



UNIVERSIDAD DE IXTLAHUACA CUI

LICENCIATURA DE CIRUJANO DENTISTA

INCORPORADA A LA UNAM
NO. DE ACUERDO CIRE 12/11 DE FECHA 24 DE MAYO DE 2011
CLAVE 8968 – 22

“ASOCIACION DE HABITOS BUCALES Y MALOCCLUSIONES DENTARIAS
EN ESCOLARES DE LA ESCUELA PRIMARIA JOSE VICENTE VILLADA
EN SAN MIGUEL ENYEGE 2018”

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

P.C.D. MARISOL FLORES ATANACIO
P.C.D. VIANEY LISET ARRIAGA LOPEZ

ASESOR DE TESIS

E.O.P. JUANA GABRIELA ESPINOZA SUAREZ

IXTLAHUACA, ESTADO DE MEXICO, ABRIL DE 2019





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

El éxito no se mide por los logros, sino por los obstáculos que superas.

A dios por dejarme culminar con esta etapa en mi vida, por dejarme vivir y conocer a grandes personas a lo largo de estos años en la institución y por darme las fuerzas de seguir adelante, porque gracias a ellos ahora estoy aquí.

Al maestro Margarito Ortega Ballesteros por su gran apoyo a lo largo de mi carrera porque usted fue y será una pieza fundamental en mis triunfos, en hora buena gracias por todo.

Abel Colín Reyes a usted que ha sido como un padre para mí, muchas gracias por todo su apoyo incondicional, por no dejarme sola en los momentos más vulnerables, hoy le digo si se pudo y este también es su triunfo.

A mi mama Francisca Atanacio Díaz muchas gracias por su amor en todo momento, por ser el pilar de mi formación como persona, por aconsejarme y enseñarme con su valentía a ser mejor persona y luchar por mis sueños, gracias mamita, hoy le digo que ha valido la pena todos sus sacrificios.

A mí asesora Juana Gabriela Espinoza Suárez por gran apoyo, tiempo, dedicación durante el desarrollo de mi trabajo y por predicar con el ejemplo de llevar en alto tan bonita profesión y el inculcarnos el amor a nuestra carrera. Al C.D Víctor Sánchez por su apoyo en la revisión de dicho proyecto muchas gracias.

Al MCD Leopoldo gracias por su tiempo, su atención prestada, la paciencia en cada una de sus asesorías que nos transmitió nuevos conocimientos.

A mis revisores Carlos Chimal Doroteo, Laurita Flores Vilchis, Ruth Romero, Ricardo Ponce gracias por brindarme su valioso tiempo, compartiendo sus conocimientos, experiencias no solo en este proyecto sino a lo largo de mi formación académica, por ayudarme a formar como profesionista con ética y valores teniendo un gran compromiso con la sociedad.

A mi amiga, compañera Vianey liset por permitirme realizar esta investigación junto con ella que nos permitió crecer como persona y profesionista.

A mis amigos de Licenciatura que me dieron apoyo, fortaleza, por no dejarme sola en los momentos más importantes y no solo en las buenas sino en las malas de mi vida.

Agradezco a mis pacientes que me apoyaron aun sabiendo que era la primera vez que estaba practicando depositaron su confianza en mí, permitiendo adquirir habilidad aún más y gracias también por los que no asistieron eso te da otra enseñanza laboral.

Marisol Flores Atanacio

DEDICATORIA

Antes que nada, se la dedico a dios por permitirme terminar esta meta en mi vida con salud, sabiduría y entendimiento.

Se la dedico a mi familia quienes me han apoyado, me han dado fuerza y fortaleza para que cada día siga a adelante, en especial a mi mama a la que quiero y adoro por que ha sido mi ejemplo de vida.

A mis queridos pacientes que han sido muy importante en mi formación profesional, porque no solo ellos aprenden de mí, sino que ellos me enseñan las mejores lecciones del ámbito laboral y de la vida.

A mis compañeros, amigos presentes y pasados quienes sin esperar nada a cambio compartieron sus conocimientos alegrías y tristezas a todas esas personas que no solo a lo largo de mi carrera me estuvieron apoyándome, sino que siguen en mi vida les digo muchas gracias por todo.

Marisol Flores Atanacio

DEDICATORIAS

Primeramente, doy gracias a **Dios** por darme la vida, la fortaleza y el valor para concluir mi formación profesional.

A mi **padre Alejandro** gracias por ser mi pilar de valores, darme su cariño, amor y apoyo, saberme guiar y no dejarme caer en cada obstáculo que se me presentaba; y darme las herramientas y los cimientos para poder concluir mi carrera profesional.

A mi **madre Agustina** por estar a mi lado durante mi etapa como estudiante, sus sabios consejos y oraciones, así mismo corrigiendo mis errores y celebrando mis triunfos.

A mi **hermano Luis Alejandro** por acompañarme durante esta arduo camino y ser mi paciente durante mi formación académica.

A la **C.D. Juana Gabriela** por aceptar ser nuestra directora de tesis, brindándonos la confianza para poder realizar este proyecto, también compartirnos sus conocimientos y la manera en cómo ejerce esta noble profesión.

Al **MCD Leopoldo** por su colaboración y paciencia para la realización de este proyecto.

A mi compañera y amiga de travesías **Marisol**, gracias por brindarme tu amistad durante nuestra etapa de estudiantes y ahora compartir el proceso para titularnos.

Y por último a **familiares, amigos y mi amor** que colaboraron con un granito de arena directa o indirectamente para concluir mi carrera profesional.

Vianey Liset Arriaga López

ÍNDICE

1. Marco teórico.....	1
1.1 Hábitos bucales	3
1.2 Clasificación de los hábitos.....	4
1.3 Hábito de succión digital	5
1.4 Hábito de succión de labio.....	6
1.5 Hábito de interposición lingual	7
1.6 Hábito de onicofagia	8
1.7 Hábito de respiración bucal	9
1.8 Bruxismo infantil	11
1.9 Definición de oclusión.....	12
1.10 Maloclusiones	16
1.11 Planos terminales en dentición temporal	20
1.12 Clasificación de Angle	21
2. Planteamiento del problema.....	26
3. Justificación.....	27
4. Hipótesis	28
5. Objetivos.....	29
5.1 Objetivo general.....	29
5.2 Objetivos específicos.....	29
6. Materiales y métodos.....	30
6.1 Diseño del estudio.....	30
6.2 Tipo de muestra.....	30
6.3 Lugar y tiempo	30
6.4 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.....	30
6.5 Variables de estudio.....	31
6.6 Procedimiento	33
6.7 Consideraciones bioéticas	35
7. Resultados.....	36
8. Discusión	48
9. Conclusiones.....	53

10. Referencias bibliográficas.....	55
11. Anexos	58

1. Marco teórico

Los antecedentes de maloclusiones y hábitos bucales inician en Grecia en el siglo V, Hipócrates fue uno de los primeros autores en comentar acerca de la deformidad cráneo-facial. En sus escritos Hipócrates, Aristóteles y Solón hablan acerca de la erupción, función y tratamiento de los dientes (1).

Angle en 1899 publicó un artículo donde clasifica las maloclusiones, él menciona que el primer molar superior permanente ocupa una posición estable en el esqueleto cráneo-facial y que las desarmonías eran consecuencias de cambios anteroposteriores de la arcada en relación a él. Divide las maloclusiones en tres categorías que se distinguen de la oclusión normal, en clase I, II, III (2).

En un estudio Olson en 1929 hace referencia al primer reporte en la literatura de hábitos, en los cuales incluyó onicofagia, succión digital, morder el labio, jalar el cabello entre otros. Él menciona que el hábito más común era succión digital, seguida de la onicofagia (3).

De acuerdo con Wylie (1947) define la maloclusión como una relación de partes desproporcionadas afectando a los cuatro sistemas; dientes, huesos, músculos y nervios que provocan displasias dentarias, esqueléticas y dentoesqueléticas. Mientras que los autores Larsson, Dahlin en 1985, Van der Linden, Boersma, Baer, y Lester en 1987, hablaron sobre el posible efecto que el ambiente ha tenido sobre el sistema estomatognático comparando la prevalencia de las maloclusiones de la actualidad con las poblaciones primitivas (2, 4).

El ortodoncista británico Mossey afirmó que “La llave para determinar la etiología de la maloclusión y el pronóstico del tratamiento depende de la capacidad de diferenciar el efecto relativo de los genes y del ambiente sobre las estructuras cráneo-faciales en cada paciente” (5).

Para Proffit en 1993 afirmó que existen factores externos que afectan la situación de equilibrio en la que se encuentran las estructuras dentales y esqueléticas, el efecto de una fuerza ambiental va a depender de su duración y no de su intensidad

En el 2000 Canut reviso algunas influencias de tipo ambiental como son:

- Hábitos de la musculatura: succión digital, empuje lingual, succión de labio y posturas anormales de la lengua.
- Enfermedad nasofaríngea y función respiratoria perturbada.
- Caries es la causa significativa de maloclusiones (4).

En Cuba se realizó un estudio transversal y descriptivo en 86 niños de 5 a 11 años de edad con hábitos bucales deformantes. Teniendo como resultados con mayor prevalencia en el sexo femenino, a la edad de 9 años, con mayor predominancia el hábito de succión digital y lengua protráctil (5).

En el 2004 en Nezahualcóyotl localidad del Estado de México, se examinaron 135 niños mexicanos para determinar la frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos en la dentición mixta, en edades de 6 a 12 años. Se obtuvo mayor predisposición la clase I relación molar, en el sexo femenino con un 71%, con desviación de la línea media 10% y apiñamiento 10%, así mismo para hábitos bucales perniciosos encontraron la onicofagia con un 41% en clase I afectando a niños de 11 años con mayor predisposición en el sexo femenino, la respiración bucal con el 20% y empuje lingual 14% (6).

En otro estudio realizado en México en el 2014, fue en la clínica Periférica Venustiano Carranza UNAM, de tipo transversal con 147 niños, de 2 a 15 años de edad, con una concordancia del 98% para los hábitos nocivos y 92% en las maloclusiones. El mayor número de casos se presentó a la edad de 4, 6 y 11 años. Se presentó indistintamente de acuerdo con el género. El hábito de mayor prevalencia fue el de interposición lingual con 66.2%, en segundo lugar succión labial con 49.3% en tercer lugar, onicofagia 41.9% y respiración bucal 31.8%. Se

detectó que el escalón mesial fue el de mayor prevalencia para los casos de la primera dentición y para la segunda dentición fue la clase I de Angle, por lo cual los pacientes estudiados presentaron una tendencia a la normo-oclusión en un alto porcentaje. Se encontró asociación del hábito de interposición lingual y respiración bucal con clase II de Angle (7).

1.1 Hábitos bucales

Definición de hábito

El autor Thompson, define el hábito como una práctica fija producida por la constante repetición de un acto, se forma menos consciente si es repetido muy a menudo, será relegado a una acción del todo inconsciente (8).

Definición de hábito bucal

El hábito bucal es una acción repetida que se realiza de forma automática, con patrones aprendidos de contracción muscular de naturaleza compleja. La literatura menciona que son prácticas adquiridas por la repetición frecuente de un mismo acto de manera consciente o inconsciente, en cualquier edad del individuo, se puede relacionar con la alimentación, comunicación y el placer (9, 10).

En la cavidad oral se pueden encontrar malos hábitos bucales, los cuales influyen en el desarrollo de las maloclusiones, que depende de su frecuencia, duración, intensidad y dirección:

- ✓ Frecuencia: expresa el número de veces que se efectúa el hábito en un día.
- ✓ Duración: el tiempo durante el cual se ejerce el hábito.
- ✓ Intensidad: la cantidad de fuerza aplicada.
- ✓ Dirección y tipo: los vectores de esas fuerzas sobre los arcos, con resultantes diferentes (11, 18).

Los hábitos bucales provocan cambios en la oclusión, tejidos óseos y faciales que pueden tener efectos negativos como: trastornos en el lenguaje, desarrollo físico, afectando la estética dentolabial, funciones masticatorias o respiratorias, y en el desarrollo emocional como timidez, retraimiento e incluso agresión (12).

1.2 Clasificación de los hábitos

Los hábitos bucales son clasificados de diferentes perspectivas, como lo expuso el autor Gómez Herrera, quien los agrupa de acuerdo a los diferentes tipos de manifestaciones que se presentan en el individuo, por medio de actos rutinarios que pueden ser considerados como normas de costumbre o como hábitos (8).

<p>a) Hábitos generales</p>	<p>Fisiológicos: son acciones ejecutadas mecánicamente, cuando el individuo satisface su organismo con estímulos, por ejemplo, el hambre, la sed, respiración y deglución.</p>	<p>Sociales: son modos de conducta que permiten la cooperación o interrelación con otros individuos de la misma especie y comportamiento convencional.</p>
<p>b) Hábitos orales</p>	<p>Beneficiosos, funcionales o fisiológicos: son aquellos cuya práctica de función normal es realizada correctamente, estimulan o benefician el crecimiento normal de los maxilares como la masticación, deglución y respiración nasal.</p>	<p>Perjudiciales, deformantes o no fisiológicos: son aquellas prácticas de un acto no funcional, que interfieren con el patrón regular de crecimiento facial y pueden llegar a producir anomalías dentomaxilares. Como la respiración bucal, succión digital, succión labial, interposición lingual, bruxismo, queilofagia y onicofagia (12, 13, 15).</p>

1.3 Hábito de succión digital

La American Dental Association (Asociación Estomatológica de los Estados Unidos de América) define este hábito como introducir uno o más dedos en la cavidad oral, generalmente el dedo pulgar hasta la edad de 4 años, sin dañar sus dientes, este hábito finalmente debe ser interrumpido, porque si se prolonga durante el desarrollo de la dentición temporal y permanente, dan lugar a alteraciones en la oclusión (16).

La succión digital es presión del dedo pulgar sobre el premaxilar, con apoyo de ese dedo sobre la mandíbula durante la succión, sumado al vacío, da como resultado la proyección maxilar hacia adelante y un empuje de la mandíbula hacia atrás, que origina protrusión incisiva superior, provocando menor crecimiento mandibular (9).

Etiología

Larson considera la lactancia artificial como agente etiológico de la succión no nutritiva ya que requiere de menor esfuerzo físico y no fatiga al bebe, se puede originar como un trastorno asociado a la fatiga, aburrimiento, escape de la realidad hacia la fantasía, desplazamiento afectivo, problemas familiares, falta de amamantamiento o asociado a otra psicopatología (9).

