



FACULTAD  
DE **ODONTOLOGÍA**  
UNIVERSIDAD FINIS TERRAE

UNIVERSIDAD FINIS TERRAE  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE ANOMALÍAS DENTOMAXILARES EN  
PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DE 4TO Y 5TO  
AÑO DE LA UNIVERSIDAD FINIS TERRAE EN EL AÑO  
2019.**

JAVIERA ARAYA HENRIQUEZ  
FRANCISCA LAMA ARÉVALO

Tesis de Grado presentado a la Facultad de Odontología de la  
Universidad Finis Terrae, para optar al Título de Cirujano Dentista.

Profesor Guía: **Esperanza Villasante Oñate.**

Santiago, Chile

2019

1. PORTADA Y PÁGINAS PRELIMINARES	1 - 3
1.1 Portada.....	1
1.2 Índice.....	2
1.3 Resumen.....	3
1.4 Introducción.....	4-5
2. MARCO TEÓRICO	6 - 19
2.1 Definición de oclusión .....	6
2.2 Definición de maloclusión .....	8
2.3 Etiología de las maloclusiones .....	8
2.4 Clasificación de ADM.....	7
3. OBJETIVOS.....	20
4. METODOLOGÍA	20 - 23
4.1 Diseño de estudio.....	20
4.2 Población y muestra.....	20
4.3 Criterios de inclusión y exclusión .....	21
4.4 Variables.....	21
4.5 Consideraciones éticas.....	28
4.5 Técnicas de recolección de datos.....	29
4.6 Análisis e interpretación de datos.....	30
5. RESULTADOS.....	31
6. DISCUSIÓN.....	40
7. CONCLUSIONES.....	46
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
9. ANEXOS.....	53

### **1.3 RESUMEN**

Las anomalías dentomaxilares (ADM) constituyen un problema de salud pública en Chile, siendo la tercera patología oral de mayor prevalencia e impacto en la población, generando la necesidad de un diagnóstico sistemático y la asignación de prioridades de tratamiento. El propósito de esta investigación fue conocer la prevalencia de las maloclusiones, lo cual es esencial para el desarrollo de estrategias preventivas e interceptivas.

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, en donde se estudiaron 85 niños entre 6 a 12 años atendidos en 4° y 5° año en la Universidad Finis Terrae el año 2019. Se analizó la prevalencia de anomalías dentomaxilares en sentido transversal, vertical y sagital, según sexo y edad. Las anomalías estudiadas en esta investigación fueron: mordida cruzada posterior, Overbite, mordida abierta anterior, sobremordida, mordida abierta lateral, resalte (overjet), clase molar, clase canina y plano terminal en dientes primarios

En dentición mixta primera y segunda fase, en sentido sagital, la relación molar y canina más prevalentes obtenidas en este estudio fue neutroclusión, mientras que en dentición temporal lo más prevalente fue escalón mesial. Según nuestro estudio, la anomalía dentomaxilar más prevalente fue la sobremordida con un 18.8%, siendo esta una ADM en sentido vertical.

En Chile, existen pocos estudios publicados que revelan la real magnitud de las maloclusiones. Esto se debe principalmente a las distintas clasificaciones empleadas, diversos grupos etarios evaluados y objetivos de cada estudio. Por esto, es necesario emplear en futuros estudios, índices estandarizados que permitan homologar resultados a otras poblaciones, para así aumentar la validez externa del estudio.

## 1.4 INTRODUCCION

Las enfermedades bucales, corresponden a un problema de salud pública debido a su alta prevalencia e impacto en los individuos <sup>(1)</sup>.

La prevalencia de las enfermedades bucales más frecuentes como caries y gingivitis ha descendido durante las últimas dos décadas en nuestro país, en los grupos de 6, 12 y menores de 20 años en general, debido a la priorización de recursos y al desarrollo de estrategias tales como los módulos dentales de la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) y la Garantía Explícita en Salud (GES) odontológica de seis años. Sin embargo, no han considerado la tercera patología oral de mayor prevalencia e impacto en la población: las maloclusiones <sup>(2)</sup>.

Las maloclusiones corresponden entidades patológicas que se caracterizan por no poseer una relación normal de los dientes entre sí en el mismo arco y con las del arco antagonista <sup>(3)</sup> Las ADM se manifiestan clínicamente como maloclusiones.

Las anomalías dentomaxilares (ADM), se definen como un grupo de patologías caracterizadas por una alteración en el desarrollo de los maxilares y mal posición dentaria, que pueden manifestarse desde edad temprana y progresar en el tiempo <sup>(1)</sup>.

El odontólogo juega un rol importante en la identificación y diagnóstico de ADM que se presentan tempranamente, ya que, si son interceptados y manejados correctamente durante la dentición temporal o mixta, se podría eliminar o reducir su severidad. <sup>(3)</sup>

Según estudios epidemiológicos, la prevalencia de la maloclusión a nivel mundial oscila entre el 29% y el 93%. La alta prevalencia de la maloclusión implica que se requieren esfuerzos de salud pública ya que tales condiciones afectan negativamente al individuo, particularmente en el caso de niños, quienes son sensibles a su apariencia.<sup>(5)</sup>

Según datos del MINSAL 2007, la prevalencia de ADM en niños a los 4 años, es de un 49,2%. A los 6 años es de 38,29% y a los 12 años 53% <sup>(4)</sup>. La causa se debe a múltiples factores, entre los cuales se encuentra la herencia, malnutrición, enfermedades generales y malos hábitos, pudiendo existir más de un factor causal, siendo la herencia y malos hábitos los de mayor relevancia <sup>(1)</sup>.

En Chile, existe un Plan Nacional de Salud Buco-Dental, el cual indica que el enfoque para abordar estas patologías debe estar basado en diagnósticos epidemiológicos <sup>(1)</sup>; por esto es relevante conocer la prevalencia de estas anomalías en Chile.

El propósito de este estudio fue determinar la prevalencia de Anomalías Dentomaxilares en niños de 6 a 12 años que asisten a la clínica odontológica de 4° y 5° año de la Universidad Finis Terrae en el año 2019.

## **2. MARCO TEORICO**

### **2.1 DEFINICION OCLUSIÓN.**

Para un correcto diagnóstico de maloclusión es necesario establecer la oclusión ideal, óptima o terapéutica, definida como “aquel tipo de patrón de oclusión más equilibrado para cumplir con la función masticatoria y preservar la integridad de la dentición a lo largo de la vida, en armonía con el conjunto estomatognático” <sup>(7)</sup>

Del mismo modo, es considerada una oclusión ideal aquella que permite la realización de todas las funciones fisiológicas, propias del sistema estomatognático, al mismo tiempo que se preserva la salud de sus estructuras constituyentes <sup>(2)</sup>.

Las características generales de una oclusión ideal son las siguientes:

- 1.- Relaciones dentarias en posición intercuspil, basadas en múltiples puntos de contacto y con mayor carga oclusal sostenida por piezas posteriores.
- 2.- Coincidencia entre RC y MIC.
- 3.- Estabilidad oclusal en céntrica que impide migraciones dentarias.
- 4.- Axialidad de las fuerzas oclusales en MIC con respecto a los ejes dentarios de las piezas posteriores.
- 5.- Guía anterior: En protrusión y laterotrusión, piezas anteriores desocluyen las posteriores.
- 6.- Periodonto sano con relación a parafunciones.
- 7.- Ausencia de marcadas manifestaciones dentarias parafuncionales.
- 8.- Ausencia de sintomatología disfuncional con relación a parafunciones.

9.- Actividades funcionales normales de masticación, deglución, fonoarticulación y respiración. <sup>(6)</sup>

En 1899 Edward Angle establece el concepto de oclusión dentaria; “es aquella relación de contacto funcional entre las piezas dentarias de ambos maxilares y significa el acto de cierre de ambos como resultado de la actividad neuromuscular mandibular”.

Aclara también que los primeros molares superiores son la llave de la oclusión y que los molares superiores e inferiores deberían estar relacionados de manera tal que la cúspide mesiovestibular del molar superior ocluya en el surco mesiovestibular del inferior. Si la oclusión presenta los dientes ordenados de forma de presentar una curva suave y existe esta relación molar, daría lugar a una oclusión normal”. <sup>(7)</sup>

Los cambios en las relaciones molares son importantes en las fases de la dentición primaria y mixta, porque los primeros molares permanentes en erupción son guiados por las superficies distales de los segundos molares primarios cuando hacen erupción. <sup>(8)</sup> Por lo tanto, la relación de la superficie distal de los segundos molares primarios superiores e inferiores es uno de los factores más importantes que influyen en la futura oclusión de la dentición permanente <sup>(7)</sup>

Es necesario saber que el concepto de oclusión ha evolucionado en odontología desde una concepción estática de contacto dentario, solamente, a una concepción dinámica que incluye dientes, estructuras vecinas y la curva oclusal en función de la articulación temporomandibular <sup>(2)</sup>, en donde una oclusión alterada o inestable podría tener un rol en el desarrollo de trastornos temporomandibulares (TTM), Por otra parte, estaría asociada a trastornos posturales, fonoarticulatorios, a falta de estética e incluso a cambios en las cargas a nivel plantar durante la marcha.<sup>(8)</sup>

