

Lactancia y Desarrollo Dental

Prevención de Maloclusiones en la
Primera Infancia

Yury Miguel Tenorio Cahuana
Orlando Agustín Rivera Benavente
Juan José Evaristo Changllo Roas
Edgard Guido Calderón Copa
Luis Fredy Choque Mamani



IDEOs

Centro de Investigación
y Producción Científica

Lactancia y Desarrollo Dental

Prevención de Maloclusiones en la Primera Infancia

Editor



Lactancia y Desarrollo Dental

Prevención de Maloclusiones en la Primera Infancia

Yury Miguel Tenorio Cahuana, Orlando Agustín Rivera Benavente,
Juan José Evaristo Changllo Roas, Edgard Guido Calderón Copa, Luis
Fredy Choque Mamani

Editado por

CENTRO DE INVESTIGACIÓN & PRODUCCIÓN CIENTÍFICA
IDEOS E.I.R.L

Dirección: Calle Teruel 292, Miraflores, Lima, Perú.

RUC: 20606452153

Primera edición digital, Setiembre 2024

Libro electrónico disponible en www.tecnohumanismo.online

ISBN: 978-612-5166-12-8

Registro de Depósito legal N°: 2024-09287

ISBN: 978-612-5166-12-8



Yury Miguel Tenorio Cahuana

 <https://orcid.org/0000-0001-8679-2050>

yurytenori00@gmail.com

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman, Tacna – Perú

Orlando Agustín Rivera Benavente

 <https://orcid.org/0000-0002-4039-7060>

oriverab@unjbg.edu.pe

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman, Tacna – Perú

Juan José Evaristo Changllo Roas

 <https://orcid.org/0000-0001-9063-3757>

juanchangllo@gmail.com

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman, Tacna – Perú

Edgard Guido Calderón Copa

 <https://orcid.org/0000-0003-1953-9834>

edgardguidocald@gmail.com

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman, Tacna – Perú

Luis Fredy Choque Mamani

 <https://orcid.org/0000-0002-8840-9040>

lchoquem@unjbg.edu.pe

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman, Tacna – Perú

Este libro científico se ha originado de la tesis de maestría denominada:

**“LACTANCIA Y MALOCLUSIONES EN PACIENTES DE 3 A 6
AÑOS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO
DE TACNA, 2019”**

Presentada por Yury Miguel Tenorio Cahuana para optar el Grado de Maestro
en Ciencias (Magister Scientiae) con Mención en Salud Pública en la
Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman, Tacna – Perú el año 2021.

[https://repositorio.unjbg.edu.pe/items/06fd9c97-a050-42c1-9a98-
06f8a8ca9241](https://repositorio.unjbg.edu.pe/items/06fd9c97-a050-42c1-9a98-06f8a8ca9241)

DEDICATORIA

A Dios

Por ser mi guía.

A mis padres Miguel y Amelia,

A quienes siempre los recordaré.

A mis esposa María

Por su paciencia, amor y por ser la alegría de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Rina Alvarez Becerra

Por compartir sus conocimientos y por asesorar esta tesis.

A los maestros de la ESPG, por sus sabias enseñanzas y dedicación constante .

Índice

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTOS	4
RESEÑA	8
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I.....	14
Antecedentes del Problema.....	14
Descripción del Problema	18
Formulación del Problema	19
Justificación e Importancia de la Investigación.....	21
Alcances y Limitaciones.....	24
Objetivos de la Investigación.....	26
Hipótesis de Estudio	28
CAPÍTULO II	32
Antecedentes de la Investigación	32
Fundamentos Teóricos sobre Lactancia y Desarrollo Dental.....	45
Concepto y Características de la Lactancia	47
Definición y Beneficios de la Lactancia Materna.....	47
Lactancia Materna Exclusiva: Impacto en el Desarrollo Bucodental	51
Ordeñado del Pecho Materno y Alternativas	52
Factores que Interfieren en una Lactancia Adecuada	54
Lactancia Artificial: Efectos en la Oclusión Dental.....	55
Succión del Pico del Biberón: Riesgos para la Salud Dental	56
Maloclusiones Dentales en la Infancia.....	58
Definición y Clasificación de Maloclusiones	58

Hábitos de Succión No Nutritivos y su Impacto Dental.....	61
Definición de Hábitos No Nutritivos.....	62
Clasificación de Hábitos No Nutritivos en la Infancia	62
Succión Labial: Consecuencias y Prevención	67
Uso Prolongado del Chupón: Prevención de Maloclusiones.....	68
Uso del Biberón y su Relación con el Desarrollo Dental	70
Definición de Términos Básicos	71
CAPÍTULO III.....	73
Definiciones Clave en el Contexto de la Lactancia y la Salud Dental.....	74
Definición de Lactancia: Tipos y Prácticas	74
Definición de Maloclusiones: Clasificaciones Principales	76
Revisión de Estudios sobre Lactancia y Desarrollo Dental	78
Estudios Globales sobre Lactancia y su Impacto en la Oclusión.....	78
Estudios sobre Hábitos No Nutritivos y Salud Dental en la Primera Infancia.....	80
Estudios Comparativos: Lactancia Materna vs. Lactancia Artificial y Desarrollo Bucodental.....	82
CAPÍTULO IV	84
Perspectiva Filosófica de la Salud Infantil y Prevención.....	84
Enfoque Ético de la Lactancia y Desarrollo Bucodental.....	85
CAPÍTULO V.....	88
Tipo y diseño de investigación.....	88
Población y muestra de estudio	88
Operacionalización de variables	89
Técnicas e instrumentos para recolección de datos.....	90
Procesamiento y análisis de datos.....	91
CAPÍTULO VI	92

CAPÍTULO VII	105
CONCLUSIONES.....	110
RECOMENDACIONES	114
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	117
ANEXOS.....	125

RESEÑA

Este libro presenta un estudio cuyo objetivo es analizar la relación entre la lactancia y las maloclusiones en niños de 3 a 5 años, realizado en el Centro de Salud San Francisco de Tacna en 2019. El enfoque de la investigación es correlacional, prospectivo y de corte transversal, involucrando a una muestra de 98 niños.

La investigación se basa en encuestas a madres sobre el tipo y duración de la lactancia (materna, biberón o mixta) y los hábitos de succión no nutritiva de los niños. Los resultados mostraron que el 44,9% de los niños presentaba algún tipo de maloclusión. No se encontró una relación significativa entre la lactancia materna exclusiva y las maloclusiones, pero sí se halló una asociación entre la lactancia con biberón y las maloclusiones en las relaciones vertical, sagital y en la desviación de la línea media. Asimismo, la lactancia mixta también mostró una relación significativa con la maloclusión en la relación sagital.

El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el test de Chi-cuadrado, distribución de frecuencias y odds ratio (OR) para comparar los grupos. Los hallazgos sugieren que la lactancia con biberón y mixta están más asociadas a maloclusiones, mientras que la lactancia materna exclusiva no lo está.