Características

En pacientes con succión digital se observa clínicamente: que la lengua se apoya contra los dientes durante la alimentación y al hablar. A nivel bucal hay protrusión de los incisivos superiores con diastemas, retroinclinación de los incisivos inferiores, mordida abierta anterior, prognatismo alveolar superior, bóveda palatina profunda, mordida cruzada, aumento de la distancia horizontal entre los dientes superiores e inferiores cuando estos están en contacto, no existe cierre labial, el labio superior esta corto y flácido. También es común que en el dorso del dedo que succiona se torna aplanado y haya presencia de callosidades (1, 10).

Tratamiento

Se puede iniciar con terapias simples como recordatorios, bandas adhesivas en los dedos o guantes en ambas manos antes de dormir. Con base a la literatura existen tratamientos disponibles, que se clasifican en tres categorías: tratamientos psicológicos (persuasivos), como hacer conciencia en el niño para que deje de realizar la acción de manera consiente y pasiva. Si dicha terapia no es efectiva se puede iniciar con dispositivo ortodónticos, con aparatología fija como rejilla larga o un quad helix con rejilla y tratamientos miofuncionales (8, 16).

1.4 Hábito de succión de labio

El hábito de succión labial es cuando un individuo interponen con fuerza mordiendo el labio inferior por detrás de los incisivos superiores, provocando protrusión labial de los incisivos superiores y un desplazamiento lingual de los incisivos inferiores, en el labio inferior se produce una contracción intensa de los músculos cuadrados del labio, hay ocasiones en que incluso ambos músculos se unen a través del tejido fibroso lo cual dificulta el desplazamiento anterior del proceso dentoalveolar mandibular, generando una falta de desarrollo anterior de la arcada inferior (9, 11).

Etiología

Se puede originar por un labio corto con una altura maxilar normal, por un labio normal con altura del maxilar más alto, provocando falta de control del labio inferior, por incompetencia labial, o puede ser desencadenada por la succión digital (17, 18).

Características

Los pacientes con interposición del labio inferior presentan ciertas características faciales como un surco mentolabial marcado, un cierre labial forzado, músculo orbicular de los labios hipertróficos, crecimiento mandibular horizontal y un overjet

aumentado. Clínicamente el labio se ve acompañado de grietas, resequedad, erosión, irritación de uno o de ambos labios. Este hábito puede contribuir a un desequilibrio muscular orofacial asociado con alteraciones en el crecimiento óseo, malposición dental y deformaciones dentofaciales. La succión de labio puede ser la consecuencia más que la causa de una maloclusión clase II división 1 (3, 9).

Tratamiento

La literatura menciona que depende de su etiología, si es asociada a succión digital se debe tratar primero ésta, y si solo es de labio se puede interceptar su postura con un aparato removible inferior con escudo acrílico en el asa anterior, pantalla vestibular, con un escudo vestibular de tipo Denholtz y en caso de ser problema esquelético se debe remitir con un especialista (17).

1.5 Hábito de interposición lingual

También conocida como deglución atípica, se define como la colocación de la punta de la lengua anteriormente entre las piezas dentarias en la zona anterior en los incisivos o posterior (molares), cuando está en reposo, deglución o fonarticulación. La lengua es protruida entre los rodetes, creando un canal entre la punta y el dorso, ubicándose baja en la cavidad bucal, separada del paladar (6, 15).

Etiología

Su etiología se debe a varios factores como la alimentación artificial por medio del biberón, amigdalitis, desequilibrio del control nervioso, macroglosia, pérdida temprana de los dientes temporales anteriores, presencia de un diastema interincisal y factores simbióticos como la respiración bucal o hábito de succión digital (16).

Características

Generalmente la interposición lingual produce efectos en la oclusión y fonarticulación, que se relacionan con mordida abierta, protrusión de dientes anterosuperiores ocasionando diastemas, así como alteración en el labio superior hipotónico e inferior hipertónico provocando incompetencia labial, problemas articulares y problemas fonéticos que nos causan dificultades en el habla. Se considera entonces que la proyección de la lengua es causa eficaz de maloclusión clase II y esta no es una situación sana para el aparato estomatognático (4).

Tratamiento

El tratamiento para la deglución atípica está representado por la terapia miofuncional que se realiza en la mayoría de los casos, consiste en una serie de ejercicios labiales, linguales, musculares, fonéticos con el objetivo de eliminar los esquemas neuromusculares de este hábito y establecer un patrón de deglución fisiológico normal y también se utilizan aparatos fijos o removibles, intraorales o extraorales de acción ortopédica u ortodóntica (4, 16, 18).

1.6 Hábito de onicofagia

Se hace referencia al mal hábito de morder o comerse las uñas con los dientes, principalmente dedos de la mano, aunque hay niños que incluso las de los pies, afectando los tejidos blandos que las rodean, como la cutícula y piel de los dedos, son lesiones repetidas. Es común observarlo tanto en niños como en adultos, asociándose a componentes emocionales (10, 19).

Etiología

La causa de origen es difícil de determinar, sin embargo, se ha asociado con un estado psicoemocional de ansiedad, comúnmente los niños tienden a realizar este

mal hábito en situaciones de angustia, tristeza, estrés y miedo entre los 4 y 9 años que va aumentando considerablemente durante la adolescencia (19).

Características

A nivel articular hay disfunción o trastorno temporomandibular, a nivel dental se presenta desgaste y cambios en su posición dental como protrusión de incisivos superiores, apiñamiento, mordida abierta que pueden causar maloclusiones y afectación periodontal de la zona anterior. Clínicamente las uñas se ven con mordisqueos causando microtraumas, heridas alrededor de la uña que provocan que el dedo se inflame y duela impidiendo que crezca la uña, también provoca la mala digestión por el acumulo de bacterias en las uñas (3, 10).

Tratamiento

Para los casos leves de onicofagia se da motivación al paciente, para crear consciencia en él, la necesidad de abandonar ese hábito con actividades al aire libre o trabajos con las manos, brindando autoconfianza y autoestima al paciente para poder dejar el hábito. En situaciones más graves se remite al ortodoncista para implementar un aparato ortopédico en cual no permite al niño comerse las uñas (3).

1.7 Hábito de respiración bucal

Se define respiración bucal a la sustitución del funcionamiento respiratorio nasal que inicia desde la nariz a los pulmones, sin embargo, este se realiza por la boca, por la inhabilidad de respirar solamente por los pasajes nasales, observándose con mayor frecuencia los adenoides (6, 17).

Los signos más notorios al examen intraoral es una gingivitis marginal crónica queratinizada en regiones vestibulares anterosuperiores e inferiores, con una dificultad de autoclisis con aumento de placa dentobacteriana (17).

Etiología

Se origina por causas obstructivas, hábitos, rinitis alérgica, desviación del tabique nasal, hipertrofia del anillo linfático de Waldeyer, cavidad nasal estrecha con hipertrofia de cornetes, con poca permeabilidad de la vía aérea superior, causado por hipertrofia de las amígdalas palatinas impidiendo que el paciente pueda respirar por la nariz y lo realice por la boca (16).

Características

La obstrucción respiratoria nasal y el hábito de respiración bucal ha sido relacionados a una serie de anomalías faciales, esqueléticas y dentarias, denominadas facies adenoideas o síndrome de la cara larga, aumentado el tercio inferior, resequedad e incompetencia labial, paladar ojival en forma de V o U, lengua en posición atípica, bóveda palatina profunda, mordida abierta anterior, mordida cruzada posterior, gingivitis, maxilar superior protruido, vestibuloversión de los incisivos superiores y linguoversión incisivos inferiores, apiñamiento y el surco mentolabial pronunciado. Es frecuente observar una estrecha apertura nasal, con falta de motilidad voluntaria de la musculatura alar, ronquidos y agitación durante el sueño. Originan maloclusiones de acuerdo a la clasificación de Angle clase II división 1 de origen funcional (1, 16, 20).

El tratamiento

Para un paciente respirador bucal se requiere un equipo multidisciplinario con ayuda de un otorrinolaringólogo, para descartar la obstrucción nasal, el requerimiento terapéutico puede ser desde la realización de la extirpación quirúrgica de amígdalas o tejido adenoideo, medicación en caso de rinitis alérgicas, asma o procesos infecciosos, tratamiento fonoaudiológico y después de la evaluación minuciosa se realiza tratamiento ortopédico u ortodóntico por medio de un aparato como la pantalla oral o un aparato trainer (17, 18, 21).

1.8 Bruxismo infantil

Es el hábito que consiste en una actividad parafuncional de rechinar y apretamiento de los dientes, en movimiento mandibular no funcional que el individuo realiza de forma voluntaria o involuntariamente, durante el día o la noche con manifestaciones ocasionales o habituales de los dientes. El hábito se puede realizar de forma consciente o inconsciente (8, 22).

Etiología

Debe mencionarse que el componente psicológico es el factor etiológico principal representado por una expresión inconsciente de agresividad y rabia provocando tensión emocional, otro factor es el contacto oclusal prematuro ocasionando interferencias oclusales con excesiva tensión muscular (22).

Características

Los signos o efectos más comunes en el bruxismo son molestias en la Articulación Temporomandibular, dolor en los músculos masticatorios, a nivel dentario hay desgaste o atrición anormal de los dientes, ensanchamiento del ligamento periodontal, movilidad dentaria desmedida, fracturas en dientes y restauraciones, sonidos audibles percibidos por otras personas (17).

Tratamiento

El tratamiento depende de él origen de su etiología en contactos oclusales prematuros se recomienda hacer ajuste oclusal, en caso de ser psicológicos se requiere de apoyo pedagógico y cuando hay tensión emocional se recomienda terapia de relajación, o bien aparatos removibles de acrílico como placa Hawley o guardas oclusales que cubre las superficies oclusales e incisales creando una

superficie dura y lisa que protege el periodonto, que comúnmente se usa de noche (8, 17, 22).

1.9 Definición de oclusión

Antes de hablar de maloclusión es importante conocer los fundamentos de una oclusión sana, que se refiere a la correcta relación existente entre los dientes del maxilar superior y el maxilar inferior de manera armónica durante la masticación, deglución, fonación y en reposo está directamente relacionada con el crecimiento armónico del sistema dental, muscular y esquelético, dando como resultado a una oclusión estable, estética y funcional (6, 14, 16).

Las llaves de la Oclusión de Andrews o principios de la oclusión sana, constituyen a los fundamentos básicos de una oclusión satisfactoria desde la parte estética y dinámica, que nos permiten guiarnos las cuales son;

- Llave 1 - Relación molar: es la principal llave de la oclusión molar Angle, en la cual la cúspide mesiovestibular del primer molar superior permanente ocluye dentro del surco mesiovestibular que se encuentra entre la cúspide mesial y media de primer molar inferior permanente (Figura 1).

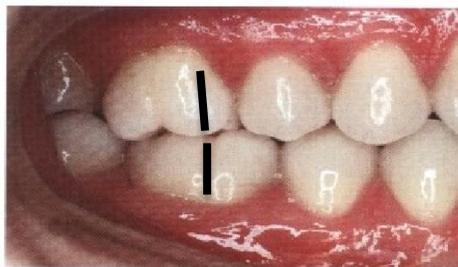


Figura 1: Relación molar o llave de oclusión según Andrews. Fuente: Vellini, F. (2002).
Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. São Paulo: Artes Médicas.

- Llave 2 - Angulación mesiodistal de los dientes: es la línea que pasa por la corona y raíz dentaria con inclinación mesiodistal, configura una curva de convexidad anterior, necesaria para la estabilización funcional de cada diente

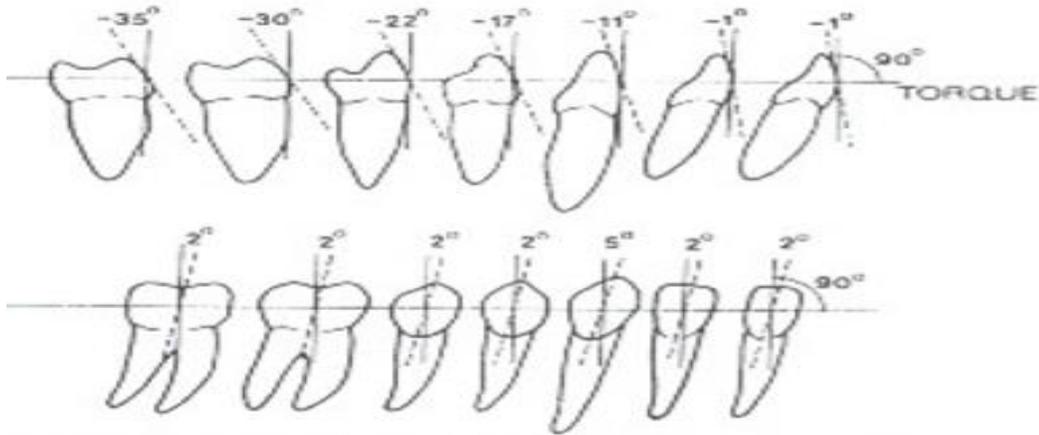


Figura 4: Valores medios de inclinación B. Vestibulolingual de coronas de los dientes inferiores (según Andrews).
 Fuente: Vellini, F. (2002). Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. São Paulo: Artes Médicas.

- Llave 4 - Ausencia de rotaciones dentarias: el diente debe estar libre de rotaciones, (Figura 5) los dientes se alinean en forma de arcos superior e inferior tocando los dientes vecinos a nivel del punto de contacto ocupando cada pieza dental su lugar (2, 11).

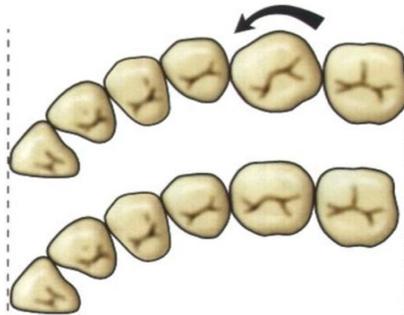


Figura 5: La rotación del molar ocupa en el arco un espacio mayor que el que le corresponde, causando una falta de engranaje entre dientes superiores e inferiores. Fuente: Vellini, F. (2002). Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. São Paulo: Artes Médicas.

- Llave 5 – Áreas de contacto interproximal: no deben existir espacios, los puntos de contacto deben ser estrechos, en el arco dental los dientes contactan por las caras proximales para establecer una relación entre la cara distal de un diente y la mesial de otro (Figura 6).

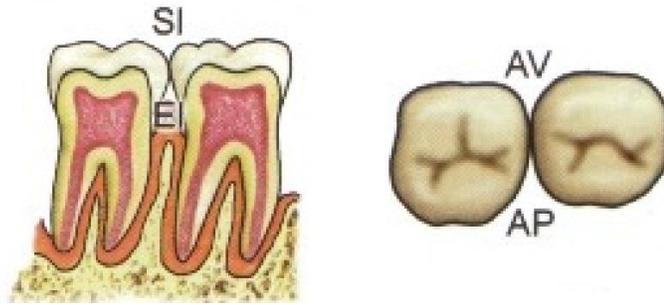


Figura 6: Esquema representando las troneras vestibular (AV) y palatina (AP), el espacio interdental (EJ) y el surco interdental (SI). Observese que en virtud la divergencia de las caras proximales en el sentido vestibulopalatino, la tronera lingual (palatina) es mayor que la vestibular. Fuente: Vellini, F. (2002). Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. São Paulo: Artes Médicas.