## **2.2. DEFINICIÓN DE MALOCLUSIÓN.**

Las maloclusiones según la Organización Mundial de la Salud (OMS), ocupan el tercer lugar como problema de salud oral. Estudios a nivel nacional corroboran esto; siendo la primera patología más prevalente la caries, seguido de las enfermedades gingivales y periodontales. <sup>(5)</sup>

Corresponden a alteraciones de las relaciones espaciales entre los dientes y de éstos con los maxilares. Se consideran variaciones significativas de la fluctuación normal del crecimiento y de la morfología, que, en la mayoría de los casos, resultan de una discrepancia entre el tamaño de los dientes y de los huesos, o de una desarmonía en el desarrollo de las bases óseas maxilares. <sup>(6)</sup>

También es definida como alteración o pérdida de la normalidad anatómica y/o funcional que afecta la relación armónica dentomaxilar y/o esquelética de la cavidad bucal. Entre los factores de riesgos asociados a anomalías dentomaxilares (ADM), se señalan la herencia, falta de crecimiento de uno o ambos maxilares, anomalías de número y tamaño de dientes, pérdida prematura de dientes temporales, caries interproximales, malos hábitos de succión y respiración bucal, entre otros. <sup>(7)</sup>

Estudios más recientes definen las anomalías dentomaxilares como un grupo de alteraciones en el desarrollo de los maxilares que se presenta frecuentemente junto a mal posición dentaria que repercuten en la forma, función y estética del sistema estomatognático. <sup>(4)</sup>

Desde otra perspectiva, autores como Guilford, definen una maloclusión como un tipo de oclusión que se desvía de la ideal, sin embargo, expone que no se debe interpretar una maloclusión como lo contrario a una normoclusión, pues no corresponde a una patología, sino que ésta representa aquella que requiere de una intervención ortodóncica <sup>(9)</sup>.

De igual manera, otros autores consideran que el término maloclusión debe ser utilizado para referirse a aquellas desarmonías oclusales que requieren

tratamiento y no ser empleado como patología, puesto que no necesariamente lo son. En mayoría de los casos, no se deben a procesos anormales, sino a una moderada distorsión del desarrollo normal del individuo. <sup>(8)</sup>

### **2.3 ETIOLOGÍA ADM.**

Es difícil establecer con seguridad la etiología de las maloclusiones, ya que son de origen multifactorial, y en la mayoría de casos no existe una sola causa, sino varios factores que interactúan entre sí, sin embargo, se puede hablar de dos componentes principales en la etiología de las maloclusiones; entre estas tenemos los factores genéticos, refiriéndose a la herencia de la maloclusión y los factores ambientales siendo aquellos que condicionan una maloclusión durante el desarrollo craneofacial. <sup>(9)</sup>

Dentro de los factores etiológicos de tipo ambiental se encuentran los hábitos orales disfuncionales. Estos corresponden a conductas adquiridas que generan un desequilibrio durante el período de crecimiento de los huesos maxilares, entre las fuerzas musculares del sistema estomatognático y las fuerzas que condicionan los procesos de desarrollo normal, razón por la cual son considerados causa importante en el desarrollo de diversas Anomalías dentomaxilares. <sup>(6)</sup>

Los factores genéticos incluyen los factores óseos (tamaño, forma y posición relativa de ambos maxilares), musculares (forma y función de la musculatura orofacial), dentales (tamaño dentario con relación al tamaño de los maxilares) y los otros tejidos blandos del sistema masticatorio. <sup>(10)</sup>

Se ha discutido en la literatura la etiología en términos de sitios de tejidos primarios, la primera idea fue sugerida en sus inicios por Dockrell y más tarde adoptada por distintos autores como Mayne, Harvold y Moore. Existen diferentes métodos para clasificar los factores etiológicos, todos con el marcado propósito de facilitar el análisis. <sup>(11)</sup>

Graber en 1966 dividió estos factores en dos grandes grupos intrínsecos o locales (de responsabilidad del odontólogo); y extrínsecos o generales; siendo la de mayor aceptación incluso aunque existan algunas desventajas en este método, es el más fácil de emplear y la más didáctica.

Dentro de los generales (A) se encuentran la genética, los defectos congénitos o del desarrollo, hábitos orales disfuncionales y las deficiencias nutricionales. Mientras que dentro de los factores locales (B) se encuentran las anomalías en el número y tamaño dentario, pérdida prematura de los dientes, retención prolongada de dientes temporales, caries, entre otros.

## **A) FACTORES GENERALES**

### **Factor genético**

Las causas hereditarias de la maloclusión incluyen todos los factores que dan lugar a una maloclusión y que son heredados por los padres o familia. Pueden ser o no evidentes en el nacimiento, pero se manifiestan con forma va creciendo el niño. Estas influencias genéticas repercuten en: Sistema neuromuscular, dentición, estructuras esqueléticas, tejidos blandos <sup>(12)</sup>

### **Deformaciones congénitas**

Incluyen todas aquellas patologías de nacimiento que puedan generar de forma directa o indirecta maloclusión, las más conocidas son: Labio leporino, parálisis cerebral, tortícolis, disostosis cleidocraneana, sífilis congénita, fiebres exantematosas <sup>(12)</sup>

### **Hábitos orales disfuncionales (Factor Ambiental)**

Existen factores externos que pueden afectar la situación de equilibrio en la que se encuentran las estructuras dentales y esqueléticas. El efecto de una fuerza ambiental que rompa el equilibrio depende de su duración y no de su intensidad. Cualquier tipo de fuerza que no actúe de forma constante, sea cual sea la magnitud de la fuerza, no tendrá ninguna implicación sobre la dentición porque no alterará la situación de equilibrio en la que se encuentran los dientes.

Una de las causas ambientales de maloclusión más importante, son los hábitos de larga duración que pueden alterar la función y equilibrio normal de dientes y maxilares <sup>(12)</sup>

Los hábitos de presión interfieren en el crecimiento normal y en la función de la musculatura orofacial. Entre estos podemos mencionar: succión digital, succión labial, uso prolongado del chupete, respiración oral, pérdida temprana de dientes, caries dental, traumatismos, patologías tumorales y quísticas, estos factores ambientales suelen afectar más los segmentos anteriores <sup>(12)</sup>.

### **Deficiencias Nutricionales**

A nivel mundial, la desnutrición es la causa más común que hace que un individuo no se desarrolle bien. Asociado a la desnutrición puede existir una baja ingesta de micronutrientes, como vitaminas, zinc y hierro. Los gérmenes dentarios en formación son sensibles a las restricciones nutritivas avanzadas que acarrearán alteraciones morfológicas y celulares <sup>(12)</sup>.

## **B) FACTORES LOCALES**

La literatura ortodóncica frecuentemente discute varios mecanismos genéticos que permitan explicar la alta frecuencia de maloclusiones en la actualidad. Sin embargo, una mirada más atenta a los aspectos epidemiológicos muestra que la explicación puede ser más exacta si se busca más la relación a los factores ambientales que a los factores genéticos. <sup>(13)</sup>

Las influencias ambientales que actúan durante el crecimiento y desarrollo de la cara, los maxilares y los dientes, consisten fundamentalmente en presiones y fuerzas derivadas de la actividad fisiológica. La función debe adaptarse al entorno. Por ejemplo, la forma de masticar y deglutir viene determinada en parte por el alimento disponible. El sistema neuromuscular que entra en función cuando el paciente está desarrollando ambas actividades, influirá sobre los maxilares y los dientes, y también en el crecimiento del complejo maxilar superior, y la erupción dental. <sup>(13)</sup>

Dentro de los factores locales encontramos: anomalías dentarias de número, anomalías dentarias de tamaño, anomalías de forma, frenillos labiales y bridas mucosas, pérdida prematura de dientes deciduos, retención prolongada de dientes deciduos, erupción tardía de los dientes permanentes, vía de erupción anormal, anquilosis, caries dental <sup>(12)</sup>.

En consecuencia, los cambios en la dentición humana y su oclusión se entienden mejor si se consideran consecuencias de alteraciones funcionales provocadas por nuestro estilo de vida moderno. <sup>(14)</sup>

### **2.4 CLASIFICACIÓN DE ANOMALÍAS DENTOMAXILARES**

Existen en la literatura múltiples intentos de clasificar las anomalías dentomaxilares. Las clasificaciones en general tienen limitaciones entre sí, por lo cual es complejo definir un sistema de clasificación universal.

### **Clasificación según Angle**

Angle ideó un esquema bastante simple y universalmente aceptado. Este autor introdujo el término "Clase" para denominar distintas relaciones mesiodistales de los dientes, las arcadas dentarias y los maxilares; que dependían de la posición sagital de los primeros molares permanentes, a los que consideró como puntos fijos de referencia en la arquitectura craneofacial, dividiendo las maloclusiones en tres grandes grupos: Clase I, Clase II y Clase III. <sup>(12)</sup>

### **Clasificación según Lisher**

En 1912 Lisher renombra las clases de Angle como neutroclusión, distoclusión y mesioclusión (clases I, II y III de Angle respectivamente) <sup>(12)</sup>, toma en cuenta las relaciones anormales de las arcadas y las malposiciones dentarias, maxilares y mandibulares, teniendo como base, en las relaciones de las arcadas, algunos principios de Angle. <sup>(12)</sup>

### **Clasificación según Simon**

En 1922, Simon propone una clasificación de carácter tridimensional que permite relacionar los arcos dentarios mediante tres planos antropológicos: el anteroposterior, transversal y vertical. <sup>(12)</sup>

### **Clasificación según Ackerman y Proffit.**

En 1960, Ackerman y Proffit, vía un diagrama de Venn, formalizan un sistema de adiciones a la clasificación de Angle, identificando cinco características fundamentales de maloclusión que deberían ser consideradas, y descritas sistemáticamente en cualquier clasificación; Aspecto dentofacial, alineamiento, sentido anteroposterior, transversal y vertical. <sup>(12)</sup>

Clasificación Biogenética Modificada por la Cátedra de Ortopedia dentomaxilar de la Facultad de la Universidad de Chile.

