica N y Carrillo G.⁵³ En su trabajo de investigación concluyeron que el hábito que prevaleció fue la succión. Debemos difundir conocimientos específicamente a los padres con el objetivo de fomentar hábitos apropiados otorgándoles una buena alimentación, evitar conflictos familiares o situaciones difíciles que el niño pueda percibir afectando en su desarrollo psicosocial debido a que ciertos hábitos se den en los niños tratando de calmar necesidades emocionales. Si no son tratados oportunamente pueden afectar en el crecimiento y desarrollo del sistema bucodental, se debe establecer programas de vigilancia epidemiológica implementando ortodoncia interceptiva y preventiva a los escolares principalmente a los niños en dentición mixta.

En la maloclusión clase II-2 y III no presentó asociación estadísticamente significativa con hábitos orales ($p < 0,07$).

VI. CONCLUSIONES

1. De 139 escolares examinados se pudo observar que la maloclusión dentaria que predomina es la clase I con un (64.03%); seguida por la clase II división 1 (25.18%), la clase II división 2 (5.76%) y la clase III (5.04%). En la relación de maloclusión y hábitos orales se encontró: Succión digital 15.83%, hábito de postura 12.2%, queilofagia 9.35%, onicofagia 8.63%, no se encontró relación 51.8%.
2. En una maloclusión clase I encontramos que el hábito de postura N=14 (10.07%), queilofagia N=9 (6.47%), onicofagia N=9 (6.47%) y succión digital con N=5 (3.6%), en todos los escolares que tuvieron hábito de postura presentaron desviación de la línea media inferior.
3. Se concluyó en una maloclusión clase II-1 encontramos que el hábito de succión digital N=16 (11.51%), queilofagia N=4 (2.88%), postura N=2 (1.46%), no se encontraron N=13 (9.35%).
4. En la maloclusión clase II-2 encontramos que el hábito de onicofagia N=2 (1.44%), succión digital N=1 (0.72%), postura N=1 (0.72%), no se encontraron N=4 (2.88%).
5. Se encontró en la maloclusión clase III el hábito de onicofagia N=1 (0.72%) y lengua protáctil N=1 (0.72%).

VII. RECOMENDACIONES

- 1.** El Ortodoncista debe identificar factores de riesgo con la finalidad de impartir conocimientos en hábitos orales y maloclusiones e implementar programas preventivos para los escolares y padres de familia a través de charlas educativas, ayudas audiovisuales, difusión en los medios de comunicación para prevenir riesgos de maloclusiones dentarias.
- 2.** Se requiere investigación por un periodo prolongado de tiempo, para evaluar la causalidad de los hábitos orales y maloclusiones, con la finalidad de resolver el problema y establecer relaciones causales. Además, realizar investigaciones en otras poblaciones con temas similares.
- 3.** Fortalecer los sistemas de información epidemiológica con base en la información de las historias clínicas de los pacientes y ofrecer análisis más completos sobre las características faciales, esqueléticas y dentales de la población infantil.
- 4.** Es recomendable diagnosticar correctamente la presencia o no de hábitos bucales para prevenir la alta prevalencia de maloclusiones a edades más avanzadas, proporcionándole una atención integral al niño y la información completa a los padres y/o representantes sobre el tratamiento de estos.

VIII. LISTA DE REFERENCIA

1. Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. Carga mundial de enfermedades bucodentales y riesgos para la salud bucodental [Internet]. Boletín de la OMS, 23.
2. Gutiérrez M. Estudio epidemiológico de maloclusiones en niños de 6 a 15 años de la comunidad de Madrid de acuerdo con el índice estético dental: comparación entre dos grupos [tesis doctoral en internet]. 2008, Madrid: Universidad Complutense de Madrid. [consultada 15 feb 2019]. 134 pp. Disponible en <https://eprints.ucm.es/8188/1/T30469.pdf>
3. Alemán M, Martínez I, Pérez A. Necesidad de tratamiento ortodóncico en escolares. Aplicación del índice DAI. Rev Méd Electrón [Internet]. Agost 2011 [consultado 15 feb 2019];33(4):441-447. Disponible en <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol4%202011/tema06.htm>.
4. Pino I, Véliz O, García A. Maloclusiones, según el índice de estética dental, en estudiantes de séptimo grado de Santa Clara. Medicentro Electrónica [Internet]. 2014 [consultado 15 feb 2019];18(4):177-179. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930432014000400007&lng=es.
5. Del Castillo A, Mattos M, Del Castillo R, Del Castillo C. Maloclusiones en niños y adolescentes de caseríos y comunidades nativas de la Amazonía de Ucayali, Perú. Peruan de med exp y salud pública [Internet]. 2011 Mar [consultado 15 feb 2019];28(1):87-91. Disponible en <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v28n1/a14v28n1.pdf>
6. Urrieta E, López I, Quirós O, Farías M, Rondón S, Lerner H. Hábitos bucales y maloclusión presente en los pacientes atendidos durante el diplomado de Ortodoncia Interceptiva U.G.M.A años 2006-2007. Latinoamericana de Ortod y Odontoped [Internet]. 2008 [consultado 17 feb 2019]. Disponible en <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2008/art-5/>