En conclusión, el libro refuerza la importancia de la lactancia materna en la prevención de problemas dentales en la infancia temprana, señalando los riesgos que pueden traer la lactancia artificial y mixta en el desarrollo de maloclusiones.

INTRODUCCIÓN

La lactancia materna ha sido reconocida como una de las prácticas más beneficiosas para el desarrollo integral del niño, no solo desde el punto de vista nutricional, sino también por sus efectos inmunológicos, psicológicos y físicos. Este acto natural y primario es la medida más efectiva y menos costosa para prevenir enfermedades infecciosas, combatir la desnutrición infantil, y evitar la aparición de hábitos orales nocivos y alteraciones en el crecimiento y desarrollo del sistema dentofacial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF recomiendan la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida y su continuación, junto con la introducción de alimentos complementarios, hasta los dos años o más (Mayorga Ponce et al., 2015). Este período es crucial para garantizar un desarrollo saludable del niño, incluidas las estructuras orofaciales que serán determinantes en su salud dental futura.

El acto de amamantar no solo satisface las necesidades alimentarias del niño, sino que genera una serie de respuestas fisiológicas, emocionales y neuromusculares que contribuyen a su desarrollo general. El reflejo de succión que se produce al alimentarse con leche materna no solo aporta nutrientes esenciales, sino que también establece un importante intercambio sensorial con el mundo exterior. Este proceso, al llenar el estómago del infante, produce una sensación de euforia y bienestar que está directamente relacionada con la satisfacción de sus necesidades de seguridad y afecto, lo cual refuerza el vínculo madre-hijo a través de un contacto físico que incluye aspectos táctiles, sonoros y bucales (Navarro, 2003).

Desde el punto de vista del desarrollo estomatognático, el amamantamiento es un estímulo clave para la articulación temporomandibular (ATM). Durante este acto fisiológico, la cabeza del cóndilo realiza un desplazamiento que ejerce una tracción sobre el menisco articular, promoviendo el desarrollo de la mandíbula de manera equilibrada. Específicamente,

el movimiento de tracción y deslizamiento del menisco en la parte pósterioanterior se realiza de manera simultánea en ambos lados, lo que favorece un crecimiento armónico de la mandíbula. Sin embargo, con la introducción de la masticación, el estímulo se concentra en el lado de balance, generando una respuesta asimétrica en el desarrollo mandibular, lo cual puede predisponer a problemas oclusales si no se maneja adecuadamente (Planas, 1994).

El desarrollo del sistema estomatognático no solo depende de los movimientos mandibulares, sino también de la interacción entre los músculos masticatorios y la disposición anatómica de las caras oclusales de los dientes. En condiciones normales, los dientes superiores recubren a los inferiores de manera que se forma una especie de tapa oclusal. Cuando esta relación es adecuada, se habla de una oclusión normal. Sin embargo, cuando esta disposición se altera, se presenta una maloclusión, que es una desviación de la alineación dental ideal. Según Ramfjord, una oclusión se considera normal cuando existe una relación estática aceptable entre las cúspides y fosas de los dientes. Si esta relación no se cumple, la oclusión se clasifica como maloclusión (Rioboo, 2002).

Dada la importancia de la lactancia materna en el desarrollo del sistema dentofacial, surge la necesidad de investigar la relación entre la duración y calidad de la lactancia y la aparición de maloclusiones en los niños. En este estudio, se ha decidido investigar dicha relación en pacientes de entre 3 y 6 años que acuden al centro de salud San Francisco de Tacna. El objetivo es establecer una correlación que permita tomar medidas preventivas desde las primeras etapas de la vida del niño, particularmente en lo que respecta a la dentición decidua, ya que es en esta fase cuando se establecen las bases para una oclusión saludable. Los resultados de este trabajo no solo aportarán a la literatura existente, sino que también servirán para difundir los beneficios de la lactancia materna en la salud oral y para promover

políticas de salud pública orientadas a la prevención de maloclusiones desde la primera infancia.

Además, los hallazgos podrían proporcionar un marco de referencia para futuras investigaciones sobre la interacción entre hábitos orales y desarrollo dentofacial, contribuyendo así al desarrollo de programas de educación y prevención en salud bucal para padres y profesionales de la salud.

Este libro de investigación está estructurado en varios capítulos, los cuales abordan diferentes aspectos relacionados con la lactancia y su influencia en el desarrollo dental. En el **Capítulo I: Problemática de la Lactancia y el Desarrollo Dental**, se presentan los antecedentes del problema, una descripción detallada de la situación, la formulación del problema de investigación, así como la justificación e importancia de llevar a cabo este estudio. Además, se detallan los alcances y limitaciones, los objetivos de la investigación y la hipótesis de estudio que guiará el trabajo.

El **Capítulo II: Lactancia y su Influencia en la Salud Bucodental** explora los antecedentes de la investigación, los fundamentos teóricos relacionados con la lactancia y el desarrollo dental, y el concepto y características de la lactancia materna. También se aborda la definición y beneficios de la lactancia materna exclusiva y su impacto en el desarrollo bucodental, el ordeñado del pecho materno y las alternativas existentes, así como los factores que pueden interferir en una lactancia adecuada. Se analizan los efectos de la lactancia artificial en la oclusión dental, los riesgos asociados a la succión del pico del biberón para la salud dental, y se introduce el concepto de maloclusiones dentales en la infancia. Además, se expone la definición y clasificación de las maloclusiones, el impacto de los hábitos de succión

no nutritivos, y los efectos específicos de prácticas como la succión labial, el uso prolongado del chupón y el biberón en el desarrollo dental.

En el **Capítulo III: Definiciones Clave y Revisión de Estudios**, se presentan las definiciones clave en el contexto de la lactancia y la salud dental, como los tipos y prácticas de lactancia, y las principales clasificaciones de las maloclusiones. También se revisan estudios relevantes que abordan la relación entre la lactancia y el desarrollo dental, tanto a nivel global como en relación con los hábitos de succión no nutritivos en la primera infancia, comparando los efectos de la lactancia materna y la lactancia artificial en el desarrollo bucodental.

El **Capítulo IV: Perspectiva Filosófica de la Lactancia y la Salud Dental Infantil** ofrece una reflexión filosófica sobre la salud infantil y la prevención, analizando el enfoque ético de la lactancia y su relación con el desarrollo bucodental.

El **Capítulo V: Metodología para el Estudio de Lactancia y Malformaciones Dentales** describe el tipo y diseño de la investigación, la población y muestra del estudio, la operacionalización de las variables, y las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección y análisis de los datos.