- Llave 6 - Curva de Spee: también conocida como curva de compensación, curva de Balkwill-Spee corresponde a la línea que une a las cúspides vestibulares de los dientes superiores teniendo el punto más bajo en relación a la cúspide mesiovestibular del primer molar permanente (Figura 7), la curva depende de la trayectoria condilar en la cavidad glenoidea relacionando con la forma y tamaño de las cúspides dentarias e inclinación axial de los dientes (2, 11).

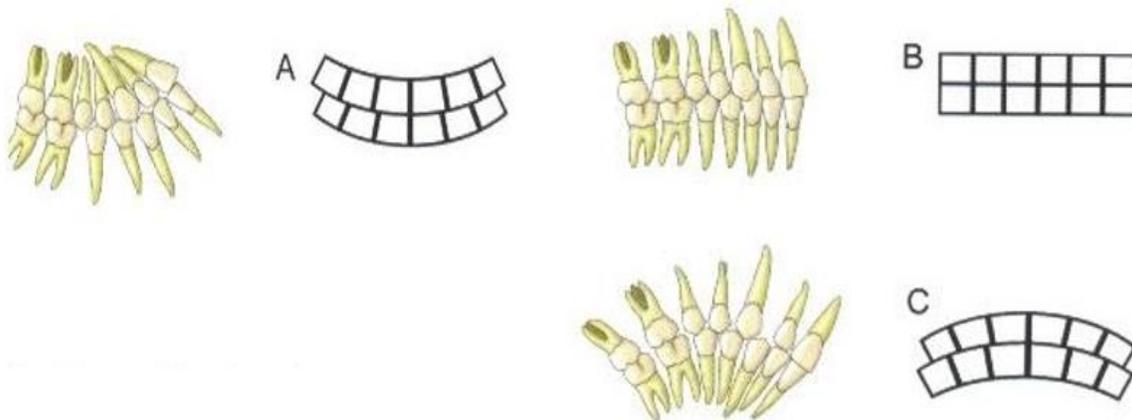


Figura 7: Curva de Spee cóncava A, que tiende a plana B y convexa C, evidenciando mejor intercuspidación en B. En caso que la curva de Spee no fuera ligeramente plana, los dientes de un arco estarían apiñados, mientras los del otro, espaciados (modificado de Andrews). Fuente: Vellini, F. (2002). Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. São Paulo: Artes Médicas.

1.10 Maloclusiones

Por lo tanto, la maloclusión se define como una oclusión anormal donde los dientes no están en una posición adecuada en relación a los dientes adyacentes del mismo maxilar o con los dientes antagonistas en el cierre, se evidencia como una secuela del deterioro de la oclusión dental y la relación de los huesos maxilares y componentes del sistema estomatognático con alteraciones (20, 23).

Etiología de las maloclusiones dentales

El sistema de clasificación de más aceptación hoy en día es el de Graber que en 1966 dividió los factores etiológicos en 2 grupos: intrínsecos o locales, de responsabilidad de odontólogo; y extrínsecos o generales difícilmente resueltos por el profesional.

- I. **Factores Extrínsecos (generales);** son factores actuando a distancia, muchas veces durante la formación del individuo, son difícilmente controlables por el ortodoncista excepto los hábitos bucales.
 - A. Hereditario: existe un determinante genético que afecta la morfología dentofacial, aunque puede ser modificado por el ambiente prenatal, el patrón de crecimiento y desarrollo posee un fuerte componente hereditario. Influyendo el tipo facial hereditario braquicefálico, dolicocefálico y mesocefálico que determinan el tipo de arco dentario. Se menciona que hay malposiciones que genéticamente se hereda, la forma, tamaño, anchura y longitud que se puede observar clínicamente en los progenitores y hermanos.
 - B. Molestias o deformidades congénitas: son alteraciones hereditarias que tienen fuerte relación genética, como sífilis congénita y fiebre exantemática pueden afectar el desarrollo de todos los tejidos óseos, musculares, dentarios y blandos como labio leporino, hendiduras palatinas, parálisis cerebral, tortícolis, disostosis cleidocraneana.

- C. Medio ambiente: depende de factores como la influencia prenatal de la posición intrauterina del feto, de los fibromas uterinos que causan asimetría de cara y cráneo, enfermedades como rubeola, el consumo de drogas, dieta y metabolismo materno que son responsables de afectar la formación del diente, anomalías congénitas y maloclusiones. En la influencia posnatal puede afectar el desarrollo de los dientes en la ingesta de antibióticos en niños de 2 meses a 2 años como tetraciclinas, que provocan pigmentación e hipoplasia.
- D. Ambiente metabólico y enfermedades predisponentes: la poliomielitis, distrofia muscular, endocrinopatías principalmente de hipófisis, tiroides y paratiroides pueden causar maloclusiones, hipoplasia de esmalte, retraso en la erupción dentaria, aumento de sensibilidad en tejidos periodontales y macroglosia.
- E. Problemas dietéticos (deficiencia nutricional): los disturbios nutritivos con carencia proteica deficiencia de ácidos grasos esenciales, vitaminas y minerales acarrear alteraciones morfológicas y celulares causando amelogénesis e hipoplasia del esmalte.
- F. Hábitos y presiones anormales: los hábitos son de causa primaria o secundaria de maloclusiones o deformaciones dentomaxilofaciales, los cuales pueden alterar el desarrollo normal del sistema estomatognático, un desequilibrio entre fuerzas musculares orales y periorales, provocando una deformación ósea que va a tener mayor o menor repercusión basándose en la edad que presente el individuo el mal hábito bucal. Se consideran reacciones automáticas en momentos de estrés, frustración, fatiga, aburrimiento, falta de atención de los padres al niño, tensiones, inmadurez emocional, causan hábitos como lactancia anormal, succión digital, proyección lingual onicofagía, succión de labio, respiración bucal, bruxismo entre otros, juegan un papel fundamental que pueden relacionarse con las maloclusiones.

- G. Postura: una postura corporal inadecuada en general está acompañada por un posicionamiento anormal de la cabeza, pudiendo reflejarse en el crecimiento anormal de las bases óseas.
- H. Accidentes y traumatismos: la estrecha relación entre los ápices de los dientes deciduos y gérmenes de los permanentes, el trauma de los primeros es fácilmente transmitidos a los segundos. Algunas alteraciones que causa son disturbios en la mineralización del esmalte hasta alteración en la morfología de la corona o raíz como: decoloración de esmalte, hipoplasia de esmalte, dilaceración coronaria, duplicación de la raíz, erupción ectópica. El tipo de malformación depende de la intensidad de la agresión y de la fase en formación del diente (2, 17,18).

II. **Factores intrínsecos (locales);** están directamente relacionados a la cavidad bucal, pueden ser detectados y eliminados perfectamente por el odontólogo, controlados para evitar las recidivas.

- A. Anomalías de número: en su mayoría son de origen hereditario o también está asociado a anomalías congénitas; como dientes supernumerarios como mayor frecuencia el mesiodens, ausencias dentarias oligodoncia (ausencia de algunos dientes), anodoncia (ausencia total o parcial de dientes).
- B. Anomalías de tamaño: está representado por macrodiente (dientes mayores a lo normal), microdiente (dientes menores a lo normal). Que ambos modifican la longitud del arco dentario, causando un disturbio en el engranaje con el arco antagonista.
- C. Anomalías de forma: están relacionadas con anomalías de tamaño, la más común es en forma conoide, en dientes laterales superiores, cúspides extras, germinación, fusión, cúspides en forma de frambuesa y dientes de Hutchinson.
- D. Frenillos labiales o bridas mucosas: son inserciones bajas que causan diastemas entre los incisivos centrales.

- E. Pérdida prematura de dientes deciduos: ocasiona la disminución del perímetro del arco provocando una falta de espacio para la erupción del permanente, además puede causar mesialización o extrusión del diente antagonista.
- F. Retención prolongada de dientes deciduos: esta puede ser causada por falta de sintonía entre el proceso de rizólisis y rizogénesis, anquilosis del diente deciduo y ausencia del diente permanente. Como consecuencia tendremos desvíos en la erupción del diente permanente o retraso de la erupción modificando el perímetro del arco.
- G. Erupción tardía de los dientes permanentes: causada por presencia de un diente supernumerario, raíz de un diente deciduo, barrera de tejido fibroso u óseo causando la dilaceración radicular y pérdida del elemento dentario principalmente los superiores anteriores.
- H. Vía de erupción anormal: cuando los dientes tienen una vía de erupción anormal por falta de espacio en el arco dentario, los caninos son los que tienen mayor dificultad para erupcionar, que permanecen retenidos o erupcionan por vestibular.
- I. Anquilosis: el diente deciduo no erupción y se sumerge en el tejido óseo que continúa creciendo, causando que los dientes permanentes adquieran posiciones incorrectas en el arco, extrusión y que el diente subsecuente no erupciona o desvía su erupción.
- J. Caries dental: ocasiona la pérdida de dientes deciduos o pérdida del punto de contacto resultando una disminución del arco, lo cual provoca en un futuro falta de espacio para erupcionar a los permanentes, impactaciones o desviaciones dentarias.
- K. Restauraciones dentarias inadecuadas: ocasionan aumento o disminución del perímetro del arco. En dentición permanente las restauraciones que no reconstruyen el diámetro mesiodistal de los dientes ocasionan desoclusión del segmento posterior y las restauraciones con exceso de material ocasionan apiñamientos en la región anterior (2, 20, 24).

1.11 Planos terminales en dentición temporal

En la dentición primaria, se utiliza la referencia de los planos terminales (relación anteroposterior), definidos por la oclusión de segundo molar temporal tomando como referencia la cara distal, según el Dr. Baume, define como la relación mesiodistal entre las superficies distales de los segundos molares primarios superior e inferior cuando los dientes primarios contactan en relación céntrica (4).

Se consideran 4 tipos de planos terminales:

- Plano terminal recto; la superficie distal de los dientes superiores e inferiores está nivelada, por lo tanto, situada en el mismo plano vertical.
- Plano terminal con escalón mesial corto; la superficie distal de los molares inferiores es más mesial que el superior.
- Plano terminal con escalón mesial largo: la cúspide mesiovestibular del segundo molar temporal superior, cae por detrás del surco central del segundo molar temporal inferior (Figura 8).
- Plano terminal con escalón distal; la superficie distal de los molares inferiores es más distal que los superiores (4, 26).

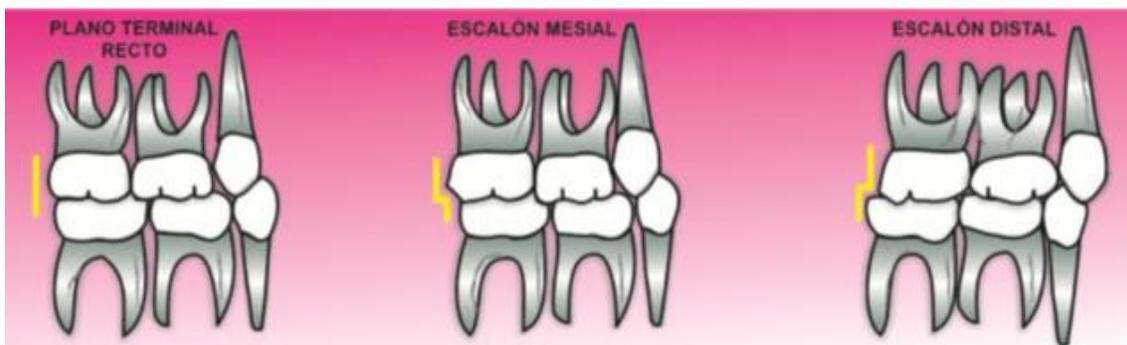


Figura 8: Planos terminales. Plano terminal recto, escalón mesial, escalón distal. Obtenida de la tesis Asociación de oclusión de los primeros molares permanentes con los planos terminales de la primera dentición en una población de niños del posgrado de Odontopediatría. Reyes Rosales C. (2015). p. 28.

Las relaciones oclusales de los primeros molares permanentes dependerán del plano terminal que presenten los segundo molares temporales y del posible aprovechamiento del espacio libre. La cara distal de los segundos molares no presenta un plano recto presenta escalón mesial corto, distal o mesial largo, lo que llevará a una relación molar directa de clase I, clase II o clase III.

- 1) Escalón distal: el primer molar erupcionará en relación clase II.
- 2) Plano terminal recto: el primer molar erupcionará cúspide a cúspide y aprovechando los espacios dentales ocluirá en clase I o bien pondrá desviarse a clase II al no aprovecharse el espacio de deriva inferior (cuando se ocupa el espacio de nance por el corrimiento mesial de los primeros molares permanentes).
- 3) Escalón mesial corto: el primer molar erupcionará en relación clase I o podrá desviarse a clase III al aprovecharse tan sólo el espacio de deriva de inferior.
- 4) Escalón mesial largo: el primer molar erupcionará en relación clase III (4).

Hay que recordar que en la dentición temporal al existir ausencia de primeros molares no debemos tener en cuenta la Clasificación de Angle por lo tanto se debe considerar a los planos terminales para dar tendencia a la relación molar permanente.

1.12 Clasificación de Angle

Angle en 1899 realizó la clasificación de maloclusiones, el autor menciona que el primer molar permanente superior ocupa una posición estable en el esqueleto craneofacial y que las desarmonías eran consecuencias de cambios anteroposteriores de la arcada en relación a él. Divide las maloclusiones en tres categorías básicas que se distinguen de la oclusión normal, en clase I, II, III (2).

La clase I está incluida en el grupo de las maloclusiones en las que hay relación anteroposterior normal entre los arcos superior e inferior evidenciada por la llave

molar en la cual la cúspide mesiovestibular del primer molar ocluye en el surco mesiovestibular del primer molar inferior en equilibrio función muscular y masticatoria (2).

Angle: considerando a los primeros molares superiores como inmóviles, clasifica las maloclusiones en:

- Clase I
- Clase II
- Clase III

Clase I: la cúspide mesio-vestibular del primer molar superior ocluye en el surco mesial-vestibular del primer molar inferior (Figura 9). Los pacientes, aunque estén en relación molar clase I, pueden presentar problemas principalmente por la presencia de espacio en el arco dentario como:

- Apiñamiento
- Giroversiones, rotaciones
- Intrusiones
- Inclinaciones, proinclinaciones, retroinclinaciones
- Sobremordidas profundas, mordidas abiertas, cruzadas anteriores
- Perfil facial convexo (4, 25).