7. Montiel M. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos en una población de niños mexicanos de 6 a 12 años de edad. Revista ADM [Internet]. Dic 2004 [consultado 30 feb 2019];61(6):209-214. Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2004/od046c.pdf>
8. Popovich F, Thompson G. Thumb and finger sucking: Its relation to malocclusion. American Journal of orthodontics [Internet]. Feb 1973 [consultado 19 mar 2019]; 63(2): 148-155. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0002-9416\(73\)90069-9](https://doi.org/10.1016/0002-9416(73)90069-9)
9. Compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública. Market report. [Internet] Lima: Departamento de estadística, Estimaciones y proyecciones de la población (Perú); 2016 [consultado 14 mar 2019]. Disponible en: http://cpi.com.pe/filestore/mr_201608_01.pdf.
10. Normas Legales. Sistema SIS [Internet]. Disponible en <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29344.pdf>
11. Lugo C, Toyo I. Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las maloclusiones. Latinoamericana de Ortod y Odontoped [Internet]. Mar 2011 [consultado 19 mar 2019]. Disponible en <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art-5/>
12. Galeano G, Mocha S, Osorio S, López D, Tobón F, Agudelo A. Oclusión y hábitos bucales en niños de 5 a 12 años de una institución educativa de Medellín; 2012. Rev Nac Odont [Internet]. Dic 2013 [consultado 20 feb 2019];9(17):17-5. Disponible en <https://doi.org/10.16925/od.v9i17.563>
13. Correa M, López D, Ávila D, Mejía Z, Cobos X. Asociación de hábitos orales con maloclusiones en preescolares de la clínica de odontología de la Universidad Autónoma de Guerrero. Rev Impacto odont [Internet]. Abril 2017 [consultado el 20 ene 2019]. (4):29-32. Disponible en <http://federaciondental.mx/wp-content/uploads/2016/03/Revista-Impacto-Odontol%C3%B3gico-October-2017-1.pdf>

14. Arias A, Espinal G, Ponce M, Posada A, Nava J, Salcedo B. Frecuencia de hábitos orales relacionados con la maloclusión en pacientes de 4 a 12 años: estudio comparativo entre San Luis de Potosí-México y Medellín-Colombia, 2016. *Rev Nac Odont* [Internet]. Jun 2018 [consultado 16 may 2019];14(26). Disponible en <https://doi.org/10.16925/od.v13i26.1814>

15. Zapata M, Lavado A, Anselia S. Hábitos bucales y su relación con maloclusiones dentarias en niños de 6 a 12 años. *Kiru* [Internet]. Jun 2014 [consultada 21 feb 2019]; 11(1):16-24. Disponible en https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USMP_2881de7656213cfa4cd2e4ce606f2e99

16. Talley M, Katagiri M, Pérez H. Casuística de maloclusiones clase I, clase II y clase III según Angle en el Departamento de Ortodoncia de la UNAM. *Rev Odontol Mex* [Internet]. Dic 2007 [consultado 21 feb 2019];11(4):175-180. Disponible en <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rom/article/view/15720/14934>

17. Calisti L, Cohen M, Fallas M. Correlation between malocclusion, oral habits, and socio-economic level of preschool children. *J Dent Res* [Internet]. Jun 1960 [consultado 22 feb 2019]; 18(4):450-54. Disponible en <https://doi.org/10.1177/00220345600390030501>

18. Salles A, Cotrim F. Clasificación de las maloclusiones. En Vellini F. *Ortodoncia. Diagnóstico y planificación clínica* [Internet]. Sao Paulo: Artes Médicas Latinoamericana;2002.482pp. Disponible en <https://drive.google.com/file/d/0B4eGdsnRiakIWIVXOUgwTUINY1k/view>

19. Netto M. Etiología de las maloclusiones dentarias. En Vellini F. *Ortodoncia. Diagnóstico y planificación clínica* [Internet]. Sao Paulo: Artes Médicas Latinoamericana;2002.482pp. Disponible en <https://drive.google.com/file/d/0B4eGdsnRiakIWIVXOUgwTUINY1k/view>