La escuela de Bonn postuló una clasificación donde las ADM se agrupan en seis grupos principales: tres grupos de ADM intermaxilares y tres grupos de ADM intramaxilares. En Chile se usa la clasificación biogenética modificada por la cátedra de ortopedia dentomaxilar de la Facultad de la Universidad de Chile desde 1965, la cual se basa en la clasificación de Bonn, dividiendo las ADM en anomalías intermaxilares e intramaxilares. De esta forma se creó una clasificación de gran utilidad epidemiológica y de altísimo valor al momento de realizar diagnósticos. <sup>(13)</sup>

La clasificación que ha sido aceptada para esta investigación corresponde a la clasificación en los 3 sentidos del espacio: transversal, vertical y sagital.

### **SENTIDO TRANSVERSAL**

Corresponden a un grupo de maloclusiones en las que existe una falta de desarrollo en sentido horizontal de uno o ambos maxilares. Pueden ser clasificadas de acuerdo al tejido afectado (esqueletales o dentoalveolares), la forma de la arcada (simétricas o asimétricas) y la etiología (genéticas o ambientales).

Este estudio se centra en:

#### **Mordida Cruzada posterior**

Corresponde a la relación anormal en sentido vestibular o lingual de los dientes maxilares y mandibulares cuando ambas arcadas se encuentran en oclusión. <sup>(14)</sup> Se produce cuando las cúspides vestibulares de los premolares y molares superiores ocluyen en las fosas de los premolares y molares inferiores las piezas inferiores desbordan lateralmente a las superiores. <sup>(15)</sup> Esta puede afectar ambas hemiarcadas (bilateral), una hemiarcada derecha o izquierda (unilateral), o algún diente aislado. <sup>(16)</sup>

Esta alteración según su origen se clasifica en esquelética, dental y funcional: <sup>(17)</sup>

- Esquelética: Es el resultado de una discrepancia en la estructura ósea mandibular o maxilar superior, se puede identificar por una discrepancia básica en el ancho de las arcadas. <sup>(17)</sup>
- Dental: Es el resultado de un patrón de erupción alterado; en donde es posible que no haya irregularidad del hueso basal. <sup>(17)</sup>
- Funcional: Es el resultado del desplazamiento de la mandíbula a una posición anormal, evitando una interferencia dentaria. <sup>(17)</sup>

La prevalencia de esta alteración es una de las mayores entre las maloclusiones presentes en la dentición temporal, y varía entre un 8 y 22%, dependiendo de la población estudiada. <sup>(18)</sup>

De acuerdo con el estudio de Daniela Burgos: Prevalencia de Maloclusiones en Niños y Adolescentes de 6 a 15 Años en Frutillar, Chile; Año 2014; Se realizó una distribución de acuerdo con el tipo de mordida en la zona lateral en 184 pacientes. Los niños de 6 a 12 años presentaron una prevalencia de mordida cruzada unilateral (3,8%) y bilateral (5,4%) de 9,2% del total examinado. <sup>(19)</sup>

Otro estudio realizado por Segura Martínez y Co. el año 2017 llamado: 'Prevalencia de mordida cruzada en pacientes de la Clínica Estomatológica Artemio Mastrapa' obtuvieron prevalencia de mordida cruzada de 19,72% en una muestra de 141 pacientes de 7 a 11 años. También concluyen que las mordidas cruzadas fueron las anomalías más frecuentes en la población infantil que acude a consultas de ortodoncia, sin diferencias significativas por género. <sup>(17)</sup>

## **SENTIDO VERTICAL**

Corresponden a un grupo de maloclusiones en las que existe una alteración en la relación vertical entre ambas arcadas dentarias. La distancia entre el borde incisal del incisivo central inferior y el borde incisal del incisivo central superior corresponde al escalón u overbite <sup>(20)</sup>; y es la manera de dimensionar este tipo de alteraciones en milímetros.

### **Escalón (Overbite):**

- Ideal: Cuando las superficies incisales de los incisivos inferiores hagan contacto con las superficies palatinas de los centrales superiores, estando en oclusión céntrica. <sup>(21)</sup>
- Reducido: Cuando las superficies incisales de los incisivos inferiores no hacen contacto con las superficies palatinas de los incisivos superiores ni con el paladar. <sup>(21)</sup>
- Aumentado: Cuando las superficies incisales de los incisivos inferiores tocan el paladar. <sup>(21)</sup>

### **Mordida Abierta:**

Corresponde a una anomalía dentomaxilar en la que uno o más dientes superiores o inferiores no llegan a plano oclusal, cuando las arcadas se encuentran en oclusión. <sup>(8)</sup>

Ha sido definida por Subtelny y Sakuda como una desviación en la relación vertical del maxilar y del arco alveolar mandibular con falta de contacto entre los dientes opuestos. <sup>(22)</sup>

### **Según su localización se clasifica en:**

- Mordida abierta anterior: Cuando la falta de contacto se observa entre los incisivos.
- Mordida abierta lateral: cuando la falta de contacto se observa entre los caninos y/o premolares.
- Mordida abierta circular: cuando el contacto se produce a nivel de los últimos molares y la apertura se observa a nivel anterior y posterior.

A su vez, tomando en consideración los tejidos involucrados, pueden ser de origen esquelético o dentoalveolar, <sup>(16)</sup>

### **Mordida abierta dentoalveolar**

Existe falta de contacto entre dientes antagonistas, pero la morfología facial es normal, por lo tanto, es de tipo localizada y no compromete bases óseas. Por lo tanto, la dimensión vertical es normal. <sup>(15)</sup> Generalmente, se encuentra asociada a un hábito oral disfuncional <sup>(8)</sup>, ya sea de succión o interposición.

### **Mordida abierta esquelética**

Existe falta de contacto entre los dientes antagonistas, debido, principalmente, por el patrón esquelético facial dolicocefálico. Existe compromiso de las bases óseas, el que se determina a través de un estudio cefalométrico. <sup>(8)</sup> presenta dimensión vertical aumentada. <sup>(15)</sup>

La prevalencia de mordida abierta en la dentición temporal según L. Dimberg y Co., es de un 51%, disminuyendo a un 4% en la dentición mixta, al haber una disminución conjunta de los hábitos parafuncionales de succión. <sup>(23)</sup>

Otro estudio, realizado en la comuna de La Calera, quinta región de Chile describió prevalencias menores para mordida abierta, con un 11,7%, sin predilección por género en niños entre 4 – 5 años. <sup>(18)</sup> Según D. Burgos, la mordida abierta se observó en el 3,8% de los sujetos evaluados, cuyo rango fluctuó entre los -0,5 a -3mm. <sup>(19)</sup>

Una investigación efectuada en Chile acerca de la prevalencia de mordida abierta en niños muestra que existe relación de esta mala oclusión en unos 57% con el hábito de succión, resultado que confirma la dependencia entre los hábitos bucales y la mordida abierta, los cuales alteran la armonía dental <sup>(21)</sup>

### **Sobremordida**

Una de las anomalías más frecuentes y difíciles de resolver, definidas por Strang como aquella donde los dientes anterosuperiores ocultan a los inferiores en sentido vertical. <sup>(22)</sup>

Se diagnostica cuando hay más de 4 mm de sobremordida o, en general, cuando los incisivos centrales superiores cubren más de un tercio de la corona clínica de los inferiores en sentido vertical. <sup>(22)</sup>

Un estudio sobre la prevalencia de las Anomalías dentomaxilares en sentido vertical y hábitos orales disfuncionales en niños de 4 a 6 años del colegio Luis Arrieta Cañas, comuna de Peñalolén, Santiago, Chile, año 2011, destaca que la ADM más prevalente tanto para el sexo femenino como el masculino, así como para los individuos de 4 y 5 años, fue la sobremordida 20,4%. <sup>(6)</sup>

### **SENTIDO SAGITAL**

#### **Clase molar:**

Se caracteriza por una relación anteroposterior de los primeros molares permanentes. Según Angle está puede definirse como:

- Clase I: Corresponde cuando la cúspide mesiovestibular del primer molar superior se relaciona con el surco mesiovestibular del primer molar inferior. <sup>(13)</sup>
- Clase II: Corresponde cuando el surco mesiovestibular del primer molar inferior se encuentra por distal de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior. <sup>(13)</sup>

Subdivisión 1: Caracterizada por la oclusión distal de los dientes en ambas hemiarquadas de los arcos dentales inferiores. Se encuentra el arco superior angosto y contraído en forma de V, incisivos protruidos, labio superior corto e hipotónico, incisivos inferiores extruidos, labio inferior hipertónica, el cual descansa entre los incisivos superiores e inferiores, incrementando la protrusión de los incisivos superiores y la retrusión de los inferiores. No sólo los dientes se encuentran en oclusión distal sino la mandíbula también en relación a la maxila; la mandíbula puede ser más pequeña de lo normal. <sup>(24)</sup>