En el **Capítulo VI: Resultados sobre Lactancia y Malformaciones en el Desarrollo Dental**, se presenta un análisis detallado de los resultados obtenidos sobre la relación entre la lactancia y las maloclusiones, los hábitos de succión no nutritivos y su impacto en la oclusión dental, y el efecto del uso del biberón en el desarrollo dental.

Finalmente, el **Capítulo VII: Discusión de los Hallazgos en Relación a Lactancia y Desarrollo Dental** compara los resultados obtenidos con la literatura científica existente y ofrece una interpretación de los mismos en el contexto de la salud infantil. El

trabajo concluye con un apartado de **Conclusiones** y **Recomendaciones**, seguido de las **Referencias** utilizadas y los **Anexos** que complementan la investigación.

Te invitamos a continuar leyendo este libro de investigación, donde se aborda de manera rigurosa y detallada la relación entre la lactancia materna y el desarrollo dental infantil. A lo largo de los capítulos, se presenta un análisis profundo basado en estudios científicos y teorías actuales, con el objetivo de contribuir al conocimiento y a la prevención de maloclusiones y otros problemas bucodentales en la primera infancia. Este trabajo no solo destaca la importancia de la lactancia para la salud general del niño, sino que también proporciona herramientas valiosas para los profesionales de la salud interesados en el desarrollo estomatognático. ¡Te animamos a seguir explorando los hallazgos y conclusiones que este estudio tiene para ofrecer!

CAPÍTULO I

PROBLEMÁTICA DE LA LACTANCIA Y EL DESARROLLO DENTAL

La lactancia materna ha sido reconocida no solo como el alimento ideal para los recién nacidos, sino también como un factor crucial en el desarrollo integral de los niños. Sin embargo, su influencia en el desarrollo dental y la prevención de maloclusiones en la primera infancia es un aspecto menos discutido, pero de gran relevancia. Este capítulo busca establecer las bases del problema al analizar la relación entre la lactancia y el desarrollo dental infantil, haciendo énfasis en cómo las prácticas de alimentación temprana pueden influir en la aparición de maloclusiones y otros problemas odontológicos. A partir de una revisión de la literatura actual, se explorarán las implicancias de la lactancia en la conformación de la cavidad oral y se discutirá la necesidad de promover hábitos saludables que favorezcan un desarrollo bucal óptimo en los primeros años de vida.

Antecedentes del Problema

En el presente apartado, se desarrollará una revisión detallada sobre los antecedentes del problema de las maloclusiones dentarias, un tema de suma importancia en la odontología, ya que impacta tanto en la salud oral como en la calidad de vida de los pacientes. Las maloclusiones son alteraciones en la alineación de los dientes y las relaciones de las arcadas dentarias, que pueden presentarse en diferentes grados y tipos, afectando tanto a niños como a adultos. Es fundamental abordar esta problemática desde una perspectiva epidemiológica, ya que permite identificar las prevalencias, factores asociados y la necesidad de intervenciones en distintas poblaciones. A continuación, se expondrán los datos relevantes a nivel mundial

y regional sobre la prevalencia de las diferentes clases de maloclusiones, con un enfoque en estudios realizados en Perú y otros países de América Latina.

A nivel mundial, las maloclusiones dentarias han sido ampliamente estudiadas debido a su alta prevalencia y su impacto en la salud general de la población. En cuanto a la dentición permanente, se ha reportado una prevalencia global del 74,7 % [31 - 97%] de la maloclusión Clase I, mientras que la Clase II afecta al 19,56 % [2 – 63 %] y la Clase III al 5,93 % [1 – 20 %]. Estos datos sugieren que la maloclusión Clase I es la más común a nivel global, lo que indica una mayor tendencia a presentar alineación dental irregular en esta categoría. Sin embargo, las maloclusiones de Clase II y Clase III también representan un porcentaje considerable de la población afectada, lo que resalta la importancia de un diagnóstico y tratamiento adecuado (Sultan et al., 2018).

En cuanto a la dentición mixta, que se refiere al periodo en el que los niños presentan tanto dientes primarios como permanentes, se observan prevalencias similares. La maloclusión Clase I afecta al 73 % [40 – 96 %] de la población, mientras que la Clase II afecta al 23 % [2 – 58 %] y la Clase III al 4 % [0,7 - 13%]. Este panorama demuestra que las maloclusiones comienzan a manifestarse desde tempranas edades, lo que subraya la importancia de la detección temprana para evitar complicaciones más graves en el futuro (Sultan et al., 2018). Además, las maloclusiones verticales como la sobremordida profunda, que se refiere a un exceso de superposición de los dientes anteriores, tiene una prevalencia del 21,98 %, mientras que la mordida abierta, que es la falta de contacto entre los dientes superiores e inferiores al cerrar la boca, afecta al 4,93 % de la población estudiada. La mordida cruzada posterior, que ocurre cuando los dientes inferiores se superponen a los superiores, afecta al 9,39 % de la población, evidenciando la variedad de formas en que las maloclusiones pueden manifestarse (Sultan et al., 2018).

En Perú, las investigaciones epidemiológicas sobre maloclusiones dentarias han sido consistentes desde 1954, con un enfoque particular en la ciudad de Lima. Estos estudios han permitido identificar prevalencias altas de maloclusiones en las tres regiones principales del país: costa, sierra y selva. Se ha reportado que en la costa la prevalencia de maloclusiones es del 81,9 %, en la sierra es del 79,1 % y en la selva es del 78,5 % (Mercado, Mamani & Tapia, 2018). Estos porcentajes reflejan que las maloclusiones son un problema de salud oral muy común en el Perú, independientemente de la región geográfica. En términos generales, se observó que el 94,6 % de los pacientes evaluados presenta algún tipo de maloclusión, mientras que solo el 5,4 % tiene una oclusión normal. Al clasificar estas maloclusiones según el sistema de Angle, el 56,11 % corresponde a la Clase I, el 29,26 % a la Clase II y el 14,63 % a la Clase III (Calisaya, 2018). Estos datos evidencian la alta prevalencia de maloclusiones, lo que sugiere una necesidad urgente de tratamientos ortodónticos en la población peruana.

En estudios realizados en la región de Tacna, en el sur de Perú, se observó que el 76,83 % de la población en dentición permanente presentaba maloclusión Clase I, mientras que el 13,41 % presentó maloclusión Clase II división 1, el 0,41 % Clase II división 2, y el 9,35 % maloclusión Clase III (Aguilar & Centeno, 2010). Estos datos específicos de la región confirman que, aunque la maloclusión Clase I sigue siendo la más común, las maloclusiones de Clase II y Clase III también requieren atención debido a su prevalencia significativa.