20. Salles A, Cotrim F. Clasificación de las Maloclusiones. En Vellini F. Ortodoncia. Diagnóstico y planificación clínica [Internet]. Sao Paulo: Artes Médicas Latinoamericana;2002.482pp. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/0B4eGdsnRiakIWIVXOUgwTUINY1k/view>
21. Van der Linden F, Boersma H. Diagnosis and treatment planning in dentofacial orthopedics. Chicago: Quintessence. 1987.
22. Moyers R. Manual de Ortodoncia. 4ta ed. Editorial Panamericana; 1992. 563p. Disponible en <https://es.scribd.com/document/362104349/MOYERS-ESPANOL-pdf>
23. Escobar F. Crecimiento y desarrollo de la dentición y de la oclusión. En Bordoni N, Escobar A, Castillo R, editores. Odontología Pediátrica. La salud bucal del niño y del adolescente en el mundo actual [Internet]. México: Panamericana; 2010. 1110 pp. Disponible en https://books.google.com.pe/books?id=oXr3kxs0fGcC&printsec=frontcover&source=gb_s_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
24. Azate F, Serrano L, Cortes L, Ariel E, Rodríguez M. Cronología y secuencia de erupción en el primer periodo transicional. CES Odont [Internet]. Jun 2016 [consultado 20 feb 2019];29(1):57-69. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v29n1/v29n1a07.pdf>.
25. Wake M, Heshketh K, Lucas J. Teething and tooth eruption in infants: A cohort study. Pediatrics [Internet]. Dec 2000 [consultado 20 feb 2019];106 (6):1374-1379. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/12227548_Teething_and_Tooth_Eruption_in_Infants_A_Cohort_Study
26. Proffit W, Frazier. Mechanism and control of eruption: Overview and clinical implications. Orthod craniofac [Internet]. 2009 [consultada 20 feb 2019];12(2):59-66. Disponible en <https://doi.org/10.1111/j.1601-6343.2009.01438.x>
27. Van der Linden F. The development of the Human dentition. Chicago: Quintessence Publishing; 1983. 213pp. Disponible en http://www.quintpub.com/PDFs/book_preview/B5242.pdf

28. Bjork A, Krebs A, Solow B. A method for epidemiologic registration of malocclusion. *Acta Odontol Scand* [Internet]. 1964 [Consultado 23 feb 2019];22(1):27-41. Disponible en: <https://doi.org/10.3109/00016356408993963>
29. Thilander B, Peña L, Infante C, Parada S, De Mayorga C. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in children and adolescent in Bogotá. *Eur J Orthod*. [Internet]. 2001 [consultado 25 feb 2019];23(2):153-168. Disponible en <https://academic.oup.com/ejo/article/23/2/153/440815>
30. Tausche E, Luck O, Harzer W. Prevalence of malocclusions in the early mixed dentition and orthodontic treatment need. *Eur J Orthod* [Internet]. 2004 [consultado 27 feb 2019];26(3): 237-244. Disponible en <https://doi.org/10.1093/ejo/26.3.237>
31. Ayala L, Arias A, Gutiérrez A, Rodríguez M. Cronología de la erupción de los dientes permanentes en niños y niñas de 5, 6 y 7 años. *Ustasalud* [Internet]. 2010 [consultado 28 feb 2019];9(1):26-33. Disponible en http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/view/164/958
32. Sanabria A, Jiménez D, Gutiérrez T, Pilonieta G. Factores que influyen en la cronología de erupción de los dientes permanentes. *Ustasalud* [Internet]. 2006 [consultado 28 feb 2019];5(2):132-136. Disponible en <https://doi.org/10.15332/us.v5i2.1873>
33. Suri L, Gagari E, Vastardis H. Delayed tooth eruption: pathogenesis, diagnosis, and treatment. A literature reviews. *Am J Orthod dentofacial Orthop* [Internet]. 2004 [consultado 28 feb 2019];126(4):432-445. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15470346>
34. Cañon O, Torres E. Desarrollo de la dentición. En: Rodríguez M. *Guías clínicas para el manejo odontológico del paciente pediátrico*. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás; 2010. 295-300.
35. Del Cojo B, Gallardo N, Mourelle M, De Nova M. Time and sequence of eruption of permanent teeth in Spanish children. *Eur J pediatric Dent* [Internet]. 2013 [consultado 28