Subdivisión 2: Caracterizada específicamente también por la oclusión distal de los dientes de ambas hemiarquadas del arco dental inferior, indicada por las relaciones mesiodistales de los primeros molares permanentes, pero con retrusión en vez de protrusión de los incisivos superiores. <sup>(24)</sup>

- Clase III: Corresponde cuando el surco mesiovestibular del primer molar inferior se encuentra por mesial de la cúspide mesiovestibular del primer molar superior. <sup>(13)</sup>

Según D. Burgos: Prevalencia de Maloclusiones en Niños y Adolescentes de 6 a 15 Años en Frutillar, Chile; Año 2014. La Clase I de Angle fue la más frecuente en el 51,1% de los sujetos, similar en ambos sexos; 24,5% presentó una Clase II y 21,7% de los casos mostró una Clase III de Angle. <sup>(19)</sup>

El 2018 en Quito, Ecuador; se realizó un estudio por E. López Gallegos y Co. para determinar la prevalencia de maloclusiones en dentición mixta de niños de 6 a 12 años de edad (143 niños fueron examinados). El análisis determinó prevalencia de la Clase I en el 71,3% para el lado derecho y 73,4% para el lado izquierdo. La clase II se presentó en el 18,9% en ambos lados, y la clase III en el 9,8% de los casos para el lado derecho y 7,7% para el lado izquierdo. <sup>(25)</sup>

### **Clase Canina:**

Bajo la relación sagital que guardan los caninos antagonistas completamente erupcionados, se clasifica de la siguiente manera: <sup>(18)</sup>

- Clase I: La cúspide del canino temporal maxilar está en el mismo plano vertical que la superficie distal del canino temporal mandibular”.
- Clase II: La cúspide del canino temporal maxilar está mesial a la superficie distal del canino temporal mandibular.
- Clase III: La cúspide del canino temporal maxilar está distal a la superficie distal del canino temporal mandibular.

### **Plano terminal**

La relación mesio - distal entre la superficie distal del segundo molar primario superior e inferior se llama el plano terminal, cuando los dientes primarios contactan en relación céntrica <sup>(26)</sup>.

El plano terminal se clasifica en tres tipos <sup>(26)</sup>

- Plano terminal recto: la superficie distal de los dientes superiores e inferiores esta nivelada y, por lo tanto, situada en el mismo plano vertical.

- Escalón mesial: la superficie distal del molar inferior es más mesial que la superior.
- Escalón distal: la superficie distal de los molares inferiores es más distal que los superiores.

Según R. Martínez y Co. el plano terminal en niños de 4 a 5 años de los segundos molares temporales, 17,4 % presentó escalón distal (14 niños), 44,2 % plano terminal recto (38 niños) y 38,4 % presentaron escalón mesial (33 niños). De un total de 86 niños examinados <sup>(21)</sup>.

### **Resalte (Overjet):**

Es la distancia anteroposterior entre la cara vestibular del incisivo central inferior y el borde incisal del incisivo central superior, estando las arcadas en oclusión. Su medida lineal en milímetros se establece paralelamente al plano oclusal. <sup>(20)</sup>

Puede ser positivo cuando el incisivo central superior se encuentra hacia vestibular con relación al incisivo central inferior. <sup>(20)</sup>

Puede ser nulo cuando las caras vestibulares de los incisivos centrales superiores e inferiores se encuentran en un mismo plano. <sup>(20)</sup>

Se obtienen valores negativos cuando el incisivo central inferior se encuentra hacia vestibular con relación al incisivo central superior (mordida cruzada anterior o mordida invertida). <sup>(20)</sup>

En el estudio de Edwin J. Meneses, el resalte se encontró en el rango de hasta 3 mm en el 47,4% (199) de los menores y solo excedió los 6 mm en el 2,6% <sup>(26)</sup> y un porcentaje menor del 10% presentó mordida invertida y no excedió los 3mm. <sup>(24)</sup>

Según D. Burgos en un 22,8% de los sujetos de su estudio se observaron valores aumentados, cuyo valor máximo observado fue de 10mm y sólo un 2,7% presentó mordida invertida. <sup>(19)</sup>

Su valor normal varía según la edad:

- A los 3 años: 2mm
- A los 5 años: 0 a 1 mm.
- A los 6 años y más: 2.5mm - 3 mm

Por esta razón, el resalte se puede encontrar:

- Normal: Valor según edad.
- Aumentado: Valor mayor a lo normal según edad
- Vis a Vis: Igual a cero.
- Invertido (Forma Progénica): Medida menor que cero <sup>(10)</sup>

### **3 OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de Anomalías Dentomaxilares en pacientes atendidos en la clínica de 4to y 5to año de la Universidad Finis Terrae en año 2019.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la prevalencia de ADM en sentido transversal, sagital y vertical.
- Determinar la prevalencia en sentido transversal, sagital y vertical según sexo y edad.

## **4 METODOLOGÍA.**

### **DISEÑO DEL ESTUDIO.**

Estudio Observacional, Descriptivo, Transversal, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de las anomalías dentomaxilares en niños y niñas entre 6 y 12 años atendidos en las clínicas de 4° y 5° año de la universidad Finis Terrae año 2019.

### **POBLACIÓN Y MUESTRA:**

El universo del estudio fue constituido por niños y niñas de 6 a 12 años que asistieron a la clínica de niño y el adolescente menor de 4to y 5to año de la Universidad Finis Terrae en el año 2019, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

#### Criterios de inclusión:

- Niños (as) que presenten firmado el consentimiento informado por sus padres al momento de realizar el examen.

#### Criterios de exclusión:

- Niños (as) de 6 a 12 años de difícil manejo o que se nieguen a participar de forma voluntaria en el estudio.
- Niños (as) de 6 a 12 años con tratamiento ortodóncico.
- Niños (as) con antecedentes de extracción prematura.

## VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Naturaleza de la variable	Nivel de medición	Categorías	Instrumento	Indicador
Sexo	Conjunto de seres que tienen uno o varios caracteres comunes.	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino	Ficha clínica	Hombre: 0 Mujer: 1
Edad	Número de años vividos por el individuo.	Cuantitativa	Continúa	Número continuó en años	Ficha clínica	Años, Meses
Anomalías Transversales: Mordida Cruzada	Las cúspides vestibulares de los premolares y molares superiores ocluyen en las fosas de premolares y molares inferiores.	Cualitativa	Nominal	Presencia o ausencia	Ficha clínica	Presencia: 1  Ausencia: 0
Anomalías verticales: Mordida abierta	Uno o más dientes alcanzan la línea de oclusión y no establecen contacto con los antagonistas	Cualitativa	Nominal	Presencia o ausencia	Ficha clínica	Presencia: 1  Ausencia: 0

Anomalías verticales: Sobremordida	Solapamiento de los dientes anteriores superiores sobre los inferiores en el plano vertical	Cualitativa	Nominal	Presencia o ausencia	Ficha clínica	2MM a 3MM (normal) = 1 >3MM (Alterada) = 2
Anomalías sagitales: Resalte aumentado	Discrepancia anteroposterior aumentada de la relación de los incisivos	Cualitativa	Nominal	Presencia o ausencia	Ficha clínica	2MM a 3MM (normal) = 1 >3MM (Alterada) = 2

## RECOLECCIÓN DE DATOS

Para realizar el estudio se solicitó la autorización a los padres mediante el uso de un consentimiento informado.

La condición para la realización del examen clínico se realizó mediante dos alumnos internos de la universidad entrenados por docentes pertenecientes al área de odontopediatría de la universidad, siendo docentes de la clínica del niño y adolescente menor.

El examen se realizó en las clínicas de la facultad, en el horario de la asignatura de CNA 404 y 509. Los estudiantes se dispusieron junto al paciente realizando el examen en el sillón dental. En cuanto al instrumental se utilizó espejos intraorales, y sonda Carolina del norte. Se utilizaron todos los métodos de asepsia, antisepsia y medidas de barreras de protección: tales como, guantes, mascarillas y lentes de protección.

La obtención de los datos necesarios para el cumplimiento de los objetivos planteados en el marco de este estudio fue llevado a cabo mediante la utilización de una ficha clínica elaborada por los investigadores en la cual se registraron las distintas anomalías dentomaxilares. Los datos que se extrajeron de la Ficha Clínica fueron sexo, edad, presencia de ADM y tipo de ADM.

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS:**

Los datos fueron recolectados y almacenados en planillas Excel y analizados estadísticamente mediante el software SPSS versión 24. Se realizó un análisis descriptivo univariado de los datos; se sometieron primero a estudios de análisis estadístico descriptivo (medias, medianas, desviaciones estándares y otros) que permiten tener una aproximación de la estructura de los datos y las variables cualitativas se resumieron mediante frecuencia absoluta y relativa la cual se expresará en porcentaje.

## 5 RESULTADOS:

Entre los meses de octubre y noviembre del año 2019 se revisaron un total de 99 pacientes entre 6 a 12 años en las clínicas de la facultad de odontología de la Universidad Finis Terrae. Por razones ajenas y en medio de cambios sociales, semanas interrumpidas de funcionamiento en las clínicas de la facultad y el escaso flujo de pacientes, se obtuvieron 99 pacientes presentes al momento de la recolección de datos.

Al ser examinados, se encontraron 14 pacientes con pérdida prematura de dientes de una o más piezas dentales.