Por otro lado, en Ecuador, particularmente en la ciudad de Quito, se realizaron estudios en niños con dentición decidua, donde se reportó una prevalencia de maloclusiones del 49,2 %. Las maloclusiones más comunes fueron la mordida profunda (19,9 %), seguida del apiñamiento (16,4 %), la mordida cruzada anterior (7,8 %), la mordida borde a borde (6,6 %), la mordida cruzada posterior (3,9 %) y la mordida abierta anterior (1,6 %) (López, 2019). Estos resultados muestran que las maloclusiones pueden afectar desde edades tempranas y

que sus formas varían considerablemente, lo que plantea un desafío significativo para los especialistas en odontología pediátrica.

Los antecedentes del problema muestran que las maloclusiones dentarias son una condición altamente prevalente tanto en el contexto mundial como en América Latina. Las investigaciones realizadas en Perú y Ecuador revelan que la mayoría de la población presenta algún tipo de maloclusión, siendo la Clase I la más común. Sin embargo, las maloclusiones de Clase II y Clase III también requieren atención especializada, especialmente en niños, donde el diagnóstico y tratamiento oportuno pueden mejorar significativamente la salud oral y la calidad de vida en la adultez.

En el recién nacido, una vez que ha iniciado la respiración nasal, la necesidad de alimentarse se convierte en una función crucial para su supervivencia y desarrollo. Para facilitar este proceso, el cuerpo humano cuenta con una zona neurógena situada en los labios y la lengua, específicamente diseñada para captar el seno materno. Esta zona, altamente sensible, está conectada con un sistema funcional compuesto por músculos y articulaciones que permiten llevar a cabo el acto de amamantamiento. Durante la lactancia, los movimientos de protrusión y retrusión de la mandíbula activan las partes posteriores de los meniscos y la parte superior de la articulación temporomandibular (ATM). Como resultado de esta actividad, se desencadena un crecimiento posteroanterior de las ramas mandibulares y una modelación adecuada del ángulo mandibular, lo que es fundamental para el desarrollo estructural del rostro. El neonato repite este acto varias veces al día, lo que contribuye directamente al crecimiento y desarrollo cráneo-facial, sentando las bases para una correcta estructura estomatológica a lo largo de su vida (Planas, 1994).

No obstante, por diversas razones, ya sean de carácter fisiológico, decisiones de la madre u otros factores externos, algunos lactantes no reciben leche materna. En su lugar, se recurre a la lactancia artificial, lo que supone una diferencia significativa en el desarrollo del niño. La lactancia artificial no requiere la misma cantidad de esfuerzo muscular que la lactancia materna, lo que provoca una menor actividad muscular en la mandíbula. Esta reducción de la actividad muscular no solo retrasa el adelantamiento natural de la mandíbula, sino que también limita la frecuencia y el esfuerzo en la succión, ambos elementos fundamentales para un correcto desarrollo oclusal. Con el tiempo, esta disminución de actividad muscular puede convertirse en un factor etiológico de hábitos nocivos, como la succión digital o el uso prolongado del chupón, lo que contribuye al desarrollo de maloclusiones, es decir, desajustes en la alineación de los dientes y la mordida (Planas, 1994).

Por consiguiente, es de suma importancia que se realicen investigaciones científicas que analicen de manera profunda los beneficios específicos de la lactancia materna en el desarrollo estomatológico. Estas investigaciones deberían enfocarse en estudiar las diferencias entre la lactancia materna y la lactancia artificial en cuanto a los mecanismos de succión y el impacto sobre las estructuras faciales y mandibulares. A partir de estos estudios, se podrían identificar alteraciones oclusales derivadas de la ausencia o la reducción en el tiempo de amamantamiento. Dichos hallazgos proporcionarían una base sólida para promover la lactancia materna como un factor preventivo esencial para evitar maloclusiones y garantizar un desarrollo facial armónico en los niños (Planas, 1994).

Descripción del Problema

se discute cómo la lactancia materna influye directamente en el desarrollo dentomaxilofacial y la prevención de maloclusiones durante los primeros años de vida. Estudios recientes han demostrado que la lactancia materna exclusiva durante los primeros

seis meses de vida no solo es esencial para el desarrollo nutricional del niño, sino que también juega un rol fundamental en la estimulación de la musculatura orofacial, favoreciendo un crecimiento mandibular adecuado y una correcta alineación dental (Romero et al., 2020).

El acto de succionar durante la lactancia materna activa los músculos faciales y mandibulares, lo que contribuye al crecimiento adecuado del maxilar y la mandíbula, previniendo problemas como la mordida abierta, el retrognatismo mandibular y la mordida cruzada. En comparación, los niños que son alimentados con biberón o que no reciben lactancia materna exclusiva presentan una menor estimulación muscular, lo que aumenta el riesgo de desarrollar maloclusiones (da Rosa et al., 2020).

Un análisis reciente concluyó que los niños que fueron amamantados exclusivamente durante seis meses presentaron una reducción significativa en la prevalencia de maloclusiones moderadas a severas en comparación con aquellos que nunca fueron amamantados. Estos hallazgos respaldan la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la importancia de promover la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad para prevenir complicaciones futuras relacionadas con el desarrollo dental (Peres et al., 2015).

Formulación del Problema

La lactancia es un proceso fundamental en los primeros años de vida de los niños, no solo por los beneficios nutricionales y emocionales que aporta, sino también por su posible relación con el desarrollo adecuado de la estructura dental y la prevención de maloclusiones. Las maloclusiones dentales, entendidas como las alteraciones en la alineación o encaje de los dientes, pueden influir negativamente en la salud bucal, el desarrollo facial y la calidad de vida de los niños a largo plazo. La investigación de este fenómeno cobra especial relevancia en la infancia temprana, cuando los hábitos alimenticios y de succión no nutritiva, como el uso del chupón o la succión digital, pueden afectar de manera crítica la conformación

dental. En este sentido, se ha planteado la interrogante de si existe una relación significativa entre la lactancia y la aparición de maloclusiones en niños de entre 3 y 6 años que asisten al Centro de Salud San Francisco de Tacna en el año 2019.

Para poder abordar este interrogante de manera rigurosa, se requiere un análisis detallado de varios aspectos relacionados con la lactancia y los hábitos bucales de estos pacientes. Un primer enfoque se centra en identificar cuál es el tipo de lactancia que predominó entre los niños estudiados. En la actualidad, se reconocen diferentes formas de alimentación durante los primeros meses de vida, como la lactancia materna exclusiva, la lactancia mixta y la lactancia artificial. Sin embargo, la duración de cada una de estas prácticas también puede influir de manera significativa en el desarrollo bucal, lo que plantea la necesidad de establecer con precisión el tipo y el tiempo de lactancia que recibieron estos niños y cómo podría influir en la aparición de maloclusiones. Además, resulta crucial determinar si ciertos tipos de lactancia predominan entre aquellos niños que presentan maloclusiones en comparación con aquellos que no las tienen.