- feb 2019];14(2);101-103. Disponible en <https://pdfs.semanticscholar.org/3329/487d8836cddef6beccc029606c704662af91.pdf>
36. Leme M, Souza T, Duarte M. Relationship among oral habits, orofacial function and oral health-related quality of life in children. *Braz oral res* [Internet]. 2013 June [cited 2019 may 30]; 27(3):272-278. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-83242013000300006>
37. Agurto P, Díaz R, Cádiz Olga, Bobenrieth F. Frecuencia de malos hábitos orales y su asociación con el desarrollo de anomalías dentomaxilares en niños de 3 a 6 años del área Oriente de Santiago. *Rev chil pediatr* [Internet]. Nov 1999 [citado 2019 May 30]; 70(6):470-482. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41061999000600004>
38. Netto M. Hábitos en Ortodoncia. En: Vellini F, editor. *Ortodoncia. Diagnóstico, planificación clínica* [Internet]. Sao Paulo: artes médicas Latinoaméricz; 2002. 482 pp. Disponible en <https://drive.google.com/file/d/0B4eGdsnRiakIWIVXOUgwTUINY1k/view>
39. Solano E, Mendoza A. Tratamiento temprano de la maloclusión. En: Boj J, Catalá M, García C, Mendoza A, editores. *Tratamiento Temprano de la Maloclusión. Odontopediatría*. Madrid: Masson ediciones;2005. 379-409p.
40. Abarca S. *Psicología del niño en edad escolar*. Costa Rica. EUNED; 2007. 151 p. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=PjnWBndwNJ8C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
41. Grove S, Gray J, Burns N. *Investigación en enfermería*. 6ta ed. Barcelona: Elsevier; 2016. 530p.
42. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la investigación*. 5.^a Ed. México: McGraw-Hill Interamericana S.A. 2010. 613 p. Disponible en: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf

43. Sánchez H, Reyes C, Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Lima: Bussines support Aneth SRL. 2018. 144 p. Disponible en: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/libro-manual-de-terminos-en-investigacion%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/libro-manual-de-terminos-en-investigacion%20(4).pdf)
44. Fanning M. Ejes para la elaboración de proyectos de investigación. Modulo del diplomado. Metodología de la investigación científica. Lambayeque-Perú; USS. 2014.
45. Manzini JL. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Acta Bioethica [Internet]. 2000;6(2):321-334. Disponible en <http://www.scielo.cl/pdf/abioeth/v6n2/art10.pdf>.
46. Peralta M, Leiva J. Factores asociados a maloclusión en estudiantes de odontología de la universidad Peruana los Andes Huancayo 2015 [Tesis para título en internet]. Huancayo: Universidad Peruana los Andes; 2016. [Consultada 20 Feb 2020]. 127 p. Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/UPLA/140>
47. Tongo-Alarcón B. Hábitos bucales y maloclusiones dentales en los estudiantes del nivel secundario, institución educativa número 18006 Pedro Castro Alva, Chachapoyas 2017 [Tesis para título en internet]. Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2017. [Consultada 20 Feb 2020]. 79 p. Disponible en: <http://repositorio.unrtm.edu.pe/handle/UNTRM/1239>
48. Mallqui-Benigno J. Hábitos orales no fisiológicos y maloclusiones verticales de niños entre los 6 y 12 años de la I.E.P. Mater Purissima en el año 2017 [Tesis para título en internet]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos; 2017. [Consultada 20 Feb 2020]. 105 p. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/7994>
49. Parra S, Zambrano A. Hábitos deformantes orales en preescolares y escolares: Revisión sistemática. Int. J. Odontostomat [Internet]. Feb 2018 [Consultada 20 Feb 2020]; 12 (2) 188–193. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2018000200188>
50. Mendoza L, Meléndez A, Ortiz R, Fernández A. Prevalencia de las maloclusiones asociada con hábitos bucales nocivos en una muestra de mexicanos. Revista Mexicana de Ortodoncia

[Internet]. Oct 2014 [Consultada 20 Feb 2020]; vol (2): 220-227. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S2395-9215\(16\)30038-1](https://doi.org/10.1016/S2395-9215(16)30038-1)

51. Pampa-Mamani R, Quispe Choquemamani D. Relación entre los hábitos bucales perniciosos con maloclusiones en estudiantes Juliaca 2017. [Tesis para título en internet]. Juliaca: Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2017. [Consultada 20 Feb 2020]. 79 p. Disponible en: [file:///C:/Users/Sonrisas%20Brillantes/Downloads/Pampa_Mamani_Ruth_Quispe_Choquemamani_Daisy%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Sonrisas%20Brillantes/Downloads/Pampa_Mamani_Ruth_Quispe_Choquemamani_Daisy%20(2).pdf)
52. Salamanca R, Murrieta J. Frecuencia de alteraciones en la oclusión en dentición primaria y su asociación con algunos hábitos bucales parafuncionales en un jardín de niños en el estado de México. Revista Científica Odontológica [Internet]. Dic 2015 [Consultada 20 Feb 2020]; Vol (11): 8-15. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324243574002>
53. Aróstica N, Carrillo G. Prevalencia de maloclusiones y hábitos orales disfuncionales en pre-escolares de establecimientos municipales de Viña del Mar. [Tesis para título en internet]. Viña del Mar: Universidad Andrés bello; 2016. [Consultada 20 Feb 2020]. 123 p. Disponible en: a118949_Arosticka_N_Prevalencia_de_maloclusiones_y_habitos_2016_Tesis.pdf

IX. ANEXOS**ANEXO N° 01****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Institución: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Investigador: Pérez Coronel, Juan Celestino.