Figura 9: Maloclusión clase I de Angle. Los molares están en llave, pero pueden ocurrir problemas de espacio y mordida abierta. Fuente: Vellini, F. (2002). Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. São Paulo: Artes Médicas.

Clase II: la cúspide mesiovestibular del primer molar superior se relaciona con el surco distovestibular del molar inferior, también se denomina distoclusión ocasionando que los brazos mesiales de los premolares y caninos superiores se encuentren por detrás y sin contactar de manera armónica con los brazos distales de los antagonistas, los pacientes presentan perfil facial convexo (2, 25).

Clase II División 1: la cúspide mesio-vestibular del primer molar superior esta por mesial del surco mesial del primer molar inferior (Figura 10). Existe también una clase II canina y un resalte aumentado. Si el problema es unilateral estaremos frente a una clase II subdivisión derecha o izquierda.

- Se encuentra una sobremordida horizontal o también llamada overjet muy marcado.
- De un lado hay relación molar clase II y del otro relación molar clase I (centrales prominentes).
- Se relaciona con pacientes dolicocefálicos, leptoprosopicos (cara larga), son pacientes con problemas emocionales o de retraso en su actividad física.
- Son respiradores bucales con problemas asociados a gingivitis, periodontitis y caries.
- El arco inferior suele estar ovalado y arco superior triangular.
- En la Articulación Temporomandibular puede haber dolores y chasquidos (24, 25).



Figura 10: Maloclusión clase II división 1 de Angle. Distoclusión y vestibularización de los incisivos superiores.
Fuente: Vellini, F. (2002). Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. São Paulo: Artes Médicas.

Clase II División 2: clase II molar y canina sin aumento del resalte y con gran sobremordida. Los incisivos centrales superiores están lingualizados y los laterales, normalmente, están protruidos y rotados en sentido mesiovestibular (Figura 11). Se encuentra relacionada con un traslapé horizontal de los laterales y mordida profunda de los incisivos con los centrales retroinclinados, un lado hay relación molar clase II y relación molar clase I del otro (incisivos centrales retroinclinados) (24, 25).



Figura 11: Maloclusión clase II división 2 de Angle. Distoclusión, palatinización y verticalización de los incisivos superiores. Fuente: Vellini, F. (2002). Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. São Paulo: Artes Médicas.

Clase III: la cúspide mesio-vestibular del primer molar superior esta por distal del surco mesial del primer molar inferior ocasionando que los brazos mesiales de los superiores en premolares y caninos se encuentren por detrás y sin contactar de manera armónica con los brazos distales de los antagonistas (Figura 12). Frecuentemente encontramos clase III canina y mordida cruzada anterior o borde a borde. Puede tratarse de un problema unilateral, siendo entonces una clase III subdivisión derecha o izquierda. La lengua está alterada en su función, puede haber problemas de fonación y deglución, puede haber apiñamientos dentarios sobre todo en mandíbula, en clase III esquelética el maxilar superior presenta apiñamiento. En la mandíbula los dientes anteriores inferiores están retroclinados. Tiene una subdivisión: de un lado hay clase I y del otro III. Presenta asimetría ya sea dentaria o esquelética (24, 25).



Figura 12: Maloclusión clase III de Angle. Fuente: Vellini, F. (2002). Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. São Paulo: Artes Médicas.

2. Planteamiento del problema

La OMS (Organización Mundial de la Salud), refiere que las maloclusiones dentales tienen alta prevalencia dentro de las enfermedades dentobucles ocupando un tercer lugar, después de la periodontitis y las caries (1).

Las maloclusiones dentales afectan la población de todo el mundo, constituyendo un serio problema de salud pública bucal, sin considerar el desarrollo económico y científico, con tratamientos más difíciles que la caries dental (2, 11).

En los últimos años han incrementado los casos de hábitos bucales inadecuados que son responsables de una gran cantidad de alteraciones, la mayoría se desarrolla en escolares de edad temprana influyendo en el desarrollo y crecimiento craneofacial provocando daños a nivel esquelético, muscular y dental así mismo causando maloclusiones dentarias (3, 10).

La problematización inicia cuando la oclusión es afectada por presencia de hábitos orales perniciosos que generalmente se presentan de 6 a 12 años de edad, Thompson y Popovich mencionan que existe una relación entre prevalencia de maloclusiones con algún tipo de hábito, señalan que, si aumenta la duración del hábito, aumenta la probabilidad a desarrollar maloclusión (11).

Es de suma importancia que hoy en día los cirujanos dentistas tengan los datos más recientes sobre hábitos bucales como principales causantes de maloclusiones ya que estos repercuten en la oclusión y desarrollo craneofacial del paciente.

Con base a esta problemática observada se planea realizar el trabajo de investigación antes mencionado para responder a la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es la asociación de hábitos bucales y maloclusiones dentales en escolares de la escuela primaria José Vicente Villada en San Miguel Enyege 2018?.

3. Justificación

Es importante conocer la asociación de maloclusiones en relación con los hábitos bucales en la población de niños, con dentición mixta de tal manera que los resultados permitan establecer medidas preventivas para la detección de hábitos bucales y el diagnóstico temprano de maloclusiones, para poder implementar tratamientos preventivos e interceptivos de maloclusiones en un equipo de trabajo oportuno dentista, niño y padres de familia (11).

La participación del odontólogo es fundamental para la detección de hábitos bucales que puedan causar alguna maloclusión para un tratamiento oportuno, con la posibilidad de autocorrección con el cese del hábito, utilizando apoyo psicológico, evaluación del progreso sin aparatos, o bien en segunda opción la prescripción de aparatos diseñados con una planificación cuidadosa y un control estricto en un paciente informado, dispuesto a colaborar señalando así mismo que es importante el apoyo y reforzamiento por parte del profesional durante el tratamiento, existen ciertos casos que deberán ser remitidos al especialista (12, 13).

Durante la formación académica de cirujano dentista se brindaron pláticas en la escuela primaria José Vicente Villada referente a caries dental, en la asignatura de Odontopediatría de la Universidad de Ixtlahuaca C.U.I. donde se detectaron maloclusiones. Por tal motivo el objetivo del estudio de investigación pretende identificar los hábitos bucales más frecuentes y maloclusiones que se están presentando en los escolares, considerando su edad y sexo. De tal éxito, los beneficiarios principalmente serían los escolares a quienes daríamos un diagnóstico oportuno, para limitar los daños, así se brindaron pláticas a los padres de familia, sobre la asociación que hay entre los hábitos bucales y las maloclusiones, y ellos podrán llevaran oportunamente a sus hijos a los tratamientos en el lugar que ellos consideren de acuerdo a sus posibilidades.

4. Hipótesis

H_1 = Los hábitos bucales están asociados a las maloclusiones dentarias en los escolares de la escuela primaria José Vicente Villada.

H_0 = Los Hábitos bucales no están asociados con las maloclusiones dentarias en los escolares de la escuela Primaria José Vicente Villada.

5. Objetivos

5.1 Objetivo general

- Determinar la asociación de hábitos bucales y maloclusiones dentales en escolares de la escuela primaria José Vicente Villada en San Miguel Enyeje 2018.

5.2 Objetivos específicos

- Identificar hábitos bucales por edad, sexo y grado escolar.
- Identificar maloclusiones de acuerdo a los planos terminales del Dr. Baume y clasificación de Angle por edad, sexo y grado.
- Identificar la asociación entre hábitos bucales y maloclusiones de acuerdo a la edad, sexo y grado.
- Guiar a los padres de familia para la detección oportuna y poder limitar el daño.

6. Materiales y métodos

6.1 Diseño del estudio

- Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal.

6.2 Tipo de muestra

- Muestreo no probabilístico por cuota y conveniencia.

6.3 Lugar y tiempo

- Se realizó el estudio en la escuela primaria José Vicente Villada de la localidad de San Miguel Enyega Ixtlahuaca, Estado de México en 2018.

6.4 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

Criterios de inclusión:

- Se incluyeron a niños y niñas de 6 a 12 años de edad inscritos en la escuela primaria.
- Consentimiento firmado y autorizado por tutor o padre de familia.
- Asentimiento firmado por el escolar.
- Niños que presenten maloclusiones según la clasificación de Angle.
- Niños que presenten algún hábito bucal.

Criterios de exclusión:

- Escolares que estén en tratamiento ortopédico u ortodóntico

Criterios de eliminación

- Escolares que no asistan a clase el día de la recolección de datos

6.5 Variables de estudio

Variables dependientes

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición
Hábitos Bucales	Es una acción repetida que se realiza de forma automática, son patrones aprendidos de contracción muscular de naturaleza muy compleja.	Por inspección clínica observamos si presentan hábitos bucales como: 1.Succión digital 2.Succión labial 3.Interposición lingual 4.Onicofagia 5.Respiración bucal 6.Bruxismo	Cualitativo	Nominal
Maloclusiones dentales	Es la relación dentaria de partes desproporcionales como la desarmonía de arcadas dentarias que provocan cambios anteroposteriores de la arcada inferior en relación a la superior provocando desviación de los dientes.	Con base a los criterios de la clasificación de Angle: 1.- Clase I 2.- Clase II 3.- Clase II división 1 4.- Clase II división 2 5.- Clase III	Cualitativo	Ordinal

Variables independientes

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición
Edad	Tiempo de vida de un individuo expresado en años.	1.- 6 años 2.- 7 años 3.- 8 años 4.- 9 años 5.- 10 años 6.- 11 años 7.- 12 años	Mixto	Ordinal
Sexo	Rasgos biológicos que identifican al individuo de acuerdo con su rol reproductivo.	1.- Femenino 2.- Masculino	Cualitativo	Nominal
Grado escolar	Cada una de las secciones en que los alumnos se agrupan según su edad.	1.- 1er año 2.- 2do año 3.- 3er año 4.- 4to año 5.- 5to año 6.- 6to año	Cualitativo	Ordinal

6.6 Procedimiento

Selección de sujetos de estudio:

Previa autorización para realizar el estudio en la escuela primaria José Vicente Villada de la comunidad de San Miguel Enyege (anexo1) de donde:

1. Se realizó un oficio dirigido al director de la escuela primaria José Vicente Villada (anexo 1) ubicada en San Miguel Enyege municipio de Ixtlahuaca por la asesora de tesis E.O.P Juana Gabriela Espinoza Suárez para realizar un estudio de investigación "Asociación de hábitos bucales y maloclusiones dentarias en escolares de la escuela primaria José Vicente Villada en el año 2018".
2. Se convocó a los padres de familia en la institución para brindarles información acerca de la naturaleza del estudio, para la autorización por medio del Consentimiento informado (anexo 2) que fue firmado por el padre o tutor como respaldo del estudio y se proporcionó un cuestionario preguntándoles si presentaban hábitos orales sus hijos explicándoles cada hábito, si se chupan algún dedo, si se muerden el labio, si respiran por la boca o tiene alguna postura diferente la lengua, ya sea al deglutir que mantenga la punta de la lengua entre los incisivos superiores e inferiores, (anexo 4) para detectar los casos de hábitos bucales que estén ocasionando alguna maloclusión, explicándoles cómo se llevaron a cabo los procedimientos con base a la metodología.
3. Se hizo la revisión clínica en los grados escolares en 4 sesiones; en la primera sesión se revisó 1er, 2do, 3er año, la segunda sesión se revisó a 4to, 5to y 6to año del turno matutino, la tercera sesión se revisó al turno matutino 1er, 2do, 3er año y en la cuarta sesión se revisó a 4to, 5to y 6to año que se realizó en un salón de clase indicado por la misma institución, llevando a los escolares de forma ordenada de acuerdo a las listas otorgadas, con la luz natural del día con procedimientos totalmente inofensivos.

4. Se explicó detalladamente a los escolares que presentaron los criterios de inclusión, que presentaron maloclusiones y hábitos permitiendo su autorización voluntaria por medio de un asentimiento de ellos firmado (anexo 3).

Exploración clínica:

Se llevaron a los escolares al salón designado para la revisión clínica los cuales estaban sentados con una postura de espalda recta, planta de los pies apoyada en el suelo, codos flexionados entre 70 y 90 grados, cabeza recta con la mirada al frente y fija.

Se llevó a cabo la revisión clínica a los distintos sujetos del estudio, por medio de guantes de látex, juego de diagnóstico y retractor de carrillos para cada escolar, observando la oclusión y se identificaron los escolares con maloclusiones, con previa estandarización según los criterios de la Clasificación de Angle. Se recopilaron datos como edad, grupo y sexo en el formato de recolección de datos (anexo 5).

Se tomaron fotografías intraorales con el retractor de carrillo y fotografías extraorales con una cámara digital Modelo DSC-W830/BC E33, como evidencias de casos de hábitos bucales y maloclusiones.

6.7 Consideraciones bioéticas

El presente proyecto de investigación cumple con los lineamientos establecidos en la ley general de salud en materia de investigación y anonimato, siguiendo las pautas que dicta la declaración Helsinki “Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos”, la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2014 para la prevención y el control de enfermedades bucales y la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humano y el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Cabe mencionar que guardar la confidencialidad de los sujetos de estudios fue indispensable en el desarrollo de este proyecto.

6.8 Análisis estadístico

Los datos de la hoja de recolección de este proyecto fueron recolectados y analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 20.

7. Resultados

En el estudio se incluyeron 380 escolares de la escuela primaria José Vicente Villada en la comunidad de San Miguel Enyeje, Municipio de Ixtlahuaca, de los cuales se eliminaron 10 casos por no cumplir con los criterios de selección, obteniendo una muestra final de 370 escolares. El 56.6% correspondió al sexo femenino (209 individuos) mientras el 43.4% fueron escolares del sexo masculino (161 individuos). La edad más prevalente en el estudio fue de 9 años con 27.3%. Cabe mencionar que el grado escolar con mayor número de niños fue el cuarto año con 19.2% (ver tabla 1).

Tabla 1. Análisis descriptivo de la muestra

Variable	No.	Porcentaje
n=	370	100%
Sexo		
Femenino	209	56.6%
Masculino	161	43.4%
Edad		
6 años	30	8.1%
7 años	66	17.8%
8 años	57	15.4%
9 años	101	27.3%
10 años	42	11.4%
11 años	24	6.5%
12 años	50	13.4%
Grado escolar		
Primero	63	16.9%
Segundo	53	14.1%
Tercero	68	18.8%
Cuarto	70	19.2%
Quinto	52	13.9%
Sexto	64	17.1%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos con SPSS versión 20.