Otro aspecto a considerar es si las maloclusiones observadas en los niños pueden estar relacionadas no solo con el tipo y duración de la lactancia, sino también con la presencia de hábitos de succión no nutritiva. Estos hábitos, como el uso prolongado del biberón o la succión digital, pueden alterar de manera significativa la forma en que se desarrollan las estructuras dentales y maxilares. Se ha sugerido que la combinación de estos hábitos con ciertos tipos de lactancia podría aumentar el riesgo de desarrollar maloclusiones, por lo que es necesario investigar si existe una correlación clara entre ambos factores.

Finalmente, se debe explorar la posible relación entre los tipos de lactancia y los hábitos de succión no nutritiva en los pacientes estudiados. Comprender cómo estas variables

interactúan entre sí puede arrojar luz sobre los mecanismos que predisponen a la aparición de maloclusiones y, en consecuencia, facilitar el diseño de intervenciones preventivas que promuevan un desarrollo dental adecuado desde las primeras etapas de la vida.

Justificación e Importancia de la Investigación

Esta investigación tiene un profundo impacto tanto en el ámbito académico como en el social, abordando un tema de vital importancia para la salud pública y la odontología preventiva. La relación entre la lactancia materna y el desarrollo dental, específicamente las maloclusiones, no ha sido explorada en su totalidad en muchas regiones del país, lo que genera una brecha en el conocimiento que esta investigación pretende cerrar. A través del análisis de los pacientes atendidos en el Centro de Salud “San Francisco” de Tacna, se busca comprender si la lactancia materna influye de manera significativa en el correcto desarrollo de la oclusión dental en los niños, lo cual puede tener implicaciones a largo plazo en su salud bucal.

Desde el punto de vista académico, este estudio enriquecerá el acervo de conocimientos existentes sobre la relación entre la lactancia y las maloclusiones. En el ámbito de la odontología y la pediatría, se han realizado numerosos estudios que exploran los efectos de la alimentación en el desarrollo infantil, pero aún queda mucho por entender respecto a cómo las prácticas de lactancia pueden influir directamente en el desarrollo oclusal. Los resultados de esta investigación podrán complementar y reforzar teorías ya existentes o, en su defecto, abrir nuevas líneas de investigación que aborden diferentes factores que inciden en el desarrollo de las maloclusiones, como el tiempo de lactancia, la alimentación complementaria y los hábitos orales adquiridos durante la infancia.

Este aporte académico no solo beneficiará a los estudiantes y profesionales de la odontología y la pediatría, sino que también será de utilidad para otros campos de estudio

relacionados con el desarrollo infantil, como la nutrición y la psicología del desarrollo. De igual modo, puede inspirar investigaciones interdisciplinarias que analicen de manera más global cómo las primeras etapas de la vida, incluyendo la lactancia, impactan en diversas áreas de la salud y el bienestar a largo plazo. Al ampliar el cuerpo de conocimiento en esta área, se establecerán las bases para futuras investigaciones y revisiones sistemáticas que puedan fortalecer aún más la comprensión de la relación entre la lactancia materna y las maloclusiones.

Además, la investigación pretende proporcionar datos empíricos que podrían tener repercusiones prácticas significativas. En el ámbito clínico, los resultados podrían influir en las recomendaciones que los profesionales de la salud ofrecen a las madres y familias en relación con la lactancia materna. Los dentistas y pediatras podrían utilizar esta información para mejorar sus estrategias de prevención de maloclusiones desde una etapa temprana, lo cual es crucial para reducir la prevalencia de problemas dentales en la población infantil. Los resultados también podrían servir como un argumento sólido para la inclusión de pautas más estrictas sobre la lactancia materna en las políticas de salud pública, lo que podría promover mejores prácticas de alimentación en los primeros años de vida, no solo en Tacna, sino también en otras regiones del país que enfrenten problemáticas similares.

Desde un punto de vista social, el impacto de esta investigación puede ser aún más amplio y transformador. Al brindar una mejor comprensión de cómo las prácticas de lactancia afectan la salud bucal de los niños, se empoderará a los padres y cuidadores con la información necesaria para tomar decisiones informadas sobre la crianza de sus hijos. Este empoderamiento se traduce en una mayor consciencia sobre la importancia de la lactancia materna no solo para la nutrición y el desarrollo inmunológico, sino también para el desarrollo adecuado de la mandíbula y los dientes. Los padres podrían estar más motivados

para seguir las recomendaciones de los profesionales de la salud, lo que tendría un impacto positivo en la prevención de maloclusiones y otros problemas dentales a lo largo de la vida de sus hijos.

Asimismo, los hallazgos de esta investigación podrían ser un catalizador para el desarrollo de programas de educación y concienciación en salud bucal en la región de Tacna. Estos programas podrían dirigirse tanto a las madres primerizas como a los profesionales de la salud que las atienden, promoviendo prácticas de lactancia materna que favorezcan el correcto desarrollo dental. Además, podrían ser implementadas campañas de información en colaboración con instituciones educativas y de salud, orientadas a sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de la lactancia materna y los efectos a largo plazo que puede tener en la salud bucal de los niños.

De igual manera, es posible que esta investigación inspire a otras regiones del país a realizar estudios similares, ampliando así el impacto de los resultados obtenidos. En un país tan diverso como Perú, donde las condiciones sociales y culturales varían considerablemente entre regiones, es esencial contar con datos específicos que permitan adaptar las recomendaciones y políticas de salud a las realidades locales. Por ejemplo, en comunidades rurales o en zonas con menos acceso a servicios de salud, los resultados de esta investigación podrían servir para guiar intervenciones que aborden no solo la prevención de maloclusiones, sino también otros aspectos de la salud bucal infantil que puedan estar siendo desatendidos.

La importancia de este estudio no solo radica en sus implicaciones inmediatas para la población de Tacna, sino que también puede sentar un precedente para investigaciones futuras y políticas de salud pública en todo el país. La lactancia materna, vista tradicionalmente desde la óptica de la nutrición y el vínculo emocional entre madre e hijo,

puede tener también un impacto profundo en el desarrollo físico del niño, particularmente en su salud bucal. Comprender esta relación de manera más detallada y respaldada por datos científicos permitirá a los profesionales de la salud desarrollar intervenciones más integrales y efectivas, que aborden el bienestar infantil desde una perspectiva holística.

En conclusión, esta investigación se posiciona como un aporte significativo tanto al ámbito académico como al social. Su relevancia trasciende el análisis puramente científico, ya que los resultados obtenidos podrán beneficiar directamente a la población infantil de Tacna y, potencialmente, de otras regiones del país. Al proporcionar una comprensión más completa de cómo la lactancia materna influye en el desarrollo dental, se abrirán nuevas oportunidades para mejorar la prevención y el tratamiento de las maloclusiones, con un enfoque en el bienestar integral de los niños. Este estudio no solo contribuirá al conocimiento existente, sino que también tendrá un impacto positivo en la calidad de vida de las futuras generaciones.