Título: “Maloclusiones y hábitos orales en niños de 5 a 12 años de edad de la I.E.P Manuel Antonio Rivas, 2019”.

Propósito del estudio

Estoy realizando este estudio para determinar la relación entre maloclusiones y hábitos orales en niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019, esta investigación es importante ya que los resultados permitirán que los padres de familia de los escolares tomen importancia de la salud bucal e identifiquen con ayuda del investigador hábitos perjudiciales en sus hijos que interfieren en su desarrollo normal y funcional de la musculatura orofacial.

Procedimientos:

Si acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos:

1. Luego de que usted dé su consentimiento, se le realizará algunas preguntas con respecto al tema del estudio, su nombre no se mencionará en los hallazgos de la investigación, se mantendrá en la confidencialidad, por lo tanto, los datos del estudio serán para fines de la investigación. La ficha clínica se examinará en los ambientes de la institución educativa, constará de 3 ítems y con un tiempo de duración de 20 minutos aproximadamente.
2. En seguida se procesará la información.

3. Finalmente, los resultados serán probablemente publicados en una revista científica.

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en esta fase del estudio.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento del tema en estudio.

Confidencialidad:

Su participación será confidencial. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Uso futuro de la información obtenida:

Deseamos conservar la información de los cuestionarios guardadas en archivos por un periodo de dos años, con la finalidad de que sirvan como fuente de verificación de nuestra investigación, luego de la cual serán eliminadas.

Autorizo guardar la base de datos: SÍ NO

Derechos del participante:

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de este en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor, pregunte al personal del estudio, o llamar a Pérez Coronel, Juan Celestino al teléfono 976535071, investigador.

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo qué cosas me van a pasar, si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Participante

Nombre:

DNI

Fecha

JUAN CELESTINO PEREZ CORONEL

Nombre de Investigador

DNI: 40488843

Fecha

ANEXO N° 02



ASENTIMIENTO INFORMADO

Institución: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo

Investigador: Pérez Coronel, Juan Celestino.

Título: Maloclusiones y hábitos orales en niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

Propósito del estudio

Estoy realizando este estudio para determinar la relación que existe entre maloclusiones y hábitos orales en escolares que estudian en la I.E.P Manuel Antonio Rivas 2019, esta investigación es importante ya que permitirá identificar hábitos perjudiciales en los escolares ya que pueden ocasionar alteraciones dentarias e imperfecciones en su rostro por los hábitos inadecuados que practican.

Tu participación en estudio consistirá en una evaluación clínica bucal.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema y nadie se enojará por ello, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas o resultado de mediciones, sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas un (✓) en el cuadrado de abajo que dice “si quiero participar” y escribe tu nombre

Si no quieres participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre

Sí quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma del investigador:

JUAN CELESTINO PÉREZ CORONEL

Fecha: _____ de _____ del 2019.



ANEXO N° 03

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA CLÍNICA: “MALOCLUSIONES Y HÁBITOS ORALES EN NIÑOS DE CINCO A DOCE AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR MANUEL ANTONIO RIVAS, 2019”.

PRESENTACIÓN: Estudiante de la especialidad de Ortodoncia y ortopedia maxilar de la USAT está realizando su trabajo de investigación que tiene como objetivo determinar la relación que existe entre las maloclusiones y hábitos orales en escolares del I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019. Los datos proporcionados serán de uso confidencial y será usado para fines de investigación. Gracias por su participación y se le solicita sinceridad en sus respuestas.

I. DATOS GENERALES

1. Edad: _____
2. Sexo: H____ M____
3. Escolaridad: Grado: _____
4. Estrato Socioeconómico: Alto: ____medio: ____bajo: _____

II. HÁBITOS

Tipo /frecuencia del hábito:

Tipo de Hábito	Presencia del Hábito		Frecuencia del Hábito		
			Diurno	Nocturno	Combinado
Onicofagia					
Succión digital					
Queilofagia					
Lengua protráctil					
Hábito de Postura					
Interposición de Objetos					

III. MALOCLUSIÓN

• Examen de oclusión

Relación molar temporal:

___ Escalón mesial

___ Plano terminal recto

___ Escalón distal

___ No aplicable

Relación molar permanente:

Derecha (I) ___ (II) ___ m.m. (III) ___ m.m.

Izquierda (I) ___ (II) ___ m.m. (III) ___ m.m.

Relación canina:

Derecha (I) (II) ___ m.m. (III) ___ m.m.

Izquierda (I) (II) ___ m.m. (III) ___ m.m.