De acuerdo al tipo de dentición la más afectada fue la mixta con el 50.2% en 186 individuos. El 37.8% de escolares presentaron algún hábito bucal (140 individuos), predominó el sexo femenino 55%, de mayor prevalencia el hábito de succión labial y onicofagia con el 31.4%.

Presentaron maloclusiones 340 escolares el 91.8%, predominando el sexo femenino con 55% (187 mujeres), de acuerdo a la clasificación de Angle la maloclusión con más prevalencia fue clase I 58.4%. Con respecto a los planos terminales que dan tendencia a maloclusiones, el escalón más frecuente fue el recto 40%, como se muestra en la tabla 2.

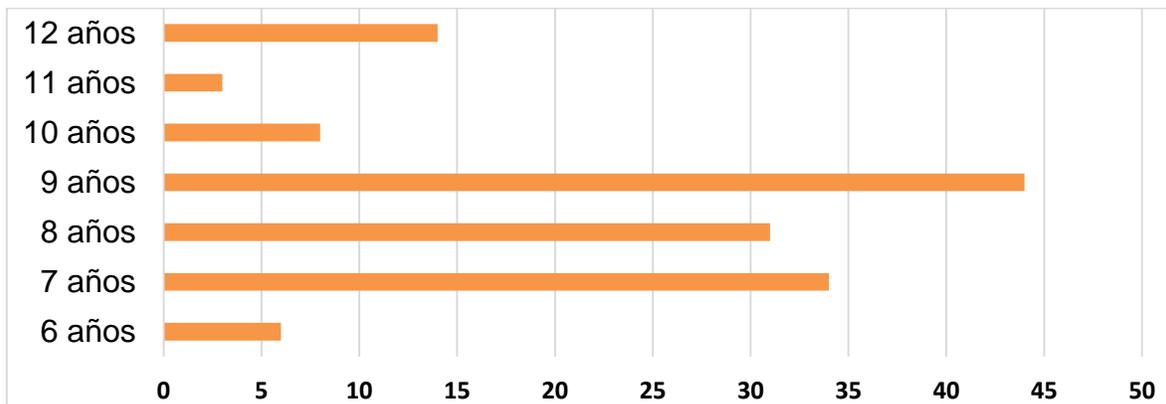
Tabla 2. Análisis de oclusión

Variable	f (x)	Porcentaje
Tipo de dentición		
Temporal	30	8.1%
Mixta	186	50.2%
Permanente	154	41.7%
Total	370	100%
Presentan hábito		
Femenino	77	55%
Masculino	63	45%
Total	140	100%
Presentan maloclusiones		
Femenino	187	55%
Masculino	153	45%
Total	340	100%
Tipo de hábito		
Succión digital	30	21.6%
Succión labial	44	31.4%
Interposición lingual	6	4.2%
Respiración bucal	2	1.4%
Onicofagia	44	31.4%
Bruxismo	14	10%
Total	140	100%
Tipo de escalón		
Recto	12	40%
Mesial	6	20%
Distal	10	33%
Mesial exagerado	2	7%
Total	30	100%
Tipo de maloclusiones		
Clase I	198	58.4%
Clase II división 1	104	30.5%
Clase II división 2	36	10.5%
Clase III	2	0.6%
Total	340	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos con SPSS versión 20

Los resultados de hábitos bucales y maloclusiones, en cuanto a la edad más prevalente fue la siguiente: el 32% fue en 44 escolares de 9 años de edad, 24% (34 individuos) a los 7 años, el 22% correspondió a 31 individuos de 8 años, el 10% a 14 escolares de 12 años, el 6% (8 individuos) a los 10 años, el 4% (6 escolares) a los 6 años y con menos prevalencia 11 años con 2% (3 escolares) ver gráfica 1.

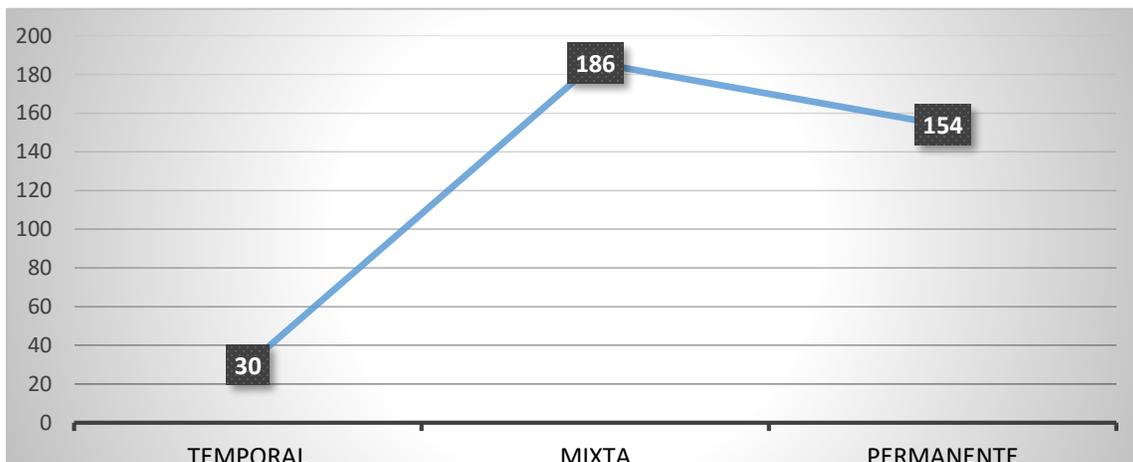
Gráfica 1. Edad de escolares en relación a hábitos bucales y maloclusiones



Fuente: propia

De acuerdo a las edades mencionadas el 50.2% (186) de la muestra presento dentición mixta, seguida por la dentición permanente con el 41.7% (154) y por último la dentición temporal con 8.1% (30) (gráfica 2).

Gráfica 2. Prevalencia de tipo de Dentición



Fuente: propia

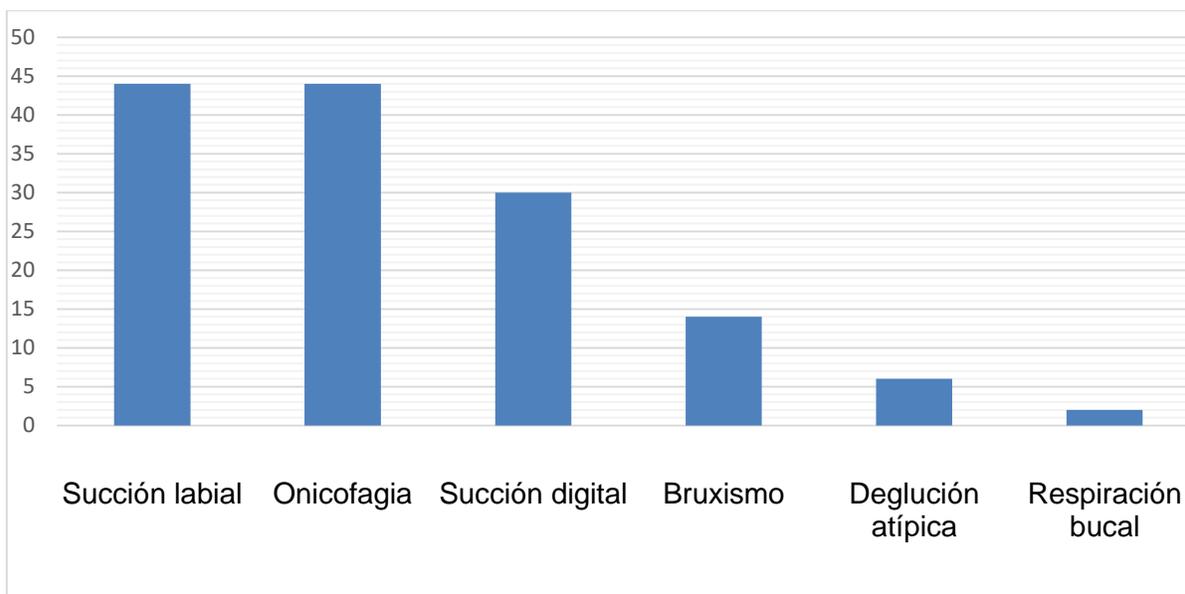
Los hábitos más prevalentes que se presentaron en la muestra de estudio fueron dos succión labial y onicofagia con un 31.4%, succión digital con 21.6% y en menor proporción el bruxismo con 10%, interposición lingual 4.2% y respiración bucal con el 1.4% (ver tabla 3, gráfica 3).

Tabla 3. Distribución porcentual de hábitos bucales

Tipo de hábito	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Succión digital	16	4.32	14	3.78	30	21.6%
Succión labial	24	6.6	20	4.8	44	31.4%
Interposición lingual	2	0.6	4	1.08	6	4.2%
Respiración bucal	0	0	2	0.5	2	1.4%
Onicofagia	24	6.6	20	4.8	44	31.4%
Bruxismo	12	3.3	2	0.5	14	10%
Total	76	20.76%	64	17.12%	140	100%

Fuente: elaboración propia a partir de resultados obtenidos con SPSS versión 20.

Gráfica 3. Escolares con hábitos bucales



Fuente: propia

Los escolares que presentaron con mayor prevalencia fue el hábito de succión labial en su mayoría eran del sexo femenino 54.5%, predominando la edad de 7 y 8 años con 27.3% seguida por la edad de 9 años 22.7%. De acuerdo con los datos obtenidos el grado escolar más afectado fue segundo y tercero con 22.6% seguido por cuarto con 17.6% (ver tabla 4).

Tabla 4. Hábito de succión labial de acuerdo a sexo, edad y grado

Variables		Frecuencia	Porcentaje
n=		44	100%
Sexo	Femenino	24	54.5%
	Masculino	20	55.5%
Edad	6 años	2	4.6%
	7 años	12	27.2%
	8 años	12	27.2%
	9 años	10	22.7%
	11 años	1	2.3%
	12 años	7	15.9%
Grado escolar	1er grado	4	9.0%
	2do grado	12	27.2%
	3er grado	12	27.2%
	4to grado	8	18.3%
	6to grado	8	18.3%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos con SPSS versión 20

El hábito de onicofagia predominó en el sexo femenino 54.5%, a la edad de 8 años 36.3%, seguida por 9 años con 34%, con mayor frecuencia en tercer grado con 52.2% y segundo grado 20.4% (ver tabla 5).

Tabla 5. Onicofagia de acuerdo a sexo, edad y grado

Variables		Frecuencia	Porcentaje
n=		44	100%
Sexo	Femenino	24	54.5%
	Masculino	20	55.5%
Edad	7 años	8	18.3%
	8 años	16	36.3%
	9 años	15	34%
	11 años	2	4.6%
	12 años	3	6.8%

Grado escolar	1er grado	5	11.3%
	2do grado	9	20.4%
	3er grado	23	52.2%
	4to grado	2	4.6%
	5to grado	2	4.6%
	6to grado	3	6.8%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos con SPSS versión 20

La succión digital predomina más en el sexo femenino 53.3%, a los 7 y 9 años con el 40%, con mayor predisposición en primer grado con 50%, seguida por tercer grado 29.9% como se muestra en la tabla 6.

Tabla 6. Hábito de succión digital de acuerdo a sexo, edad y grado

Variables		Frecuencia	Porcentaje
n=		30	100%
Sexo	Femenino	16	53.3%
	Masculino	14	46.7%
Edad	6 años	2	6.7%
	7 años	12	40.0%
	8 años	2	6.7%
	9 años	12	40.0%
	10 años	1	3.3%
	12 años	1	3.3%
Grado escolar	1er grado	10	33.3%
	2do grado	6	19.9%
	3er grado	9	29.9%
	4to grado	3	9.9%
	5to grado	1	3.3%
	6to grado	1	3.3%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos con SPSS versión 20

El hábito del bruxismo, predominó el sexo femenino 85.7%, en edad de 9 y 10 años 28.5%, seguida por 12 años con 21.4%, con mayor frecuencia en tercer y quinto grado 28.5% y sexto con 21.4% como se muestra en la tabla 7.

Tabla 7. Bruxismo de acuerdo al sexo, edad y grado escolar

Variables		Frecuencia	Porcentaje
n=		14	100%
Sexo	Femenino	12	85.7%
	Masculino	2	14.3%
Edad	6 años	2	14.4%
	8 años	1	7.2%
	9 años	4	28.5%
	10 años	4	28.5%
Grado escolar	12 años	3	21.4%
	1er grado	2	14.3%
	3er grado	4	28.5%
	4to grado	1	7.2%
	5to grado	4	28.5%
	6to grado	3	21.4%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos con SPSS versión 20

La interposición lingual fue prevalente en el sexo masculino 67% a los 9 y 10 años con 50%, tercero y cuarto grado escolar con 50% como se muestra en la tabla 8.

Tabla 8. Hábito de interposición lingual de acuerdo a sexo, edad y grado

Variables		Frecuencia	Porcentaje
n=		6	100%
Sexo	Femenino	2	33.3%
	Masculino	4	66.7%
Edad	9 años	3	50%
	10 años	3	50%
Grado escolar	3er grado	3	50%
	5to grado	3	50%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos con SPSS versión 20

El hábito menos frecuente que se reportó en la muestra fue respiración bucal presente solo en el sexo masculino a los 7 años de edad, con mayor frecuencia en primer grado escolar, como se muestra en la tabla 9.

Tabla 9. Hábito de respiración bucal de acuerdo a sexo, edad, grado

Variable		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	2	100%
Edad	7 años	2	100%
Grado escolar	1er grado	2	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos con SPSS versión 20

Con respecto a la predisposición de planos terminales con tendencia a maloclusiones, el escalón más frecuente fue el recto con 40%, en el sexo femenino 33.4% a la edad de 6 años con 50%. Seguido por el escalón distal con 33%, en el sexo femenino 60%, a los 6 años de edad con el 80%. El escalón mesial con un 20%, en escolares del sexo femenino 66.6%, con prevalencia a la edad de 6 años con el 66.6%. Y el menos prevalente fue el escalón mesial exagerado con 7% que da tendencia a clase III en el sexo masculino y se presentó a los 6 años de edad. De acuerdo con los datos obtenidos el primer grado fue único en presentar escolares con planos terminales (ver tabla 10, gráfica 4).