Alcances y Limitaciones

Durante la realización de la investigación, se encontraron diversos obstáculos que afectaron el desarrollo y la consecución de los objetivos planteados. Uno de los principales retos fue la obtención de las unidades de estudio, lo que implicó la participación activa de los niños seleccionados para formar parte del estudio. Sin embargo, la inasistencia de los menores a las sesiones programadas se convirtió en un factor determinante que retrasó y complicó el proceso de recolección de datos. Esta situación, aunque prevista en ciertos escenarios, superó las expectativas iniciales, generando un impacto significativo en los tiempos de ejecución y en la cantidad de información disponible para el análisis.

Este tipo de inasistencias puede estar relacionado con múltiples factores, algunos de los cuales no estaban bajo el control de los investigadores. Las razones que llevaron a la

ausencia de los niños en las sesiones programadas podrían incluir situaciones personales o familiares, enfermedades comunes en la infancia, falta de interés por parte de los padres o cuidadores, o incluso la dificultad de compatibilizar los horarios de la investigación con las actividades cotidianas de los niños. En cualquier caso, la inasistencia reiterada limitó la capacidad de reunir una muestra lo suficientemente robusta y representativa para poder extraer conclusiones generalizables y sólidas sobre los temas investigados.

Adicionalmente, la falta de una mayor infraestructura logística dificultó la implementación de mecanismos de seguimiento y recordatorio para asegurar la asistencia de los niños. Aunque se realizaron esfuerzos para contactar a las familias, muchas veces estos intentos no lograron revertir las tasas de inasistencia, ya que algunas familias no respondieron o no se sintieron motivadas para colaborar de manera continua en el estudio. Esta situación reflejó una limitación en el alcance de la investigación, ya que la participación de la muestra fue menos activa de lo planeado originalmente.

Asimismo, otro factor limitante que se enfrentó fue la variabilidad en la calidad de los datos obtenidos. Aquellos niños que sí asistieron presentaron diferentes niveles de cooperación durante las evaluaciones, lo cual resultó en un conjunto de datos heterogéneos que no siempre reflejaban con precisión la realidad que se intentaba investigar. Este tipo de variabilidad no solo estuvo relacionada con la disposición de los niños a participar, sino también con las condiciones del entorno durante las sesiones, ya que factores externos como el cansancio, el ánimo o incluso el ambiente físico influyeron en el rendimiento de los niños durante las pruebas.

Por otro lado, es importante reconocer que las limitaciones en los recursos financieros y temporales también jugaron un papel crucial en la ejecución de la investigación.

El presupuesto asignado para el desarrollo del estudio era limitado, lo que afectó la posibilidad de implementar estrategias adicionales para mejorar la asistencia y el compromiso de las familias. De manera similar, el tiempo disponible para la realización del estudio estaba previamente determinado, lo cual limitaba la posibilidad de extender el periodo de recolección de datos y, por lo tanto, de poder compensar las inasistencias de los participantes.

A pesar de los esfuerzos realizados para cumplir con los objetivos de la investigación, la inasistencia de los niños en las sesiones programadas fue un factor limitante que comprometió en cierta medida el alcance del estudio. Las dificultades relacionadas con la obtención de una muestra representativa, junto con la variabilidad en la calidad de los datos recolectados y las restricciones logísticas y financieras, reflejan las limitaciones inherentes que acompañaron el desarrollo de esta investigación. Sin embargo, estos desafíos proporcionan lecciones valiosas que pueden ser consideradas en futuros estudios, particularmente en la planificación y ejecución de investigaciones que involucren poblaciones vulnerables o con características similares.

Objetivos de la Investigación

El estudio busca explorar la relación entre la lactancia y la aparición de maloclusiones en niños de 3 a 6 años que asisten al Centro de Salud San Francisco de Tacna. A través de una investigación exhaustiva, se pretende comprender cómo la lactancia puede influir en el desarrollo dental de estos niños y, en particular, si el tipo y la duración de la lactancia tienen algún impacto en la aparición de problemas de alineación dental en las primeras etapas de la vida. Este tema es de vital importancia para la salud bucal, ya que una comprensión más clara de los factores que contribuyen a las maloclusiones podría mejorar las estrategias preventivas y de intervención temprana en este ámbito.

Uno de los aspectos clave de este estudio es identificar con precisión la frecuencia de maloclusiones en niños de 3 a 6 años, ya que esta etapa es crucial para el desarrollo dental y maxilofacial. La recopilación de datos permitirá tener una visión clara sobre cuántos de estos niños presentan problemas de alineación dental, lo cual ayudará a delinear patrones en la aparición de estas maloclusiones. Estos hallazgos iniciales servirán de base para profundizar en la relación entre la lactancia y las maloclusiones, proporcionando un punto de partida sólido para el análisis.

Además de identificar la frecuencia de las maloclusiones, el estudio se enfoca en analizar el tipo de lactancia que recibieron estos niños, ya sea lactancia materna exclusiva, lactancia mixta o alimentación con fórmula. Se prestará especial atención a la duración de la lactancia, ya que estudios previos han sugerido que el tiempo durante el cual un niño recibe lactancia materna o mixta puede influir en el desarrollo de su estructura maxilofacial. Con esta información, se espera poder establecer si existen patrones entre el tipo y la duración de la lactancia y la aparición de maloclusiones, lo cual proporcionará valiosas perspectivas sobre la importancia de la lactancia en la prevención de problemas dentales.

El análisis también se extiende a la identificación de los diferentes tipos de maloclusiones que pueden estar relacionadas con el tipo y el tiempo de lactancia. Se evaluará si los niños que recibieron lactancia materna exclusiva tienen más o menos probabilidades de desarrollar maloclusiones en comparación con aquellos que recibieron otros tipos de alimentación. Este enfoque permitirá una comprensión más detallada sobre la influencia específica de la lactancia en las distintas formas de maloclusiones, tales como la mordida abierta, la mordida cruzada o el apiñamiento dental.

Otro factor relevante que se examinará en esta investigación es la relación entre las maloclusiones y los hábitos de succión no nutritiva, como el uso prolongado del chupón o el hábito de chuparse el dedo. Estos hábitos son conocidos por su impacto negativo en el desarrollo dental, y el estudio intentará determinar si existe una mayor prevalencia de maloclusiones en los niños que practican estos hábitos. Además, se investigará cómo estos hábitos se relacionan con el tipo de lactancia que los niños recibieron. Si bien los hábitos de succión no nutritiva pueden surgir por diversas razones, es fundamental entender si el tipo de lactancia influye en la aparición de estos comportamientos y, por ende, en el desarrollo de maloclusiones.