El total de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión fue de 85 pacientes, distribuidos por género en 44 hombres y 41 mujeres.

A continuación, serán expuestos los resultados de las prevalencias obtenidas en este estudio para cada una de las variables.

**Tabla 1. Prevalencia de Anomalías Dentomaxilares en sentido transversal mordida cruzada.**

<b>M.cruzada</b>	<b>Derecha</b>	<b>Izquierda</b>
<b>Edades</b>		
<i>6-8 años</i>	8,8%	1,8%
<i>9-12 años</i>	0,0%	0,0%
<b>Género</b>		
<i>Hombres</i>	4,5%	2,3%
<i>Mujeres</i>	7,3%	0,0%

La prevalencia de mordida cruzada en lado derecho en hombres fue de 4,5% y lado izquierdo 2,3%, en tanto en mujeres lado derecho fue de un 7,3% y lado izquierdo un 0,0%. Distribuidos por edad, el grupo de 6-8 años en el lado derecho fue de 8,8% y de 9-12 años no se reportaron casos. En el sector izquierdo se reportó un 1,8% entre 6 a 8 años y 0,0% en el grupo 9-12 años.

**Tabla 2. Prevalencia de Anomalía Dentomaxilares en sentido vertical: mordida abierta anterior, lateral y sobremordida**

	<b>M. abierta anterior</b>	<b>M abierta lateral derecha</b>	<b>Mordida abierta lateral izquierda</b>	<b>Sobremordida</b>
<b>Edades</b>				
<i>6-8 años</i>	10,5%	1,8%	5,3%	10,5%
<i>9-12 años</i>	3,7%	3,7%	0,0%	37,0%
<b>Género</b>				
<i>Hombres</i>	11,4%	2,3%	6,8%	22,7%
<i>Mujeres</i>	4,9%	2,3%	0,0%	14,6%

La prevalencia de mordida abierta anterior en hombres fue de un 11,4% y en mujeres un 4,9%. Distribuidos por edad, en el grupo de 6 a 8 años se registró un 10,5% y 9-12 años 3,7 %.

La prevalencia de mordida abierta lateral en el sector derecho fue de un 2,3% en hombres y mujeres. En tanto, en el sector izquierdo fue de 6,8% en hombres y un 0,0% en mujeres. Distribuidos por edad en el sector derecho, en 6-8 años se reportó 1,8% y 3,7% en 9 a 12 años. Por otro lado, en el sector izquierdo se reportó un 5,3% en 6 a 8 años y 0,0% en 9 a 12 años.

La prevalencia de sobremordida en mujeres fue de un 14,6% y un 22,7% en hombres. Distribuidos por edad, de 6 a 8 años fue de 10,5% y 37% de 9 a 12 años.

**Tabla 3. Prevalencia de overbite.**

<b>Edad</b>	<b>N casos</b>	<b>N casos en rango normal</b>	<b>Media</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
6	24	9	1,35	-1	4
7	18	6	0,8	-2	3
8	16	6	1,81	-2	6
9	12	8	2,58	-2	6
10	11	5	3,63	2	5
11	4	3	3	2	5
<b>Género</b>					
Hombres	44	18	1,77	-2	6
Mujeres	41	19	1,97	-2	6

Prevalencia de pacientes con escalón expresado en milímetros (mm). 44 hombres, se obtuvo media de 1,77 mm, Valor mínimo -2 y máximo 6. 41 mujeres, se obtuvo media de 1,9 mm, Valor mínimo -2 y máximo 6.

De un total de 85 pacientes, se obtuvieron un total de 37 pacientes con escalón normal, considerando una normalidad de 2 a 3mm.

Distribuidos por edad:

En 24 alumnos de 6 años, se obtuvo 9 pacientes con un escalón de rango normal, una media de 1,35 mm, Valor mínimo -1 y Máximo 4. En 18 alumnos de 7 años, se obtuvo 6 pacientes con un escalón de rango normal media de 0,8 Valor mínimo -2 y Máximo 3. En 16 alumnos de 8 años, se obtuvo 6 pacientes con un escalón de rango normal, una media de 1,81, Valor mínimo -2 y Máximo 6. En 12 alumnos de 9 años, se obtuvo 8 pacientes con un escalón de rango normal, una media de 2,58, Valor mínimo -2 y Máximo 6. En 11 alumnos de 10 años, se obtuvo 5 pacientes con un escalón de rango normal, una media de 3,63, Valor mínimo 2 y Máximo 5. En 4 alumnos de 11 años, se obtuvo 3 pacientes con un escalón de rango normal, una media de 3, Valor mínimo 2 y Máximo 5.

Distribuidos por sexo: Dentro de 41 hombres, solo 18 presentaron un escalón dentro del rango de normalidad, una media de 1,97, valor mínimo de -2 y máximo de 6. En el caso de las mujeres, 19 presentaron un escalón dentro de la normalidad, una media de 1,97, valor mínimo de -2 y máximo de 6.

**Tabla 4. Prevalencia de overjet.**

<b>Edad</b>	<b>N casos</b>	<b>N casos rango normal</b>	<b>Media</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
6	24	12	2,37	0	5,5
7	18	10	2,08	0	6
8	16	6	2,12	0	3,5
9	12	7	2,95	1	5
10	11	5	3,9	2,5	6
11	4	2	2,87	1	5
<b>Género</b>					
Hombres	44	17	2,5	0	6
Mujeres	41	27	2,6	0	6

Prevalencia de pacientes con resalte expresado en milímetros (mm). 44 hombres, se obtuvo media de 2,5 mm, Valor mínimo 0 y máximo 6. 41 mujeres, se obtuvo media de 2,6 mm, Valor mínimo 0 y máximo 6. De un total de 85 pacientes, se obtuvieron un total de 44 pacientes con escalón normal, considerando una normalidad de 2 a 3mm.

Distribuidos por edad: En 24 alumnos de 6 años, se obtuvo 12 pacientes con un overjet de rango normal, una media de 2,37 mm, Valor mínimo 0 y Máximo 5,5. En 18 alumnos de 7 años, se obtuvo 10 pacientes con un overjet de rango normal, una media de 2,08, Valor mínimo 0 y Máximo 6. En 16 alumnos de 8 años, se obtuvo 6 pacientes con un overjet de rango normal, media de 2,12, Valor mínimo 0 y Máximo 3,5. En 12 alumnos de 9 años, se obtuvo 7 pacientes con un overjet de rango normal media de 2,95,

Valor mínimo 1 y Máximo 5. En 10 alumnos de 10 años, se obtuvo 5 pacientes con un overjet de rango normal media de 3,9 Valor mínimo 2,5 y Máximo 6. En 4 alumnos de 11 años, se obtuvo 2 pacientes con un overjet de rango normal media de 2,87, Valor mínimo 1 y Máximo 5.

Distribuidos por género: Dentro de 44 hombres, solo 17 presentaron un overjet dentro del rango de normalidad, una media de 2,5, valor mínimo de 0 y máximo de 6. En el total de las 41 mujeres, 27 mujeres presentaron un overjet dentro del rango de normalidad, una media de 2.6, valor mínimo de 0 y máximo 6.

**Tabla 5. Prevalencia de relación molar.**

<b>Relación molar</b>	<b>Mesioclusion</b>	<b>Neutroclusion</b>	<b>Distoclusion</b>
<b>Edades</b>	<b>Derecha- Izquierda</b>	<b>Derecha- Izquierda</b>	<b>Derecha- Izquierda</b>
6-8 años	24,4%- 21,4%	63,4%- 61,9%	9,8%- 16,7%
9-12 años	29,6%- 25,9%	55,6%- 59,3%	11,1%- 11,1%
<b>Genero</b>			
Hombres	32,4%- 29,4%	55,9%- 58,8%	8,8%- 8,8 %
Mujeres	20,6%- 17,1%	64,7%- 62,9%	11,8%-20%

La prevalencia de neutroclusion derecha e izquierda fue de un 63,4% y 61,9% respectivamente, en pacientes de 6 a 8 años. Y un 29,6% en sector derecho y 25,9% en izquierdo en edades de 9 a 12 años. Distribuidos por género, la neutroclusion en hombres alcanzo una prevalencia de 55,9% sector derecho y 58,8% en sector izquierdo. En tanto, en mujeres se registró un 64,7% en lado derecho y 62,9% izquierdo. La prevalencia de mesioclusion derecha e izquierda fue de un 24,4% y 21,4% respectivamente en pacientes de 6 a 8 años, y 9 a 12 años en 29,6% lado derecho y 25,9% sector izquierdo. En mesioclusion en hombres fue de un 32,4% en sector derecho y un 29,4% en izquierdo y en mujeres 20,6% lado derecho y 17,1% izquierdo. La prevalencia de distoclusion derecha e

izquierda fue de un 9,8% y 16,7% respectivamente en pacientes de 9 a 12 años. Y para edades de 6 a 8 años fue de un 9,8% lado derecho y 16,7% izquierdo. Para la distoclusion se registró un 11,8% en mujeres lado derecho y 20% izquierdo. En hombres fue de un 8.8% lado derecho e izquierdo.