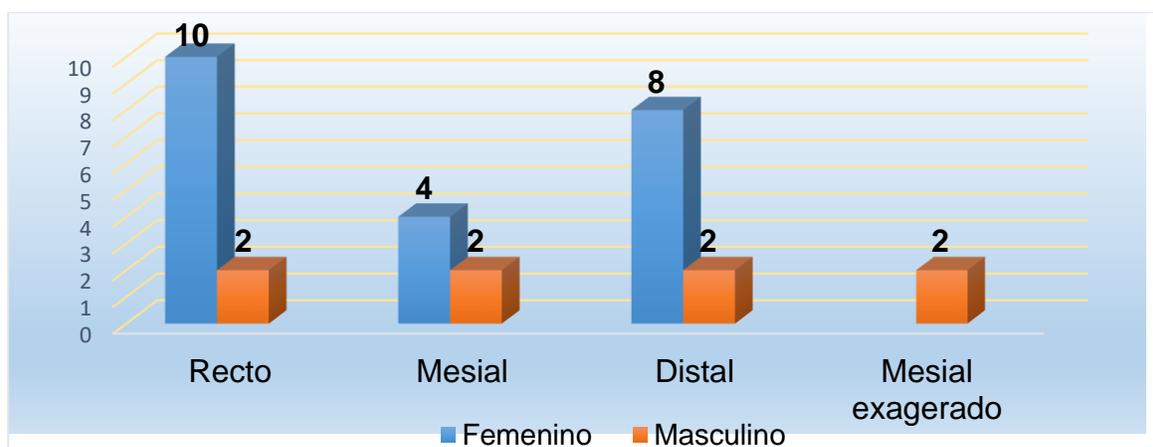
Tabla 10. Tipo de escalón de acuerdo al sexo, edad y grado

Variable	Planos terminales				Total
	Escalón recto	Escalón distal	Escalón mesial	Mesial exagerado	
n=	12	10	6	2	30
Sexo					
Femenino	10 (33.3%)	8 (26.7%)	4 (13.6%)	-	22(73.3%)
Masculino	2 (6.6%)	2 (6.6%)	2 (6.6%)	2(6.6%)	8(26.7%)
Edad					
6 años	6 (19.6%)	8 (26.4%)	4 (13.6%)	2(6.6%)	20(66.5%)
7 años	6 (21.3%)	2 (7.1%)	2 (7.1%)	-	10(35.5%)
Grado escolar					
Primer grado	12 (100.0%)	10 (100%)	6 (100%)	2 (100%)	30(100%)

(-) Indica ausencia de observaciones

Fuente: propia

Gráfica 4. Distribución de tipo de escalón



Fuente: propia

La maloclusión más frecuente en escolares fue clase I con el 58.4% con mayor prevalencia en el sexo femenino 57.1%, a los 9 años de edad con 25.7%, (ver gráfica 5). Seguida por la Clase II división 1 con el 30.5% en individuos del sexo femenino 51%, a los 9 años con el 36.5%. El 10.5% presentó maloclusión Clase II división 2 con más prevalencia en el sexo femenino 58.3%, en los escolares de 9 años de edad 33.3%, el cuarto grado escolar predominó más en las clases antes mencionadas. La maloclusión menos frecuente fue la Clase III con un 0.6%, con la misma prevalencia en ambos sexos, a los 8 años de edad, en tercer grado escolar (tabla 11).

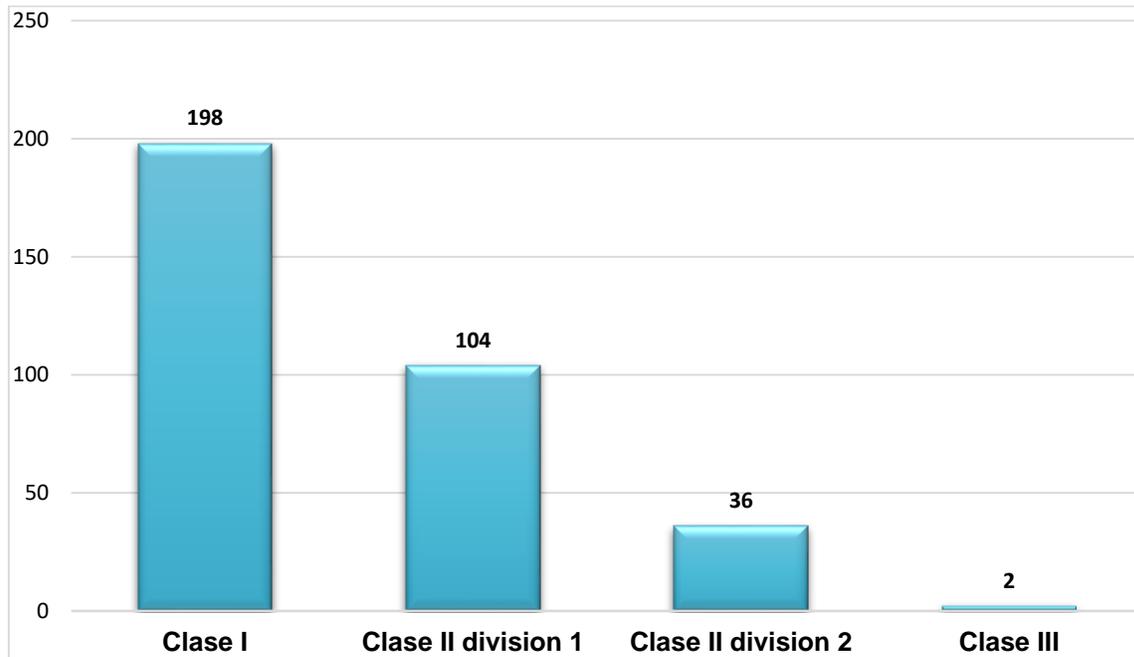
Tabla 11. Maloclusiones de acuerdo al sexo, edad y grado

Variables	Clase I	Clase II división 1	Clase II división 2	Clase III	Total
n=	198	104	36	2	340
Sexo					
Femenino	113(57.1%)	53 (51%)	20 (54.5%)	1 (50%)	187
Masculino	85 (42.9%)	51 (49%)	16 (55.5%)	1 (50%)	153
Total	198 (100%)	104 (100%)	36 (100%)	2 100%	340
Edad					
6 años	12 (6.0%)	-	-	-	12
7 años	28 (14.1%)	24 (23%)	4 (11.1%)	-	56
8 años	26 (13.1%)	19 (18.2%)	8 (22.2%)	2 (100%)	55
9 años	51 (25.7%)	38 (36.5%)	12 (33.3%)	-	101
10 años	26 (13.1%)	9 (8.7%)	7 (19.4%)	-	42
11 años	19 (9.5%)	4 (3.8%)	1(2.7%)	-	24
12 años	36 (18.1%)	10 (9.6%)	4 (11.4%)	-	50
Total	198 (100%)	104 (100%)	36 (100%)	2 (100%)	340
Grado escolar					
1er grado	16 (8%)	16 (8%)	4 (11.1%)	-	40
2do grado	30 (15%)	30 (15%)	12 (33.4%)	-	72
3er grado	39 (19.5%)	39 (19.5%)	4 (11.1%)	2 (100%)	84
4to grado	53 (26.5%)	53 (26.5%)	8 (22.2%)	-	114
5to grado	24 (12.2%)	24 (12%)	-	-	48
6to grado	36(18.8%)	36 (18.5%)	8 (22.2%)	-	80
Total	198 (100%)	104 (100%)	36 (100%)	2 (100%)	340

(-) Indica ausencia de observaciones

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos con SPSS versión 20

Gráfica 5. Prevalencia de maloclusiones



Fuente: propia

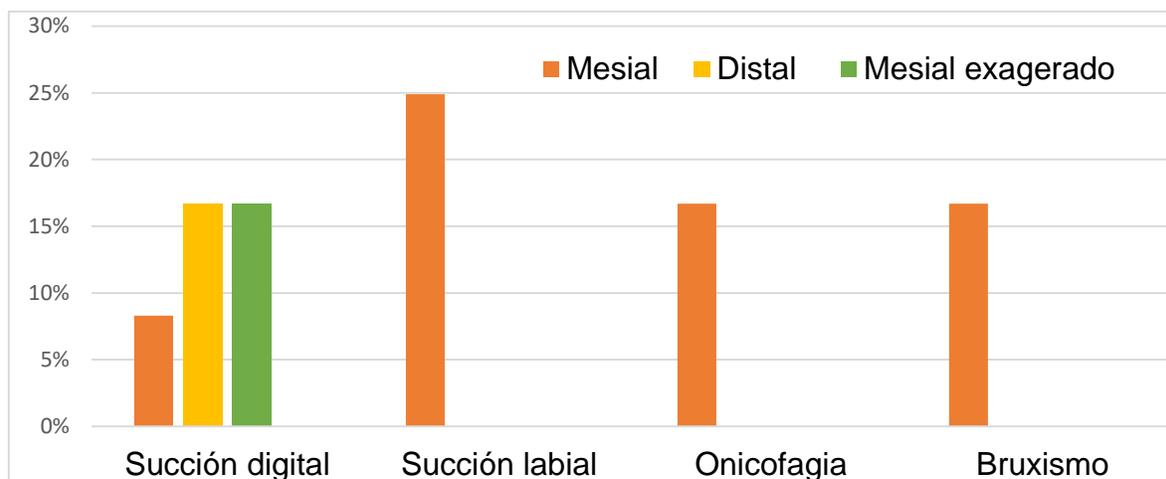
La asociación de hábito bucal con tipo de plano terminal o escalón en dentición temporal prevaleció la succión labial con escalón mesial con 24.9%, después quedando en similitud succión digital en los escalones distal y mesial exagerado con 16.7%, onicofagia con escalón mesial 16.7%, el bruxismo se asociación con el escalón distal 16.6% y succión digital con escalón mesial 8.3% (tabla 12, gráfica 6).

Tabla 12. Asociación de hábito bucal con escalón

Tipo de hábito	Mesial	Distal	Mesial exagerado	Total
Succión digital	8.3%	16.7%	16.7%	41.7%
Succión labial	24.9%	0	0	24.9%
Onicofagia	16.7%	0	0	16.7%
Bruxismo	0	16.6%	0	16.7%
Total	49.9%	33.4%	16.7%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados obtenidos con SPSS versión 20

Gráfica 6. Tipo de hábito bucal asociado a escalón



Fuente: propia

En relación a la asociación de hábito bucal y la maloclusión, la prevalencia fue para la succión labial y onicofagia con clase II división 1 con un 28.2% (36 escolares), seguido de succión digital presentando clase II división 1 con 14% (18 casos), el hábito y la maloclusión que menos se presentó en el estudio fue la respiración bucal en clase II División 1 con el 1.5%. En la clase I no se presentaron casos de asociación de hábitos y maloclusiones (tabla 13, gráfica 7).

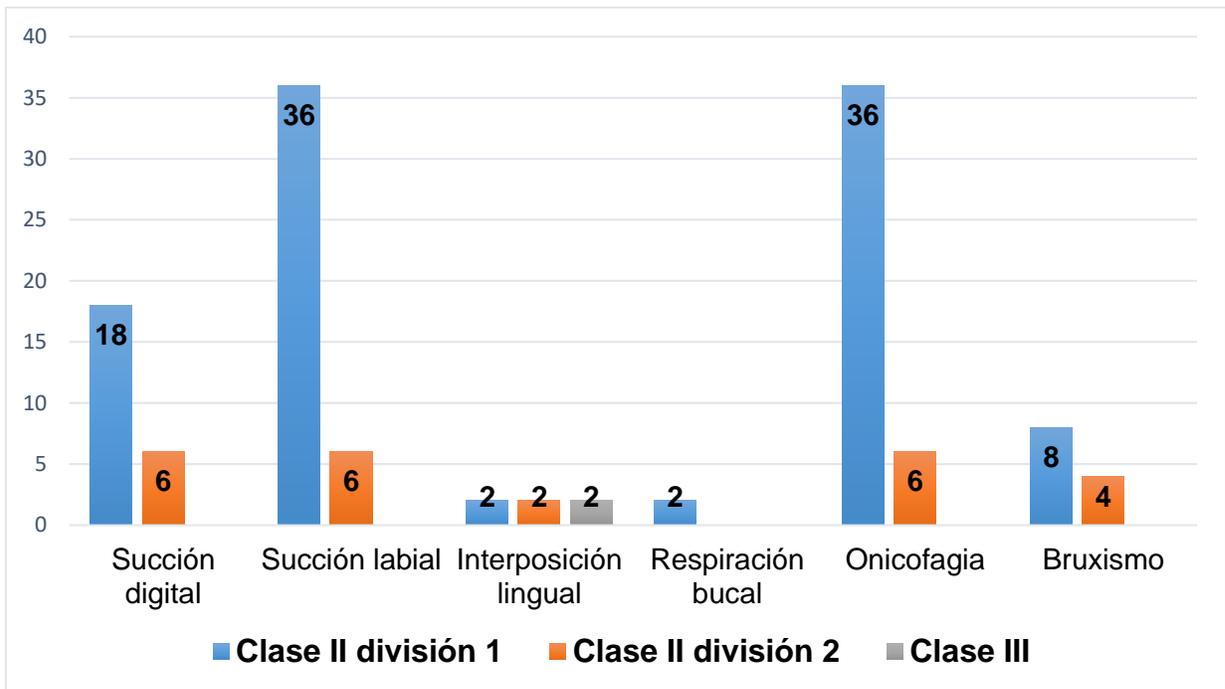
Tabla 13. Asociación de hábitos con maloclusiones

Tipo de hábito	Clase II División 1	Clase II División 2	Clase III	Total
Succión digital	18 (14%)	6 (4.8%)	-	24 (18.8%)
Succión labial	36 (28.2%)	6 (4.7%)	-	42 (32.9%)
Interposición lingual	2 (1.5%)	2 (1.5%)	2 (1.5%)	6 (4.5%)
Respiración bucal	2 (1.5%)	-	-	2 (1.5%)
Onicofagia	36 (28.2%)	6 (4.7%)	-	42 (32.9%)
Bruxismo	8 (6.3%)	4 (3.1%)	-	12 (9.4%)
Total	102 (79.7%)	24 (18.8%)	2 (1.5%)	128 100%

(-) Indica ausencia de observaciones

Fuente: propia

Gráfica 7. Asociación de hábito bucal con clasificación de Angle



Fuente: propia

8. Discusión

Existen estudios que describen la prevalencia o asociación de malos hábitos bucales y maloclusiones en niños de nuestro país, presentándose con mayor frecuencia en edades tempranas como fue en escolares de la escuela primaria José Vicente Villada municipio de Ixtlahuaca, Estado de México, donde los reportes científicos son escasos. Los hábitos bucales pueden ser factores desencadenantes de maloclusiones, que provocan alteraciones en la dentición temporal y en la permanente con mayor repercusión, resultando un problema de salud bucal alarmante (7).

De acuerdo al último censo de población realizado por el INEGI, Ixtlahuaca cuenta con 141,482 habitantes de los cuales 68,388 son hombres y 73,064 son mujeres, en la población de San Miguel Enyeje existen 1174 hombres y 1236 mujeres, donde su estatus socioeconómico lo identifica como una comunidad rural. La presente investigación se realizó en 370 escolares donde el 56.6% correspondió al sexo femenino y 43.3% al masculino. En este estudio la prevalencia de hábitos y maloclusiones fue mayor en el sexo femenino, estos datos son similares a estudios previos expuestos por Reyes, Montiel y Mendoza (5, 6, 7). Donde se observa que no hay una diferencia considerable en los porcentajes, sobresaliendo el sexo femenino (36).