Este estudio también abordará la interacción entre los diferentes tipos de lactancia y los hábitos de succión no nutritiva. Se pretende establecer si los niños que fueron alimentados predominantemente con lactancia materna exclusiva desarrollan menos hábitos de succión no nutritiva en comparación con aquellos que recibieron lactancia mixta o fórmula. Este análisis podría arrojar luz sobre la función protectora que la lactancia materna podría desempeñar en la prevención de estos hábitos y, por ende, en la disminución del riesgo de maloclusiones. Se espera que este enfoque multifacético proporcione una visión integral sobre cómo la lactancia, en conjunto con otros factores conductuales, influye en la salud dental de los niños en sus primeras etapas de vida.

Hipótesis de Estudio

La lactancia materna se ha estudiado ampliamente debido a sus múltiples beneficios en el desarrollo integral del niño, tanto a nivel nutricional como inmunológico. Sin embargo, uno de los aspectos menos explorados, pero igualmente cruciales, es su influencia en el desarrollo bucal y la prevención de maloclusiones. La hipótesis que plantea una relación directa entre la lactancia materna y la presencia de maloclusiones en niños de entre 3 y 6 años

busca profundizar en este vínculo, evaluando si los hábitos de succión natural y la duración de la lactancia impactan en la conformación adecuada de las estructuras orofaciales durante los primeros años de vida.

El proceso de lactancia implica una interacción compleja de los músculos de la boca, mandíbula y lengua, lo que contribuye al desarrollo adecuado de la cavidad oral. Se ha teorizado que la succión al pecho de la madre requiere un esfuerzo muscular mayor que el uso de biberón o chupón, lo que favorece el correcto posicionamiento de la lengua y la correcta alineación de las arcadas dentarias. En este sentido, se propone que los niños amamantados de forma exclusiva y por un período prolongado presentan menos probabilidades de desarrollar maloclusiones debido a que la lactancia materna fomenta una correcta relación de las estructuras orales en comparación con otros métodos de alimentación.

Por otro lado, es importante considerar que la interrupción temprana de la lactancia materna o el uso frecuente de dispositivos como el biberón o el chupete podrían alterar este desarrollo óptimo. El uso de estos dispositivos a menudo implica una succión más pasiva, lo que genera menos estímulo muscular y puede predisponer a los niños a desarrollar patrones inadecuados de succión y deglución. Estas conductas, en última instancia, pueden llevar a la aparición de maloclusiones, como el apiñamiento dental, la mordida abierta o la mordida cruzada.

Estudios recientes sugieren que la lactancia materna también tiene un papel preventivo en la aparición de maloclusiones, ya que fomenta un patrón de respiración nasal adecuado, evitando problemas de respiración bucal que están frecuentemente asociados a alteraciones en la posición de los dientes y las estructuras maxilares. La hipótesis que sostiene

que la lactancia influye significativamente en la presencia de maloclusiones entre los 3 y 6 años cobra relevancia en este contexto, dado que el desarrollo de las estructuras maxilofaciales está en su punto más crítico durante esta etapa de la vida.

El rango de edad seleccionado para esta hipótesis, entre los 3 y 6 años, es de particular interés debido a que coincide con el periodo en que los niños suelen finalizar la fase de dentición temporal y comienzan a desarrollar la dentición permanente. Es en esta etapa cuando las maloclusiones tempranas pueden comenzar a manifestarse y, por tanto, es crucial identificar los factores que contribuyen a su aparición para poder implementar estrategias preventivas. Si bien existen otros factores genéticos y ambientales que pueden influir en el desarrollo de maloclusiones, la presente hipótesis se enfoca en evaluar la influencia directa de la lactancia, considerando su duración y exclusividad.

Además, es importante señalar que no solo la cantidad de tiempo que un niño es amamantado juega un papel importante, sino también la técnica y el entorno en el que ocurre la lactancia. Una mala postura durante la lactancia, por ejemplo, podría influir en la forma en que el bebé succiona, afectando el desarrollo adecuado de los músculos y huesos involucrados en la deglución y respiración. Por otro lado, factores como la presencia de hábitos como el uso del chupete después de los dos años o la succión del pulgar también pueden interferir en el beneficio que aporta la lactancia materna al desarrollo dental, generando un balance complejo de influencias que deben ser cuidadosamente consideradas.

La hipótesis, por tanto, no solo se limita a la afirmación de que la lactancia materna tiene un efecto positivo en la prevención de maloclusiones, sino que propone una evaluación integral de los hábitos orales en los primeros años de vida. El análisis de esta relación permitirá identificar con mayor claridad los mecanismos por los cuales la lactancia materna

puede proteger contra la aparición de maloclusiones y, en última instancia, contribuir a mejorar la calidad de vida de los pacientes pediátricos a través de intervenciones tempranas.

Por último, cabe mencionar que la validación de esta hipótesis requerirá un enfoque multidisciplinario, en el que se combinen estudios clínicos longitudinales con la evaluación de factores como la genética, el entorno y los hábitos orales. Los resultados de estas investigaciones podrían tener implicaciones importantes no solo en el campo de la odontología pediátrica, sino también en las políticas de salud pública, al destacar la importancia de promover la lactancia materna prolongada como una estrategia preventiva clave en el desarrollo saludable de los niños.

CAPÍTULO II

LACTANCIA Y SU INFLUENCIA EN LA SALUD BUCODENTAL

El desarrollo adecuado de la salud bucodental en la primera infancia está influenciado por múltiples factores, siendo la lactancia uno de los más determinantes. La lactancia materna no solo es fundamental para el desarrollo nutricional del infante, sino que también desempeña un papel crucial en el crecimiento y la alineación correcta de la mandíbula y los dientes. En este capítulo, exploraremos cómo la lactancia materna contribuye a la prevención de maloclusiones y otras afecciones bucales, analizando la relación directa entre los hábitos de alimentación en los primeros meses de vida y la salud dental a largo plazo.

A través de una revisión de estudios recientes y la evaluación de prácticas tradicionales, abordaremos las recomendaciones para una lactancia que favorezca tanto el desarrollo físico del niño como su bienestar dental, destacando la importancia de la prevención temprana en el ámbito odontológico.

Antecedentes de la Investigación

Shankar y sus colaboradores (2014) llevaron a cabo una investigación con el propósito de analizar la relación entre la duración de la lactancia materna, los hábitos de succión no nutritiva y las dimensiones de la arcada dentaria en la dentición decidua. Este estudio, de naturaleza transversal, evaluó clínicamente a 415 niños de edades comprendidas entre los 4 y 6 años, pertenecientes a una población mixta en la India. Para recabar la información necesaria, los padres de los niños completaron un cuestionario detallado, lo que permitió dividir a los participantes en dos grupos: el primer grupo estaba compuesto por niños que fueron amamantados durante menos de seis meses, mientras que el segundo grupo

incluyó a aquellos que recibieron lactancia materna por un período igual o superior a seis meses. Los resultados arrojaron datos significativos en cuanto a la prevalencia de los hábitos de succión no nutritiva (NNS), que fue mayor en los niños amamantados por menos de seis meses. Específicamente, el 20,3% de los niños del grupo 1 mostró este hábito, en comparación con el 12,1% del grupo 2, lo que indica una diferencia estadísticamente significativa ($P = 0,024$).