**Tabla 6. Prevalencia de relación canina.**

<b>Relación Canina</b>	<b>Mesioclusion</b>	<b>Neutroclusion</b>	<b>Distoclusion</b>
<b>Edades</b>	<b>Derecha- Izquierda</b>	<b>Derecha- Izquierda</b>	<b>Derecha- Izquierda</b>
6-8 años	28,6%- 29,8%	46,4%- 47,4%	21,4-17,5%
9-12 años	11,1%-25,9%	48,1%-33,3%	11,1-7,4%
<b>Genero</b>			
Hombres	23,3%-31,8%	48,8%-43,2%	18,6%-13,6%
Mujeres	22%-24,4%	43,9%-41,5%	19,5%-17,1%

La prevalencia de neutroclusion fue de un 46,4% lado derecho y 47,4% izquierdo en grupos de 6 a 8 años. Y dentro de los 9 a 12 años fue de un 48,1% lado derecho y 33,3% izquierdo. distribuidos por género, en hombres fue de un 48,8% en lado derecho y 43,2% izquierdo, en mujeres fue de 43,9% en derecho y un 41,5% en izquierdo. En mesioclusion se registró un 28,6% y un 29,8% sector derecho e izquierdo respectivamente en el grupo de 6 a 12 años. Para 9 a 12 años fue de un 11,1% en lado derecho y 25,9% en lado izquierdo. Según género, en mujeres fue de un 22% en lado derecho y 24,4% en izquierdo, para hombres un 23,3% lado derecho y 31,8% izquierdo. La prevalencia de distoclusion en grupos de 6 a 8 años lado derecho fue de 21,4% y 17,5% izquierdo. Para 9 a 12 años fue de un 11,1% derecho y un 7,4% en izquierdo. De acuerdo con el género, en hombres fue de un 18,6% en sector derecho y 13,6% izquierdo, en mujeres fue de un 19,5% derecho y 17,1% izquierdo.

**Tabla 7. Prevalencia de plano terminal.**

<b>Plano terminal</b>	<b>Escalón Mesial</b>	<b>Plano post-lácteo</b>	<b>Escalón Distal</b>
<b>Edades</b>	<b>Derecha-Izquierda</b>	<b>Derecha-Izquierda</b>	<b>Derecha-Izquierda</b>
6 años	29.4%-48.7%	18.75%-12.5%	6,3%-6,3%
7 años	5.8%-7.6%	6.25%-6.25%	0%-0%
<b>Genero</b>			
Hombres	30%-40%	30%- 20%	10%- 10%
Mujeres	42,9%-71,4%	14,3%-14,3%	0,0%-0,0%

La prevalencia de plano terminal recto en hombres fue de un 30% sector derecho y 20% izquierdo, en mujeres fue de un 14,3% derecho e izquierdo. En 6 años alcanzo un 18.75% derecho y 12.5% izquierdo, mientras que a los 7 años alcanzo un 6.25% derecho y 6.25% izquierdo. La prevalencia de escalón mesial en 6 años alcanzó un sector derecho de 29.4% y lado izquierdo de 48.7%, mientras que a los 7 años en lado derecho un 5.8% y 7.6% en lado izquierdo. Según género se registró un 30% en lado derecho y 40% sector izquierdo en hombres, y en mujeres 42,9% derecho y 71,4% izquierdo. La prevalencia de escalón distal en 6 años fue de un 6,3% en sector derecho e izquierdo. En tanto, hombres fue de un 10% lado derecho e izquierdo, para mujeres lado derecho e izquierdo fue de 0,0%.

## 6 DISCUSIÓN:

En el presente trabajo de investigación se describió la prevalencia de las anomalías dentomaxilares en los tres sentidos del espacio, con un universo correspondiente a 99 pacientes atendidos en las clínicas CNA de 4° y 5° año de la Universidad Finis Terrae el año 2019.

Los objetivos se enfocaron principalmente en conocer la prevalencia de las anomalías dentomaxilares en niños entre 6 a 12 años, según sexo y edad. La muestra obtenida corresponde a 85 pacientes, de los cuales 44 son hombres y 41 mujeres.

Para el sentido transversal de acuerdo la muestra, entre 6-12 años, el 7,1% presentaba mordida cruzada posterior unilateral, siendo más frecuente el lado derecho y ningún paciente presentó mordida cruzada posterior bilateral.

De acuerdo con el estudio de Daniela Burgos: Prevalencia de Maloclusiones en Niños y Adolescentes de 6 a 15 Años en Frutillar, Chile; Año 2014; Se realizó una distribución de acuerdo con el tipo de mordida en la zona lateral en 184 pacientes. Los niños de 6 a 12 años presentaron una prevalencia de mordida cruzada unilateral (3,8%) y bilateral (5,4%) de 9,2% del total examinado <sup>(19)</sup>.

Por otro lado, un estudio realizado por Segura Martínez y Co. el año 2017 llamado: "Prevalencia de mordida cruzada en pacientes de la Clínica Estomatológica Artemio Mastrapa" obtuvieron que la prevalencia de mordida cruzada de 19,72%, en una muestra de 141 pacientes de 7 a 11 años. (17)

En este estudio, en sentido sagital, evaluando la relación molar, la neutroclusión fue la más prevalente, tanto en el lado derecho con 41 casos (48,2%) como izquierdo con 42 casos (49,4%), similar en ambos sexos y más frecuente en el grupo etario entre 6 a 8 años.

Según D. Burgos: Prevalencia de Maloclusiones en Niños y Adolescentes de 6 a 15 Años en Frutillar, Chile; Año 2014, neutroclusión fue la más frecuente en el 51,1% de los sujetos, similar en ambos sexos; 24,5%. <sup>(19)</sup>

El 2018 en Quito, Ecuador; se realizó un estudio por E. López Gallegos y Co. para determinar la prevalencia de maloclusiones en dentición mixta de niños de 6 a 12 años, con un total de 143 niños examinados. El análisis determinó prevalencia de la neutroclusión en el 71,3% para el lado derecho y 73,4% para el lado izquierdo. <sup>(25)</sup>

Por consiguiente, esta investigación mantiene la constante de neutroclusión en la clase molar como la más prevalente, coincidiendo con los otros estudios hechos, mencionados anteriormente.

Con respecto a la variable relación canina, también presenta una constante ya que predomina la neutroclusión en el lado derecho con un 45,9% correspondiente a 39 casos, con mayor predominio en el sexo masculino y grupo etario entre 6 a 8 años. Para el lado izquierdo también predomina la variable neutroclusión con un 42,4% correspondiente a 36 casos, siendo similar en ambos sexos, predominante rango etario 6 a 8 años.

Por lo tanto, esta investigación mantiene la variable neutroclusión como la más prevalente en la relación canina.

En relación con el plano terminal del lado derecho, existe una predominancia del escalón mesial en un 35,3%, siendo similar en ambos sexos, seguido por plano post lácteo con un 23,5 % predominante sexo masculino, terminando por último con el escalón distal con un 5,9 %.

En el lado izquierdo también predomina el escalón mesial con un 52.9% predominante sexo femenino, seguido por el plano post lácteo con un 17.6% predominante sexo masculino, y el escalón distal con un 5.9%.

En consecuencia, nuestra investigación tiene como plano terminal al escalón mesial como variable más prevalente, siendo el lado derecho similar en ambos sexos y el izquierdo predominante en mujeres.

Según R. Martínez y Co. el plano terminal en niños de 4 a 5 años, 17,4 % presentó escalón distal, 44,2 % plano terminal recto y 38,4 % presentaron escalón mesial, de un total de 86 niños examinados (13).

En esta investigación, se encontró que categorizando el resalte /overjet dentro de un rango de normalidad entre 2 y 3mm, 44 pacientes presentaron un rango normal, siendo 27 mujeres y 17 hombres. El valor máximo obtenido fue de 6 mm en mujeres y 6 mm en hombres. La media fue similar entre hombres y mujeres 2,5 y 2,6 mm respectivamente.

En el estudio de Edwin J. Meneses, el resalte se encontró en el rango de hasta 3 mm en el 47,4% de los menores y solo excedió los 6 mm en el 2,6% (11). Según D. Burgos en un 22,8% de los sujetos de su estudio se observaron valores aumentados, cuyo valor máximo observado fue de 10mm, por lo tanto, se puede determinar que nuestro estudio coincide con la literatura mencionada, en donde un valor no significativo excede los 6 mm. (15)

En relación al sentido vertical se analizó la variable mordida abierta anterior, en donde el 8.2% presenta mordida abierta anterior, predominando en el sexo masculino en el rango etario 6-8 años.

La prevalencia de mordida abierta en la dentición temporal según L. Dimberg y Co., es de un 51%, disminuyendo a un 4% en la dentición mixta. (23)

Otro estudio, realizado en la comuna de La Calera, quinta región de Chile describió prevalencias menores para mordida abierta, con un 11,7%, sin predilección por género en niños entre 4 – 5 años (19).

En esta investigación también se analizó la variable escalón/overbite, en donde se obtuvo un valor máximo obtenido fue de 6 mm en mujeres y 6 mm en hombres. La media fue similar entre hombres y mujeres 1.77 y 1.97 mm respectivamente. De un total de 85 pacientes, se obtuvieron un total de 37 pacientes con escalón normal, considerando una normalidad de 2 a 3mm.

Siguiendo con el sentido vertical se evaluó la variable sobremordida, en donde el 18.8% de los pacientes examinados presenta sobremordida, siendo la ADM con mayor prevalencia en nuestro estudio, presentándose con mayor frecuencia en el sexo masculino. Además, se relacionó sobremordida con rango etario, en donde predominó en pacientes entre 9 a 12 años.