La edad que se observó con mayor prevalencia en nuestro estudio fue de 9 años con 27.7%, la distribución es similar a estudios previos realizados por Reyes en niños cubanos, Mendoza en niños mexicanos y García en niños colombianos que están en el rango de 8 a 10 años dentro de la edad promedio (5, 7, 30). Estos resultados difieren de lo expuesto por otros investigadores, quienes reportan otras edades con mayor prevalencia (13, 17). Por lo tanto la edad es un factor importante a considerar para prevenir la incidencia de hábitos bucales que pueden desencadenar una maloclusión en edades tempranas (6-12 años). En este rango de edad se presenta mayor susceptibilidad en el desarrollo de maloclusiones por la falta de desarrollo del aparato estomatognático. Factores a considerar para la

incidencia de hábitos es la duración y el tiempo en que se presenta el hábito. Por lo que es indispensable identificar y diagnosticar hábitos bucales a edades tempranas, ya que conforme incrementa la edad y si el hábito no es eliminado el riesgo a desarrollar maloclusiones es mayor (3).

En la presente investigación la dentición más prevalente fue la mixta, este hallazgo es similar a estudios previos en poblaciones similares. Es importante conocer la cronología dental y secuencia de erupción de las denticiones para determinar la relación oclusal. La dentición mixta es la fase en la que existen dientes primarios y permanentes en boca, comienza alrededor de los 6 años con la erupción de los incisivos centrales inferiores o primeros molares permanentes y culmina a los 12 años de edad promedio, con la erupción de los segundos molares permanentes, es una secuencia en forma ordenada que da como resultado una oclusión funcional, estética y estable sin embargo, si la secuencia se altera originan problemas que pueden afectar la oclusión en dentición permanente (6).

Los escolares con dentición temporal en nuestro estudio, presentaron mayor prevalencia del escalón recto, en el sexo femenino a la edad de 6 años, seguido del escalón distal, estos resultados son similares a lo expuesto por Arias, donde hizo un estudio comparativo entre niños mexicanos y colombianos (35). Sin embargo, estos hallazgos difieren de lo expuesto en otros estudios, donde reportan que el escalón mesial fue más prevalente a la edad de 4 años de edad (7).

En este estudio el 37.8% de los escolares presentaron algún hábito bucal, donde no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el desarrollo de hábitos según el sexo, sin embargo se presentó una ligera predominancia femenina, existe una similitud con los datos reportados por Mendoza, Méndez y Chumi (7, 12, 13). Mencionan que influye la intensidad, duración y frecuencia de hábitos, que sus causas posiblemente se relacionen con los estereotipos de masculinidad y feminidad que se transmiten a los niños y niñas con gran carga de sexismo, prejuicios que se expresan de manera abierta, con la represión de emociones

cuando están más sometidas a indicadores de presión y supresión social. Por lo que, futuros estudios en la escuela primaria José Vicente Villada podrían determinar factores emocionales y psicológicos asociados a hábitos bucales (30).

El hábito bucal con mayor prevalencia en nuestro estudio fue succión labial y onicofagia con 31.4%, succión digital 21.6% y los menos frecuentes bruxismo, interposición lingual y respiración bucal. Este resultado es similar a lo expuesto por Arguto, quien reporta que el hábito de succión de labio es el hábito más prevalente, concuerda con estudios previos de Montiel y Zapata, donde reportan la onicofagia con mayor prevalencia, seguido de succión digital (6, 15, 28). Estos hallazgos difieren de lo expuesto por otros investigadores, quienes reportan que los hábitos más prevalentes son interposición lingual, onicofagia, succión digital y respiración bucal, los menos frecuentes son bruxismo y succión de labio. Comparado con nuestro estudio sigue estas pautas, ya que únicamente la onicofagia y succión digital resultaron ser frecuentes presentándose otro tipo de hábito como fue succión labial, la cual no ha sido reportada de una frecuencia alta, pero en nuestro estudio se manifestó así. El sexo femenino se reportó con mayor susceptibilidad afectado por los hábitos bucales, reportes previos indican que puede deberse a que los escolares están bajo algún tipo de estrés, nerviosismo o tensión en la escuela (12, 27, 30).

En este estudio se diagnosticaron maloclusiones en escolares, que de acuerdo a la clasificación de Angle, el 91.8% de escolares presento maloclusiones, con mayor prevalencia en el sexo femenino, estos resultados son similares a lo expuesto por Zapata y Mafla (15, 27). Sin embargo, estos hallazgos difieren en los resultados de otros investigadores, quienes reportan un menor porcentaje de maloclusiones. Estudios previos han determinado que las maloclusiones afectan a toda la población puesto que es un problema de salud bucal, por la insuficiencia de recursos, falta de diagnóstico, de información y criterios negativos de la atención temprana de maloclusiones, por tanto se pretende implementar programas de atención bucal en

poblaciones tanto urbanas como rurales, para que cuenten con mejores servicios de salud bucal (7).

En nuestro estudio la Maloclusión Clase I fue la más prevalente, en el sexo femenino a los 9 años seguido de la clase II división 1. Estos resultados son similares a reportes previos, realizado por Montiel, Zapata y Mafla, debido a que este tipo de maloclusión presenta la relación molar adecuada, pero hay desviación de la línea media, giroversiones o malposiciones dentales y por lo tanto no se puede clasificar como una normoclusión (6, 15, 23). Sin embargo, estos hallazgos difieren de lo expuesto por otros investigadores, quienes reportan la presencia de maloclusiones en otras edades. La muestra es menor probablemente por eso la frecuencia en la edad de 9 años fue mayor (29).

En relación a la asociación de hábitos bucales con maloclusiones se obtuvo con mayor prevalencia la onicofagia y succión de labio inferior con la maloclusión clase II división 1, seguido de succión digital con clase II división 1, estos datos no son similares al estudio previo realizado a niños peruanos donde onicofagia presento maloclusión clase I, y la succión digital con clase II división 2 fue bajo, si existe una asociación ya que si los hábitos son constantes y repetitivos provocan una maloclusión dental. Estudios previos ha determinado que los hábitos y maloclusiones, están relacionados con el tipo de comunidad puede ser un factor desencadenante debido a que las escuelas rurales cuentan con menores servicios de salud bucal, en nuestro estudio se pudo percatar que los escolares examinados no presentaban ortopedia u ortodoncia, lo cual indica que el estatus socioeconómico no es favorable para que sean atendidos por un especialista. Futuros estudios podrían investigar más a profundidad los problemas de salud bucal y si el nivel socioeconómico podría ser un factor que esté relacionado directamente con los hábitos y maloclusiones, lo que lleva la necesidad de proponer campañas para detectar y realizar intervenciones tempranas a infantes con hábitos bucales para evitar repercusiones dentales, físicas, psicológicos durante la pubertad y la adolescencia (7, 34).

Las limitantes en el diseño de este estudio nos dan oportunidad para realizar nuevos estudios de seguimiento que nos permitan establecer los principales factores asociados hábitos y maloclusiones. Las maloclusiones son multifactoriales, donde factores socioeconómicos y psicológicos influyen en su desarrollo, hacen de vital importancia que futuros estudios, categoricen el estado psicológico, emocional, nerviosismo y estrés en escolares con hábitos bucales, según la prevalencia de maloclusiones dentales.

9. Conclusiones

La asociación de hábitos bucales y maloclusiones en niños se presenta con mayor frecuencia en edades tempranas. De acuerdo al objetivo general del presente estudio de investigación, los resultados obtenidos en los escolares de la escuela José Vicente Villada en San Miguel Enyeje, Municipio de Ixtlahuaca 2018, se encontró asociación entre hábitos bucales con maloclusiones, con mayor prevalencia en el sexo femenino, a los 9 años de edad, la dentición más prevalente fue la mixta.

En dentición temporal se presentó asociación de hábitos bucales y escalones con mayor prevalencia la succión labial con escalón mesial, seguido succión digital con escalón distal y mesial exagerado, onicofagia con escalón mesial y bruxismo se asoció con el escalón distal.

El 37.8% de los escolares presentaron algún hábito bucal, según el sexo se presentó una ligera predominancia femenina. El hábito con mayor prevalencia fue succión labial y onicofagia con un 31.4%, seguido de succión digital con un 21.6% y los menos frecuente bruxismo, interposición lingual y respiración bucal.

El 91.8% de los escolares presento maloclusiones, se obtuvo mayor prevalencia en el sexo femenino, a los 9 años. Predominó la maloclusión clase I, seguida de la maloclusión clase II división 1, después la maloclusión clase II división 2 y en menor prevalencia la maloclusión clase III.

La asociación de hábitos bucales con maloclusiones fue más prevalente la onicofagia y succión de labio inferior asociado con maloclusión clase II división 1, seguido de la succión digital con clase II división 1.

En relación a los resultados antes expuestos nos permitimos realizar las siguientes recomendaciones:

- Es indispensable identificar y diagnosticar los hábitos bucales a edades tempranas, para erradicar el desarrollo de maloclusiones.
- Promover programas educativos enfocados a la salud bucal donde brinden la información necesaria a padres de familia sobre las consecuencias de las maloclusiones a causa de hábitos bucales.
- Futuros estudios podrán catalogar el estado emocional, psicológico, nervioso y de estrés a los que están expuestos los escolares de la escuela primaria José Vicente Villada, así mismo si los problemas de salud y niveles socioeconómicos podrían ser factores relacionados directamente con los hábitos y maloclusiones.

10. Referencias bibliográficas

1. Alemán PC, González D, Díaz L, Delgado Y. Hábitos bucales deformantes y plano poslácteo en niños de 3 a 5 años. Revista Cubana de Estomatología [Internet]. 2007; 44(2):1-5. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_art.
2. Vellini-Ferreira F. Ortodoncia diagnóstico y planificación clínica. 1a Edición. Brasil: Artes Médicas Latinoamericana; 2002.
3. Ocampo A, Johnson N, Lema MC. Hábitos orales comunes. Artículo de investigación. Parte I. Rev. Nac. Odontol. 2013 diciembre; 9(1): 83-90.
4. Estrella Sáenz A. Tesis “Asociación de Hábitos Orales con Maloclusiones Dentomaxilares en Niños de edad Preescolar”, Nuevo León, México: 2011.
5. Reyes R, Torres DE, Quesada I, Mila LM, Labrada M. Hábitos Bucles deformantes en niños de 5 a 11 años [Internet]. 2014 [citado 16 Mar 2018]; 18(5):620-626 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368445005003>.
6. Montiel ME. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos en una población de niños mexicanos de 6 a 12 años de edad. Revista Asociación Dental Mexicana AC [Internet]. 2004 [citado marzo 2018]; 61 (6). Disponible en www.medigraphic.com/adm.
7. Mendoza L, Meléndez A, Ortiz R, Fernández A. Prevalencia de las Maloclusiones asociadas a los hábitos bucales nocivos en una muestra de mexicanos [Internet]. 2014 [citado 14 Mar 2018]; 2 (4): 220- 227. Disponible en: www.medigraphic.org.mx.
8. Sogle de Agell Rosemary. Conceptos básicos en odontología pediátrica. Caracas: Disinlimed; 1996.
9. Muller R, Piñeiro S. Malos hábitos orales: Rehabilitación neuromuscular y Crecimiento facial, Revista médica clínica Condes. [Internet]. 2014; 25(2) 380-388
10. Navas C. Hábitos orales. Carta de la Salud: 2012. Fundación Valle de Lili.
11. Fuertes D. Tesis “Llaves de la oclusión de Andrews evaluadas en modelos de estudio de pacientes terminados en la clínica de posgrado de ortodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador”: 2015.
12. Méndez Y, Peña Y, Lagoa J, Batista T. Factores de riesgo asociados a hábitos bucales deformantes en niños. Scielo [Internet]. 2017; 21(3) Holguín Cuba Disponible en: scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-438120
13. Chumi R, Pinos P. Prevalencia de hábitos orales en niños de 3 a 9 años de edad como consecuencia de la migración de los padres al extranjero, en la comunidad Callazay, Parroquia Mariano Moreno Provincia del Azuay Ecuador [Internet]. 2014 Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2015>.
14. Morales M, Chávez C. Influencia de la lactancia materna en la aparición de hábitos parafuncionales y maloclusiones. Colombia [Internet]. 2014; 33 (71): 19-24 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231242326016>.
15. Zapata M, Lavado A, Anchelia S, Hábitos bucales y su relación con maloclusiones dentarias en niños de 6 a 12 años, KIRU [Internet]. 2014; 11(1): 1624

Disponible en scielo.sld.cu/pdf/rme/v36n4/rme020.pdf.

16. Medina C, Laboren M, Vilorio C, Quirós O, Alcedo C, et al. Hábitos bucales más frecuentes y su relación con Maloclusiones en niños con dentición primaria, Revista latino-americana de ortodoncia y odontopediatria."Ortodoncia.ws" 2010. Disponible en: www.ortodoncia.ws.

17. Escobar Muñoz F. Odontología Pediátrica. 1ª Edición- (Madrid); Ripano. 2012.

18. Ortiz S. Tesis Hábitos Orales y su repercusión en las Maloclusiones. México D.F. Junio 2007.

19. Cueto A, Árostica N, Carrillo G. Prevalencia de maloclusiones y hábitos orales disfuncionales en pre-escolares de establecimientos municipales de Viña del Mar. Tesis [Internet]. 2016 [citado 16 Mar 2018].

20. Matéu L, María E, Schweizer S, Bertolotti M. Ortodoncia: premisas, diagnóstico, planificación y tratamiento. 2015 Buenos Aires: Grupo Guía Tomo 1

21. Boj J.R, Catalá M, García C, Mendoza A, Planells P. Odontopediatria la evolución del niño al adulto joven. 1º Edición Madrid: Ripano S.A; 2012.

22. Frugone RE, Rodríguez C. Bruxismo. Av. Odontología estomatología vol.19 no.3 Madrid. 2003.

23. Mafla AC, Barrera DA, Muñoz GM. Maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes de Pasto, Colombia. [Internet]. Revista Facultad Odontológica Universidad de Antioquia 2011; vol. 22 nº 2: 173-185. Disponible en: www.scielo.org.co/pdf/rofou/v22n2/v22n2a05.pdf.