Sobremordida vertical: _____ % Mordida abierta _____

Mordida profunda _____

Sobremordida horizontal: _____ m.m. Mordida cruzada anterior _____

Líneas Medias Dentarias:

Coinciden entre sí: Sí ___ No ___

¿Cuál línea está desviada?: Superior _____ Inferior _____

Mordida cruzada posterior

Derecha _____ Izquierda _____

Mordida abierta posterior

Derecha _____ Izquierda _____

Mordida en tijera:

Derecha _____ Izquierda _____

- **Tipo de maloclusión (diagnóstico): Clase I, Clase II (división I y II), Clase III (Angle)**

Relación	
Clase I	
Clase II División I	
Clase II División II	
Clase III	

¡Muchas Gracias por su participación!

ANEXO N° 04

Constancia de asesoramiento



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO

Yo, _____,

docente de la Especialidad de Ortodoncia y ortopedia Maxilar de la Escuela de Odontología de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, dejo constancia de haber asesorado el proyecto de tesis titulado *Maloclusiones y hábitos orales en escolares de cinco a doce años de edad de la I.E.P Manuel Antonio Rivas, 2019*, cuyo autor es CD PÉREZ CORONEL, JUAN CELESTINO, estudiante de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Respectivamente. Doy fe de lo expuesto.

Chiclayo, mayo de 2019

ANEXO N° 05



SOLICITUD DE PERMISO PARA EJECUCIÓN DE TESIS

“Año de lucha contra la corrupción e Impunidad”

Chiclayo, Agosto del 2019

SOLICITO: PERMISO PARA EJECUCIÓN DE TESIS

ANA GLADYS ESQUIVEL ROJAS

Directora de la Institución Educativa Particular Manuel Antonio Rivas

Presente. -

El que suscribe C.D. PÉREZ CORONEL JUAN CELESTINO, de 40 años, DNI 40488843 y domiciliado en Av. Balta 2539 de esta ciudad. Ante usted con el debido respeto me presento y expongo:

Como alumno del programa de especialización de Ortodoncia y Ortopedia maxilar de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, cuento con la aprobación mi tema de investigación, titulado *Maloclusiones y hábitos orales en escolares de cinco a doce años de edad de la I.E.P Manuel Antonio Rivas, 2019*. El propósito de este estudio es conocer datos importantes acerca de la asociación de malos hábitos orales y maloclusiones en este grupo de estudiantes, su importancia se justifica en el hecho de que hasta la fecha no existe una investigación local sobre este tema en cuestión.

Se trata de un estudio cuantitativo-correlacional basado en una ficha clínica, a través de la cual se evaluará la salud dental de los pacientes niños entre los 5 a 12 años de la I.E.P Manuel Antonio Rivas. Por lo expuesto solicito a usted las facilidades y la autorización para ejecución de mi proyecto tesis en la institución educativa que usted dignamente dirige.

Atentamente

Perez Coronel Juan Celestino
Cirujano Dentista
COP23398

ANEXO N° 06

Chiclayo, Día 17 mes Julio año 2019

Señor:

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para calibrar y proceder con la ejecución de la tesis con la evaluación de la ficha clínica en el estudio denominado "*Maloclusiones y hábitos orales en niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019*". Cuyo objetivo general es: Determinar la relación entre las Maloclusiones y hábitos orales en niños de cinco a doce años de edad de la I.E.P. Manuel Antonio Rivas, 2019.

Su valiosa ayuda consiste en una evaluación previa que se realiza al investigador con la finalidad de medir su grado de conocimiento en el tema específico de la investigación.

Agradeciendo de antemano su colaboración, se despide de Usted,

Atentamente,



AUTOR

**CENTRO CRANEO FACIAL
H.R.D.L.M.**

Ernesto Robles Bocanegra
C.D. Esp. Ernesto Robles Bocanegra

COP 4882 RNE 1167
ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR

ESPECIALISTA EN ORTODONCIA Y
ORTOPEDIA MAXILAR.

ANEXO N° 07

CALIBRACIÓN DEL INSTRUMENTO.

Derecho

		Observador_2					
		Tipo I		Tipo II		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
Observador_1	Tipo I	9	100.0%	0	0.0%	9	100%
	Tipo II	0	0.0%	3	100.0%	3	100%
Total		9	75%	3	25%	12	100%

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	1,000	,000	3,464	,001
N de casos válidos		12			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

A partir de este cuadro se obtiene un índice puntual de concordancia de Kappa de $K=1$

El valor obtenido se somete a la prueba estadística: concordancia de Kappa, probando la siguiente hipótesis nula $H_0: K=0$, obteniendo los siguientes valores: $Z=3.464$ y $p<0,001$ rechazándose por consiguiente la hipótesis nula que indica el índice es 0. El valor puntual de K es 1,0 indica un valor de concordancia muy alto y satisfactorio lo que indica una similitud o Valdez de la evaluación respecto al experto.