Un estudio sobre la prevalencia de las Anomalías dentomaxilares en sentido vertical y hábitos orales disfuncionales en niños de 4 a 6 años del colegio Luis Arrieta Cañas, comuna de Peñalolén, Santiago, Chile, año 2011, destaca que la ADM más prevalente tanto para el sexo femenino como el masculino, así como para los individuos de 4 y 5 años, fue la sobremordida 20,4%<sup>(6)</sup>, siendo consistente los resultados con nuestro estudio.

Por último, en esta investigación se evaluó la variable mordida abierta lateral de lado derecho e izquierdo. En el lado derecho 2.4% de los casos presentaron mordida abierta lateral, similar en ambos sexos y grupos etarios, mientras que en el lado izquierdo la prevalencia fue de 3.5%, donde predominó el sexo masculino y el rango etario entre 6 a 8 años.

Dentro de las limitaciones encontradas en nuestro estudio cabe mencionar la escasa cantidad de pacientes examinados, ya que en el periodo de recolección de datos las clínicas de la universidad de encontraron en una intermitente actividad debido a la contingencia nacional vivida en ese momento, restringiendo así mismo la movilización de los pacientes para dirigirse a las dependencias de la facultad, influyendo fuertemente en la disminución de la población estudiada, cuyo número no alcanzó a llegar a

una muestra representativa de la población, logrando valores no estadísticamente significativos.

En nuestro estudio no se utilizó ninguna clasificación de las anomalías dentomaxilares, solo se estudiaron las mas prevalentes encontradas en estudios anteriores realizados en Chile, excluyendo las anomalías menos prevalentes, por lo tanto, es necesario utilizar clasificaciones estandarizadas, para poder realizar un diagnóstico acertado de la situación de ADM en Chile.

Existen pocos trabajos que permitan la comparación de las prevalencias de ADM, además de diferir en metodología, las variables empleadas de la población estudiada y haber sido realizados la mayoría de ellos, en la región metropolitana hace más de 10 años.

Otro punto importante a destacar considera el diagnóstico de cada paciente examinado, ya que al ser identificada la anomalía dentomaxilar se prosiguió a informar al paciente y al alumno tratante para una derivación y así conseguir tratamiento individualizado oportuno, pero no existe información si aquello logró realizarse debido a la situación personal de cada paciente diagnosticado.

Al realizar la recolección de datos entre los meses de octubre y noviembre los tratamientos de una importante cantidad de pacientes ya habían comenzado, y dentro de las acciones realizadas conforme al plan de tratamiento elaborado por el alumno tratante y su docente a cargo se encontraban las extracciones por distintas indicaciones, teniendo así que aplicar el criterio de exclusión del estudio.

## **7. CONCLUSIONES**

Los resultados de este estudio muestran una prevalencia total de ADM y similar a la obtenida en investigaciones a nivel nacional, pero que difieren en cuanto a la distribución de los distintos tipos de ADM y su prevalencia según edad y sexo. A pesar de contar con una muestra inferior a la requerida para valores estadísticamente significativos para la población, este estudio puede utilizarse como piloto para futuras investigaciones sobre las ADM. Por lo tanto, es necesario fomentar la realización de estudios a nivel nacional, que permitan generar futuras políticas públicas en salud enfocadas en la derivación oportuna y tratamiento precoz de estas patologías en la infancia.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Andrea m, lives w, antonio d, llanos v, vergara pa, wauters m. prevalencia de anomalías dentomaxilares y articulatorias en escolares , cochamó 2014. rev chil ortod. 2015;vol 32 (2):74–81.
2. Muenta r, aburto r, tapia p. prevalencia de maloclusiones y necesidad de tratamiento de ortodoncia en niños de octavo básico de la comuna de viña del mar. revista chilena de ortodoncia. 2015;vol 32:82–88.rev chil ortod vol 32(2); 82-88, 2015.
3. Mendoza a, gurrola b, casasa a. (2012). respirador bucal, tratamiento de apiñamiento severo sin extracciones. caso clínico. revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría ortodoncia.ws edición electrónica obtenible en: [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws).
4. Cueto alfredo, skog felipe, Muñoz marcelo, Espinoza sebastian, Muñoz daniela, Martínez danitza. prevalencia de anomalías dentomaxilares y necesidad de tratamiento en adolescentes. int. j. odontostomat. [internet]. 2017 sep [citado 2019 mayo 22] ; 11( 3 ): 333-338. disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s0718-381x2017000300333&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0718-381x2017000300333&lng=es).
5. Tamara díaz méndez h, ochoa fernández b, quiñones lp, sales kc, coca garcía y. prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela carlos cuquejo del municipio puerto padre, las tunas prevalence of malocclusion in children from the carlos cuquejo school in puerto padre municipality, las tunas. medisur [internet]. 2015 [cited 2018 jul 13];13:494–9. available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2848>
6. Oñate cg, baeza mps. prevalencia de anomalías dentomaxilares verticales y hábitos orales disfuncionales en niños de 4 a 6 años de edad con dentición temporal completa. revista chilena de ortodoncia [internet].

2013;54–61.

Available

from:

[http://sortchile.cl/es/archivos/revistas/volumenes/revista\\_chilena/2014.pdf](http://sortchile.cl/es/archivos/revistas/volumenes/revista_chilena/2014.pdf)

7. Ministerio de salud (minsal), ceballos m y cols. (2007). diagnóstico en salud bucal de niños de 2 y 4 años que asisten a la educación preescolar. región metropolitana, chile
8. Aróstica n, carrillo g. prevalencia de maloclusiones y hábitos orales disfuncionales en pre - escolares de establecimientos municipales de viña del mar [internet]. 2016. available from: [http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/3780/a118949\\_arostica\\_n\\_prevalencia\\_de\\_maloclusiones\\_y\\_habitos\\_2016\\_tesis.pdf?sequence=1&isallowed=y](http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/3780/a118949_arostica_n_prevalencia_de_maloclusiones_y_habitos_2016_tesis.pdf?sequence=1&isallowed=y)
9. Sánchez pinos p. etiología de las maloclusiones dentales en niños que asisten a la clínica de odontología de la universidad católica de cuenca, españa, 2016. durante el año lectivo 2015-2016. available from: [https://www.researchgate.net/publication/310460614\\_etiologia\\_de\\_las\\_maloclusiones\\_dentales\\_en\\_ninos\\_que\\_asisten\\_a\\_la\\_clinica\\_de\\_odontologia\\_de\\_la\\_universidad\\_catolica\\_de\\_cuenca\\_durante\\_el\\_ano\\_lectivo\\_2015-2016](https://www.researchgate.net/publication/310460614_etiologia_de_las_maloclusiones_dentales_en_ninos_que_asisten_a_la_clinica_de_odontologia_de_la_universidad_catolica_de_cuenca_durante_el_ano_lectivo_2015-2016)
10. Herrero correa c. anomalías dentomaxilares, malos hábitos orales y alteraciones fonoarticulatorias en la población endogámica del archipiélago juan fernandez [internet]. 2003. available from: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/110703/anomalias-dentomaxilares-malos-habitos-orales.pdf?sequence=>
11. Marin manso g, gonzalez fernández m, massón barceló r. etiología y diagnóstico de las anomalías dentofaciales. 2010.

12. Almandoz calero a. clasificacion de maloclusiones. investigación bibliográfica, universidad peruana calletano heredia.2011. available from:[http://www.cop.org.pe/bib/investigacionbibliografica/alessandrarita\\_almandozcalero.pdf](http://www.cop.org.pe/bib/investigacionbibliografica/alessandrarita_almandozcalero.pdf)
  
13. González olivares áf. frecuencia de pacientes con mordida cruzada derivados al programa conducente al título profesional de especialista en ortodoncia y ortopedia dento máxilo facial de odontología de la universidad de chile entre los años 2013 - 2015 [internet]. 2016. available from:  
<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/147230/frecuencia-de-pacientes-con-mordida-cruzada-derivados-al-programa-conducente-al-titulo-profesional.pdf?sequence=1&isallowed=y>
  
14. Piñal luna i del, molinero mourelle p, torres moreta l, bartolomé villar b. tratamiento precoz de la mordida cruzada posterior unilateral en el paciente infantil. revisión bibliográfica. cient dent (ed impr) [internet]. 2016;13(1):41–8. available from:  
[http://coem.org.es/sites/default/files/publicaciones/cientifica\\_dental/vol13num1/7tratamientoprecoz.pdf](http://coem.org.es/sites/default/files/publicaciones/cientifica_dental/vol13num1/7tratamientoprecoz.pdf)
  
15. Sandoval v paulo. anomalías dentomaxilares interceptables, manual de ortodoncia interceptiva. universidad de la frontera, 2002.
  