24. Ustrell i Torrent & Josep M. Ortodoncia. 2da edición. Barcelona: Edición de la Universidad de Barcelona. 2002.

25. Pujana JA, García IJ, Takane Watanabe. Manuel Oclusión: tratado de teoría y práctica para el odontólogo. 2da edición. UNAM: Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

26. Reyes Rosales CA. Tesis Asociación de oclusión de los primeros molares permanentes con los planos terminales de la primera dentición en una población de niños del posgrado de Odontopediatria. Nuevo León México: 2015.

27. Sierra A, Odalys RS, Mora CR, Padilla C, Elsie M. Hábitos bucales deformantes en niños de 5 a 11 años. Cienfuegos [Internet]. 2008 [citado 16 Mar 2018]; 6 (2): 33-38. 18.

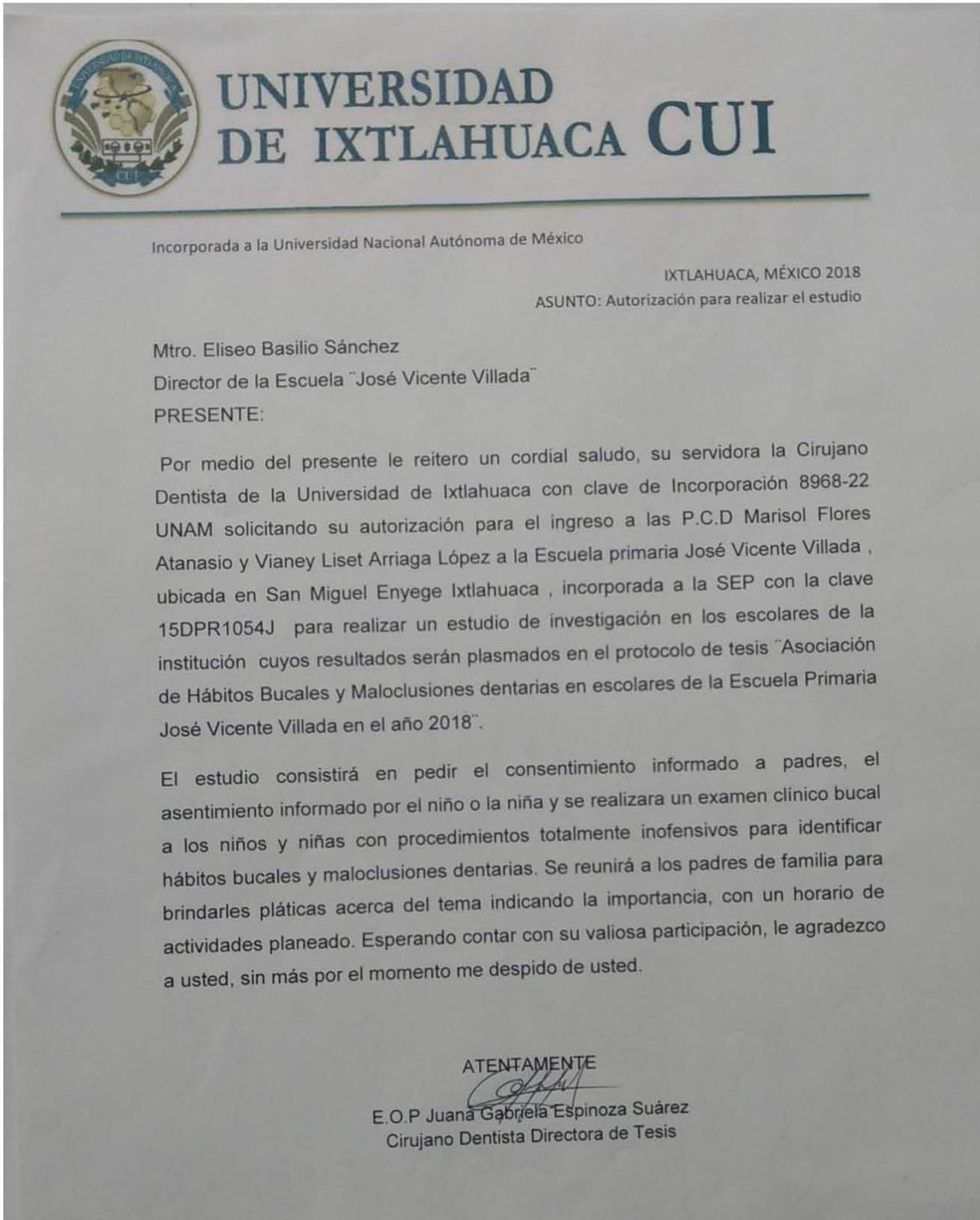
28. Agurto P, Díaz R, Cádiz O, Bobenrieth F. Frecuencia de malos hábitos orales y asociación con el desarrollo de anomalías dentomaxilares en niños de 3 a 6 años de edad del área Oriente de Santiago. Revista de Chile 2015: 70. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370.

29. Díaz H, Fernández B, Paz L, Casanova K, García Y. Prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela Carlos Cuquejo del municipio Puerto Padre, Las Tunas. Medisur [revista en Internet]. 2015 [citado 2015 Sep 2]; 13(4):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2848>.

30. Chamorro AF, García C, Mejía E, Viveros E. Hábitos orales frecuentes en pacientes del área de Odontopediatría de la Universidad del Valle. 2016. Disponible en: https://www.researchgate.hábitos_orales_frecuentes_en_pacientes.
31. Arocha A, Aranda MS, Pérez Y, Granados AE. Maloclusiones y hábitos bucales deformantes en escolares con dentición mixta temprana. 2016. MEDISAN; 20 (4). Disponible en: scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-301920.
32. Paredes G, Paredes C. Prevalencia de los hábitos bucales y alteraciones dentarias en escolares valencianos. 2005. An Pediatría. Disponible en www.analesdepediatria.org/es-linkresolver-prevalencia-los-habitos-bucales.
33. Morán V, Zamora, Orlenis. Tipos de Maloclusiones y hábitos orales más frecuentes, en pacientes infantiles en edades comprendidas entre 6 y 7 años, de la E.B.N los Salías, ubicada en San Antonio de los Altos, Edo. Miranda, Venezuela, 2013. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art-4/>.
34. Lavado A, Anchelia S. Hábitos bucales y su relación con maloclusiones dentarias en niños de 6 a 12 años. 2014. Disponible en www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2014/kiru_v11/Kiru_v.11_Art.3.pdf.
35. Arias A, Espinal G, Ponce M, Posada A. 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; 13 (26). Disponible en <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/download/1814/2298>.
36. Secretaría de Desarrollo Social SEDESOL Consulta del Padrón de Beneficiarios de Programas Sociales Federales. 2015 Disponible en: http://www.sedesol.gob.mx/es/SEDESOL/Padron_de_Beneficiarios.

11. Anexos

11.1 Oficio de autorización del proyecto



11.2 Formato de consentimiento informado



UNIVERSIDAD
DE IXTLAHUACA CUI



Licenciatura de Cirujano Dentista
Escuela Primaria "José Vicente Villada"

Consentimiento informado

Ixtlahuaca, México 2018

Por medio del presente, declaro y manifiesto de forma, libre, responsable la autorización a las pasantes de cirujano dentista cuyo nombre y firma aparecerá al calce de lo siguiente:

1.- He sido informado de manera clara y completa, comprendiendo la necesidad de ser revisado (a) mi hijo o hija.

2.- Acepto la realización de cualquier prueba diagnóstica para la participación en el estudio de investigación "Asociación de hábitos bucales y maloclusiones dentales" que presente mi hijo (a) _____ así como contestar un cuestionario referente al tema y permitir la revisión bucal a su hijo o hija con procedimientos totalmente inofensivos de esta manera identificar algún hábito bucal, maloclusión y la toma de evidencias fotográficas. Los datos recabados son confidenciales.

3.-Dando mi consentimiento a las pasantes de cirujano dentista por para realizar el estudio de investigación ya que es por mi interés y beneficio, firmó por tanto libre y voluntariamente liberando a la UICUI de cualquier responsabilidad.

Nombre y firma del padre, tutor o representante legal.

P.C.D. Marisol Flores Atanacio

P.C.D. Vianey Liset Arriaga López

11.3 Formato de asentimiento informado



UNIVERSIDAD DE IXTLAHUACA CUI



Licenciatura de Cirujano Dentista
Escuela Primaria " José Vicente Villada "

Asentimiento informado

Ixtlahuaca, México 2018

Somos Marisol Flores Atanasio y Vianey Liset Arriaga López pasantes de Cirujano Dentista de la Universidad de Ixtlahuaca CUI realizaremos un estudio de investigación llamado "Asociación de hábitos bucales y maloclusiones dentales en escolares de la Escuela Primaria José Vicente Villada en 2018" por lo cual requerimos de tu participación.

1.-Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tu papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. También es importante que sepas que, si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema.

2.- Acepto la realización de cualquier prueba diagnóstica. El estudio consiste con procedimientos totalmente inofensivos por medio de una revisión clínica de la boca con un juego de diagnóstico y guantes.

3.-Si quieres participar haz un circulo al dibujo apuntando hacia arriba y si no quieres el dibujo del dedo hacia abajo.

Si quiero participar



no quiero participar



Nombre del niño o niña: _____

P.C.D. Marisol Flores Atanasio

P.C.D. Vianey Liset Arriaga López

11.4 Formato de cuestionario para padres



UNIVERSIDAD DE IXTLAHUACA CUI

Licenciatura de Cirujano Dentista

No.folio _____ Sexo: (M) (F) Edad: _____ Grado: _____

Nombre de su hijo o hija: _____

Instrucciones: Leer cuidadosamente y contestar las series de preguntas de acuerdo a las acciones de sus hijos. Todas las respuestas son confidenciales. Por favor subraye la respuesta que usted considere.

Hábito de succión digital

1.- Su hijo (a) succiona o permanece con algún dedo de la mano en la boca

a) Si b) No

2.- Que dedo: _____ Cuantas veces al día _____

3.-Que tan seguido succiona el dedo?

a) Nunca b) A veces c) Siempre

Hábito de succión labio inferior

4.-Su hijo (a) se muerde o succiona el labio inferior frecuentemente

a) Si b) No

Hábito de interposición lingual

5.- Percibe que su hijo (a) interponen la lengua al hablar, pasar saliva, al comer

a) Si b) No

6.-Su hijo (a) tiene dificultad para pronunciar palabras con d, t, s

a) Si b) No

7.-Su hijo (a) ronca por las noches

a) Siempre b) En ocasiones c) Nunca

Hábito de respiración bucal

8.- Su hijo(a) respira más tiempo por la boca que por la nariz

a) Si b) No

9.- Su hijo (a) permanece con la boca abierta a lo largo del día y la noche

a) Si b) No

9.5 Formato de recolección de datos



UNIVERSIDAD DE IXTLAHUACA CUI

Formato de recolección de datos del paciente

No. folio _____ Sexo: (M) (F) Edad: _____ Grado: _____

Nombre: _____

INSTRUCCIONES: De acuerdo a la exploración clínica llenar los siguientes rubros según corresponda marcando con una X.

1.- Tipo de dentición:

a) Temporal

Si

No

b) Mixta

Si

No

c) Permanente

Si

No

2.- Presenta algún hábito dental

Si

No

3.- Presenta algún tipo de maloclusión:

Si

No

4.-Tipo de hábito bucal que presenta:

a) Hábito de succión digital

Si

No

b) Hábito de succión labial

Si

No

c) Hábito de deglución atípica

Si

No

d) Hábito de respiración bucal

Si

No

e) Hábito de onicofagia

Si

No

f) Bruxismo infantil

Si

No

5.-Tipo de escalón que presenta:

a) Recto

Si

No

b) Mesial

Si

No

c) Distal

Si

No

6.- Tipo de maloclusión de acuerdo a la clasificación de Angle

a) Clase I

Si

No

b) Clase II División 1

Si

No

c) Clase II División 2

Si

No

d) Clase III

Si

No

9.6 Foto de evidencia en la escuela primaria José Vicente Villada



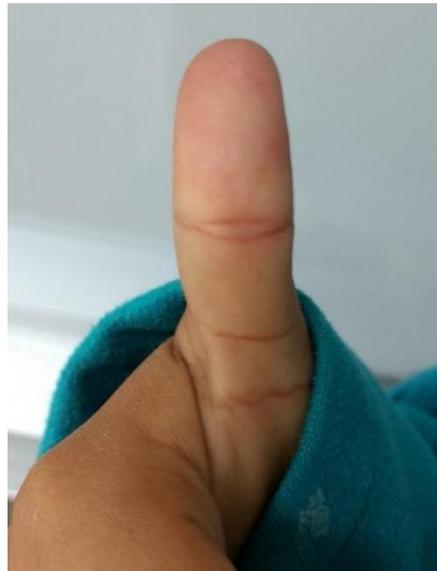
Fuente: elaboración propia

Realización de estudio



Fuente: elaboración propia

Hábito de succión digital y maloclusión Clase II División 1



Fuente: elaboración propia

Hábito de succión de labio y maloclusión Clase II División 2



Fuente: elaboración propia

Hábito de succión de labio y maloclusión Clase II División 1



Fuente: elaboración propia

Hábito de succión de labio y maloclusión Clase II División 2



Fuente: elaboración propia

Hábito de succión de dedo pulgar y maloclusión Clase II División 2



Fuente: elaboración propia

Hábito de succión de dedo índice y succión de labio inferior con maloclusión clase II división 2.



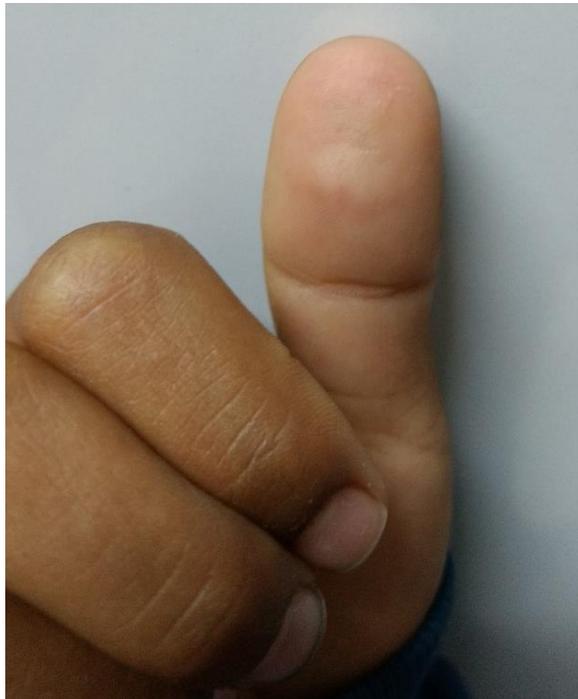
Fuente: elaboración propia

Hábito de onicofagia



Fuente: elaboración propia

Hábito de succión digital



Fuente: elaboración propia