Izquierdo

		Observador_2					
		Tipo I		Tipo II		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
Observador_1	Tipo I	9	100.0%	0	0.0%	9	1
	Tipo II	0	0.0%	3	100.0%	3	1
Total		9	75%	3	25%	12	100%

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	1,000	,000	3,464	,001
N de casos válidos		12			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

A partir de este cuadro se obtiene un índice puntual de concordancia de Kappa de $K=1$

El valor obtenido se somete a la prueba estadística: concordancia de Kappa, probando la siguiente hipótesis nula $H_0: K=0$, obteniendo los siguientes valores: $Z=3.464$ y $p<0,001$ rechazándose por consiguiente la hipótesis nula que indica el índice es 0. El valor puntual de K es 1,0 indica un valor de concordancia muy alto y satisfactorio lo que indica una similitud o Valdez de la evaluación respecto al experto.

		Observador_2				Total	
		Si		No			
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Observador_1	Si	1	100.0%	0	0.0%	1	100%
	No	0	0.0%	11	100.0%	11	100%
Total		1	8%	11	92%	12	100%

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	1,000	,000	3,464	,001
N de casos válidos		12			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

A partir de este cuadro se obtiene un índice puntual de concordancia de Kappa de $K=1$

ANEXO 8

PRESENCIA DE HÁBITOS CON DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Relación entre hábitos orales y sexo en niños de cinco a doce años de edad.

Variables		Presencia de hábito					
		No		Si		Total	
		N	%	N	%	N	%
SEXO	Hombre	35	25.2	33	23.7	68	48.9
	Mujer	37	26.6	34	24.5	71	51.1
	Total	72	51.8	67	48.2	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

Relación entre hábitos orales y edad en niños de cinco a doce años de edad.

Variables		Presencia de hábito					
		No		Si		Total	
		N	%	N	%	N	%
EDAD	5	6	4.3	3	2.2	9	6.5
	6	10	7.2	11	7.9	21	15.1
	7	12	8.6	9	6.5	21	15.1
	8	12	8.6	13	9.4	25	18.0
	9	9	6.5	11	7.9	20	14.4
	10	8	5.8	6	4.3	14	10.1
	11	6	4.3	8	5.8	14	10.1
	12	9	6.5	6	4.3	15	10.8
	Total	72	51.8	67	48.2	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

Relación entre hábitos orales y nivel de educación en niños de cinco a doce años de edad.

Variables		Presencia de hábito					
		No		Si		Total	
		N	%	N	%	N	%
NIVEL	Inicial	9	6.5	5	3.6	14	10.1
	Primaria	54	38.8	57	41	111	79.9
	Secundaria	9	6.5	5	3.6	14	10.1
	Total	72	51.8	67	48.2	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

Relación entre hábitos orales y aulas en niños de cinco a doce años de edad.

Variables		Presencia de hábito					
		No		Si		Total	
		N	%	N	%	N	%
AULA	5 años	9	6.5	5	3.6	14	10.1
	1-A	13	9.4	11	7.9	24	17.3
	2-A	10	7.2	13	9.4	23	16.5
	3-A	11	7.9	13	9.4	24	17.3
	4-A	11	7.9	9	6.5	20	14.4
	5-A	5	3.6	4	2.9	9	6.5
	6-A	4	2.9	7	5.0	11	7.9
	1 Sec	9	6.5	5	3.6	14	10.1
	Total	72	51.8	67	48.2	139	100
Variables		Presencia de hábito					
		No		Si		Total	
		N	%	N	%	N	%
NIVEL SOCIOECONÓMICO	Alto	8	5.8	10	7.2	18	12.9
	Medio	56	40.3	51	36.7	107	77
	Bajo	8	5.8	6	4.3	14	10.1
	Total	72	51.8	67	48.2	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

MALOCLUSIONES CON DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Relación entre Maloclusión y sexo en niños de cinco a doce años de edad.

Variable		Tipo de Maloclusión									
		Clase I		Clase II-1		Clase II-2		Clase III		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo	Hombre	38	27.3	22	15.8	4	2.9	4	2.9	68	48.9
	Mujer	51	36.7	13	9.4	4	2.9	3	2.2	71	51.1
	Total	89	64.0	35	25.2	8	5.8	7	5.0	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

Relación entre Maloclusión y edad en niños de cinco a doce años de edad.

Variable		Tipo de Maloclusión									
		Clase I		Clase II-1		Clase II-2		Clase III		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Edad	5	5	3.6	2	1.4	1	0.7	1	0.7	9	6.5
	6	17	12.2	2	1.4	2	1.4	0	0.0	21	15.1
	7	14	10.1	4	2.9	2	1.4	1	0.7	21	15.1
	8	13	9.4	10	7.2	1	0.7	1	0.7	25	18
	9	13	9.4	4	2.9	2	1.4	1	0.7	20	14.4
	10	8	5.8	5	3.6	0	0.0	1	0.7	14	10.1
	11	9	6.5	5	3.6	0	0.0	0	0.0	14	10.1
	12	10	7.2	3	2.2	0	0.0	2	1.4	15	10.8
	Total	89	64	35	25.2	8	5.8	7	5.0	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

Relación entre Maloclusión y nivel de educación en niños de cinco a doce años de edad.