16. Kathleen scott n. descripción de la implementación de las normas de prevención e intercepción de anomalías dentomaxilares a nivel primario del servicio de salud metropolitano sur oriente. uch. santiago, chile 2009. (tesis uch)
  
17. Martínez ns, montero jm, segura fm. prevalencia de mordida cruzada en pacientes de la clínica estomatológica artemio mastrapa. correo científico médico [internet]. 2017;(2):468–78. available from:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s1560-43812017000200012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1560-43812017000200012)

18. Freeman c. m. características oclusales en dentición primaria de preescolares de viña del mar. [internet]. 2017. available from: [http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/3787/a118845\\_freeman\\_m\\_caracteristicas\\_clusales\\_en\\_denticion\\_primaria\\_2017\\_tesis.pdf?sequence=1](http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/3787/a118845_freeman_m_caracteristicas_clusales_en_denticion_primaria_2017_tesis.pdf?sequence=1)
19. Burgos d. prevalencia de maloclusiones en niños y adolescentes de 6 a 15 años en frutillar, chile prevalence of malocclusion in 6 to 15-year-old children and adolescents in frutillar, chile. int j odontostomat [internet]. 2014;8(1):13–9. available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v8n1/art02.pdf>
20. Milagros t, flores p. factores relacionados a interferencias oclusales en escolares de 6 a 12 años de edad de la “ i . e . p . luis carranza ” , noviembre – 2016 [internet]. 2017. available from: [http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/6146/1/t059\\_70049888\\_t.pdf](http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/6146/1/t059_70049888_t.pdf)
21. Martinez ramos mr, valles yg, llópiz milanés y, pérez vidal b, bosch marrero l. características de la oclusión dentaria en niños de 4 y 5 años. medisan [internet]. 2017;21(12):3424–31. available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2017/mds1711k.pdf>
22. Martens landeta c. prevalencia de mordida abierta y malos hábitos bucales en niños de 3 y 7 años de sectores vulnerables de santiago. unab.2015
23. Dimberg l, lennartsson b, arrrup k, bondemark l. prevalence and change of malocclusions from primary to early permanent dentition: a longitudinal study. angle orthod [internet]. 2015;85(5):728–34. available from: <http://www.angle.org/doi/pdf/10.2319/080414-542.1>

24. Meneses gómez ej, vivares builes am, rodriguez mj. perfil epidemiológico de la oclusión estática y los hábitos orales en un grupo de escolares de medellín, colombia. j am ceram soc [internet]. 2014;97(5):1386–8. available from: <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/1207>
25. López gallegos e, armas a, lópez ríos e, nuñez a, tatés almeida k. prevalencia de hábitos deletéreos y maloclusiones en dentición mixta en niños de la ciudad de quito , ecuador. 2018;15(3):121–6. available from: [http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/16693/1/prevalencia de hábitos deletéreos y maloclusiones en dentición mixta en niños de la ciudad de quito%2c ecuador.pdf](http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/16693/1/prevalencia%20de%20hábitos%20deletéreos%20y%20maloclusiones%20en%20niños%20de%20la%20ciudad%20de%20quito%2c%20ecuador.pdf)
26. aburto villa a, lópez bazán b. prevalencia de los planos terminales y arcos de baume en pacientes atendidos en la clínica de la especialización en odontología infantil, del 2013 al 2015, en la ciudad de xalapa, veracruz. [internet]. 2015. available from: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/46471/lopezbazanberenice.pdf;jsessionid=3fe6204de4f42f9580beca832ca4c30a?sequence=2>
27. Carvajal mt. desarrollo de la dentición. la dentición primaria. rev latinoam ortod y odontopediatría [internet]. 2009;(2):1–24. available from: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art-23/#>
28. firmani m, becerra n, sotomayor c, flores g, salinas jc. therapeutic occlusion. from occlusal schools of thought to evidence-based dentistr. [2019]rev. clin. periodoncia implantol. rehabil. oral vol. 6(2); 90-95, 2013.<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0718539113701290>
29. dique m, este del, valencia pde, valencianas ac. maloclusión dental en escolares de 6 a 12 años del colegio guardabarranco. segundo

semestre del año 2014 [internet]. 2016. available from:  
<http://repositorio.unan.edu.ni/2795/1/46941.pdf>

30. morel h, (2013). prevalence of open bite in kids. imaging science in dentistry, 43(1), 219-25.
  
31. reni muller k, piñeiro s. oral bad habits: neuromuscular rehabilitation and their influence in craniofacial growth [2019]. rev med. clínica las condes. volume 25, issue 2, march 2014, pages 380-38.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014700501>

## 9. ANEXOS

Declaración de consentimiento:

Nombre:

Rut:

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar, (o permitir participar a su hijo/hija, familiar o representado) -o no- en una investigación, y, si es el caso, para autorizar el uso de muestras humanas o información personal (por ejemplo, información de la ficha clínica).

El objetivo de esta investigación es Determinar la prevalencia de Anomalías Dentomaxilares en pacientes atendidos en la clínica de 4to y 5to año de la Universidad Finis Terrae en año 2019.

Lea cuidadosamente este documento, puede hacer todas las preguntas que necesite al investigador y tomarse el tiempo necesario para decidir.

Se me ha explicado y comprendo el propósito de esta investigación, los procedimientos, los riesgos, los beneficios y los derechos que le asisten a mi hijo/hija familiar o representado y que puedo retirar a mi hijo/hija familiar o representado de ella en el momento que lo desee.

Firmo este documento voluntariamente, sin ser forzado/forzada a hacerlo. No estoy renunciando a ningún derecho que asista a mi hijo/hija familiar o representado.

Se me comunicará de toda nueva información relacionada con el estudio que surja durante la investigación y que pueda tener importancia directa para mí o mi representado.

Se me ha informado que tengo el derecho a reevaluar la participación de mi hijo/hija familiar o representado, en esta investigación según mi parecer y en cualquier momento que lo desee.

Los resultados obtenidos le serán informados, al igual que a su profesional de salud tratante, el que le indicará el curso de acción más adecuado para usted (o su hijo/hija, familiar o representado), siendo este derivado para la atención que requiera.

Es posible que los resultados obtenidos sean presentados en revistas y conferencias médicas, sin embargo, su nombre (o el de su hijo/hija o familiar) no será conocido.

Este estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico de la Universidad Finis Terrae. Si tiene preguntas acerca de sus derechos como participante en una investigación médica, usted puede escribir al correo electrónico: [cec@uft.cl](mailto:cec@uft.cl) del Comité ético Científico, para que la presidenta, Pilar Busquets Losada, lo derive a la persona más adecuada.

Yo autorizó al investigador responsable y sus colaboradores a acceder y usar los datos contenidos en la ficha clínica de mi hijo/hija familiar o representado para los propósitos de esta investigación al momento de la firma se me entrega una copia firmada de este documento.

---

Firma Participante / Padre  
Investigador

---

Firma

Documento de Asentimiento

Nombre:

Rut:

Nombre del estudio: “Prevalencia de Anomalías dentomaxilares en pacientes atendidos en la clínica de 4to y 5to año de la Universidad Finis Terrae ”.

Estudiantes: Alumnas Javiera Araya Henríquez, Francisca Lama Arévalo

Investigador responsable: Doctora Esperanza Villasante O.,  
Odontopediatría – Clínica CNA 509.

Hola!. Te queremos contar de que se trata el estudio que se realizará en tu lugar de atención dental, la Universidad Finis Terrae, y necesitamos saber si te gustaría participar en él. El estudio será para todos los niños que tengan entre 6 y 12 años de edad, y será efectuado por alumnos de Odontología (dentistas) de la Universidad Finis Terrae.

Nuestro objetivo es poder mirar y ver la posición de los dientes en tu boca, esto demorará 5 minutos.

Las personas que observarán, lo realizarán con guantes, mascarillas y espejos intraorales. Por último, se anotarán los datos recolectados.

¿Alguna duda? ¡Pregúntanos!

¿Te gustaría participar?

SI	NO
----	----

Nombre: \_\_\_\_\_

Género: F  M

Edad (meses y años): \_\_\_\_\_

Tipo de dentición: Temporal: \_\_Mixta 1° fase: \_\_Mixta 2° fase:  
\_\_Permanente: \_\_

Presencia de Anomalía Dentomaxilar: SI  NO

Perdida prematura de dientes: SI  NO

**SENTIDO VERTICAL:**

Mordida Abierta Anterior: SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_ INDETERMINADO: \_\_\_\_\_

Mordida Abierta lateral: SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_ INDETERMINADO: \_\_\_\_\_ Lado: D  I

Mordida Cubierta: SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_ INDETERMINADO: \_\_\_\_\_

**SENTIDO TRANSVERSAL:**

Mordida cruzada: SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_ INDETERMINADO: \_\_\_\_\_ Lado: D  I

**SENTIDO SAGITAL:**

RESALTE: \_\_\_\_\_ mm

LADO DERECHO:

Relación Molar: MESIOCLUSION: \_\_\_\_\_ NEUTROCLUSION: \_\_\_\_\_ DISTOCLUSION: \_\_\_\_\_

Relación Canina: MESIOCLUSION: \_\_\_\_\_ NEUTROCLUSION: \_\_\_\_\_ DISTOCLUSION: \_\_\_\_\_

Plano Terminal: ESCALON MESIAL: \_\_\_\_\_ POST-LACTEO: \_\_\_\_\_ ESCALON DISTAL: \_\_\_\_\_

LADO IZQUIERDO:

Relación Molar: MESIOCLUSION: \_\_\_\_\_ NEUTROCLUSION: \_\_\_\_\_ DISTOCLUSION: \_\_\_\_\_

Relación Canina: MESIOCLUSION: \_\_\_\_\_ NEUTROCLUSION: \_\_\_\_\_ DISTOCLUSION: \_\_\_\_\_

Plano Terminal: ESCALON MESIAL: \_\_\_\_\_ POST-LACTEO: \_\_\_\_\_ ESCALON DISTAL: \_\_\_\_\_