Variable		Tipo de Maloclusión									
		Clase I		Clase II-1		Clase II-2		Clase III		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nivel	Inicial	8	5.8	3	2.2	2	1.4	1	0.7	14	10.1
	Primaria	72	51.8	29	20.9	6	4.3	4	2.9	111	79.9
	Secundaria	9	6.5	3	2.2	0	0	2	1.4	14	10.1
	Total	89	64.0	35	25.2	8	5.8	7	5.0	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

Relación entre Maloclusión y aula en niños de cinco a doce años de edad.

Variable		Tipo de Maloclusión									
		Clase I		Clase II-1		Clase II-2		Clase III		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aula	5 años	8	5.8	3	2.2	2	1.4	1	0.7	14	10.1
	1 A	19	13.7	2	1.4	2	1.4	1	0.7	24	17.3
	2 A	15	10.8	7	5.0	1	0.7	0	0.0	23	16.5
	3 A	12	8.6	8	5.8	3	2.2	1	0.7	24	17.3
	4 A	13	9.4	6	4.3	0	0.0	1	0.7	20	14.4
	5 A	6	4.3	2	1.4	0	0.0	1	0.7	9	6.5
	6 A	7	5.0	4	2.9	0	0.0	0	0.0	11	7.9
	Total	89	64	35	25.2	8	5.8	7	5.0	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

Relación entre Maloclusión y sexo en niños de cinco a doce años de edad.

Variable		Tipo de Maloclusión									
		Clase I		Clase II-1		Clase II-2		Clase III		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Nivel socioeconómico	Alto	15	10.8	2	1.4	0	0.0	1	0.7	18	12.9
	Medio	65	46.8	29	20.9	7	5.0	6	4.3	107	77.0
	Bajo	9	6.5	4	2.9	1	0.7	0	0.0	14	10.1
	Total	89	64.0	35	25.2	8	5.8	7	5.0	139	100

Fuente: Ficha clínica aplicado a los niños de cinco a doce años de edad de la institución educativa particular Manuel Antonio Rivas, 2019

ANEXO 8

FOTOS DE LA EJECUCIÓN









ANEXO 9

CONSTANCIA DEL ASESOR

Chiclayo, 16 de Julio de 2021

Yo, Marcos Chico Bazán, docente asesor designado por la Escuela de Odontología de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, doy constancia de haber asesorado de forma temática, el informe final de tesis titulado: **MALOCCLUSIONES Y HÁBITOS ORALES EN NIÑOS DE CINCO A DOCE AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR MANUEL ANTONIO RIVAS, 2019** del cirujano dentista, **JUAN CELESTINO PEREZ CORONEL**, estudiante del programa de segunda especialidad en **ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR**.

El informe final de tesis cumple con todas las observaciones correspondientes a la originalidad y relevancia teórica, práctica y clínica, dentro de su formación como especialista.

Atentamente,



Firma digital

DNI N° 07632916

ANEXO 10**CONSTANCIA DE REVISIÓN Y APROBACIÓN METODOLÓGICA**

Chiclayo, 15 de Julio del 2021

Yo, **Mariano Ortiz Pizarro** profesor a tiempo completo de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, doy constancia de haber revisado la metodología del informe de tesis, titulado: "MALOCLUSIONES Y HÁBITOS ORALES EN NIÑOS DE CINCO A DOCE AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARTICULAR MANUEL ANTONIO RIVAS, 2019"; perteneciente al cirujano dentista **JUAN CELESTINO PEREZ CORONEL**, egresado del programa de Segunda Especialidad Profesional en **ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR**.

El informe final de tesis cumple con todas las observaciones correspondientes a la rigurosidad del método científico. En la presente investigación se presenta adecuadamente el marco teórico, se explica con claridad la metodología y se presenta adecuadamente los resultados, discusión y conclusiones; de acuerdo a los estándares bioéticos establecidos por la universidad.

Atentamente,



Firma digital

ANEXO 11



Mgtr. Esp. CD. Mariano Ortiz Pizarro

ANEXO N° ____

REPORTE DE SIMILITUD-TURNITIN

Informe Perez Coronel-13 marzo 2020

RESUMEN DE CONCLUSIONES



FUENTES IDENTIFICADAS

1	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	3%
2	www.odontologia.umich.mx Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
4	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	www.scielo.cl Fuente de Internet	1%
6	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	scielo.sld.cu Fuente de Internet	1%
8	es.scribd.com Fuente de Internet	1%
9	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	1%