Adicionalmente, se hallaron diferencias significativas en los diámetros transversales del maxilar y la mandíbula, siendo mayores en el grupo de niños que fueron amamantados durante más de seis meses. En cuanto a la mordida cruzada posterior, esta maloclusión fue significativamente más frecuente en el grupo de niños que recibieron lactancia materna por menos de seis meses ($P = 0,001$), mientras que la mordida abierta anterior no presentó diferencias significativas entre ambos grupos ($P = 0,865$). Uno de los hallazgos más relevantes del estudio fue que los niños del grupo 1 tenían casi el doble de probabilidades de desarrollar hábitos de succión no nutritiva en comparación con los del grupo 2 ($OR = 1,852$), y un riesgo cuatro veces mayor de desarrollar mordida cruzada posterior ($OR = 4,3$). Estas conclusiones sugieren que la duración de la lactancia materna influye de manera significativa en el desarrollo de los diámetros transversales de la arcada dentaria, y que la succión no nutritiva juega un papel predominante en el incremento de maloclusiones, como la mordida cruzada posterior, en los niños que no son amamantados por un período prolongado.

Por otro lado, el estudio realizado por Lopes-Freire y colaboradores (2015) se centró en examinar la asociación entre los hábitos alimentarios, los hábitos de succión no nutritiva y las maloclusiones en la dentición decidua. A diferencia del estudio de Shankar, este trabajo no encontró una relación estadísticamente significativa entre la lactancia materna exclusiva o combinada y la aparición de maloclusiones en la primera dentición ($p > 0,05$). Sin embargo,

se observó un importante efecto protector de la lactancia materna exclusiva en la reducción del riesgo de desarrollar hábitos de succión no nutritiva, con un valor de $p = 0,001$. Este hallazgo subraya la importancia de la lactancia materna exclusiva en los primeros meses de vida para prevenir la aparición de hábitos de succión no nutritiva, que a largo plazo pueden predisponer a maloclusiones. En conclusión, aunque no se detectó una relación directa entre los hábitos de alimentación y las maloclusiones, los autores sugieren que la lactancia materna exclusiva tiene un efecto beneficioso al disminuir la prevalencia de comportamientos de succión no nutritiva, lo que podría indirectamente reducir la incidencia de problemas ortodónticos en etapas posteriores del desarrollo dental.

Finalmente, la investigación de Lozano (2015) en la población indígena de Chiapas, México, investigó la relación entre la lactancia materna y la prevalencia de maloclusiones en la dentición primaria. En este estudio se incluyeron 98 niños de entre 2 y 6 años que asistieron a la Clínica Esquipulas para ser evaluados odontológicamente. La mayoría de los niños, el 93,9%, habían sido amamantados, y de ellos, el 73,5% lo fue por más de seis meses. Los resultados revelaron que aquellos niños lactados por más de seis meses presentaban una mayor prevalencia de clase I canina y un plano terminal recto, indicadores de una oclusión dental adecuada. Por el contrario, la mordida cruzada posterior se observó con mayor frecuencia en aquellos niños que fueron lactados por menos de seis meses, aunque la prevalencia fue baja, afectando solo al 3% de los casos estudiados. No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la duración de la lactancia materna y las maloclusiones en las relaciones molares y caninas.

La investigación de Lozano concluye que la duración de la lactancia materna parece tener un impacto positivo en la salud dental, ya que la mayoría de los niños lactados por más de seis meses presentaron oclusiones favorables. Sin embargo, se advierte que otros factores,

como la genética o los hábitos de succión no nutritiva, también pueden influir en la aparición de maloclusiones. Este estudio refuerza la importancia de la lactancia materna prolongada para el desarrollo de una oclusión dental adecuada, pero sugiere que otros factores podrían estar en juego en la etiología de las maloclusiones en poblaciones pediátricas. Además, resalta la necesidad de estudios adicionales que profundicen en las diferencias entre distintos grupos étnicos y las posibles variaciones en la prevalencia de maloclusiones.

Gramal et al. (2015) investigaron la relación entre la lactancia y las maloclusiones en preescolares de 3 a 5 años de la Parroquia Miguel Egas Cabezas, ubicada en Otavalo, Ecuador. El objetivo principal del estudio fue establecer si existía una relación de dependencia entre el tipo de lactancia recibido por los niños y la presencia de maloclusiones. Para ello, se llevó a cabo un estudio descriptivo y transversal en el que participaron 203 niños de centros infantiles. Los resultados mostraron una relación significativa entre el tipo de lactancia (natural o artificial) y la aparición de maloclusiones, de acuerdo con la prueba estadística de chi cuadrado ($p = 0,000 < 0,05$). Además, se encontró que el tipo de lactancia influyó directamente en la presencia de hábitos de succión no nutritivos, como el uso prolongado del chupete o la succión digital ($p = 0,000 < 0,05$). También se observó que el tiempo de lactancia materna, especialmente cuando se extendía por 12 meses o más, tenía una relación significativa con la menor aparición de maloclusiones ($p = 0,002 < 0,05$), y reducía la prevalencia de hábitos de succión no nutritivos ($p = 0,014 < 0,05$). En conclusión, los niños que fueron amamantados de forma natural y por un periodo prolongado presentaron mejores resultados en cuanto a la oclusión dental, lo que refuerza la importancia de la lactancia materna en la prevención de maloclusiones.

Chen et al. (2016) llevaron a cabo un estudio enfocado en los efectos de la duración de la lactancia materna, la alimentación con biberón y los hábitos orales sobre las

características oclusales de la dentición temporal en niños de 3 a 6 años. Este estudio se centró en analizar cómo la duración de la lactancia y el uso del biberón influyen en el desarrollo dental, así como en la aparición de hábitos orales que pueden afectar la oclusión. Los resultados revelaron que una corta duración de la lactancia materna (nunca o menos de seis meses) estaba significativamente asociada con la mordida cruzada posterior (OR = 3,13, IC 95 % = 1,11-8,82, P = 0,031) y la ausencia de espacio maxilar (OR = 1,63, IC 95 % = 1,23-2,98, P = 0,038). Además, en los niños que fueron amamantados por menos de seis meses, la probabilidad de desarrollar hábitos de succión del chupete fue cuatro veces mayor en comparación con aquellos que fueron amamantados por más de seis meses (OR = 4,21, IC 95 % = 1,85-9,60, P = 0,0002). También se encontró que los niños que fueron alimentados con biberón por más de 18 meses tenían un riesgo elevado de desarrollar una oclusión escalonada no mesial y una relación canina de clase II, en comparación con los niños que fueron alimentados con biberón entre 6 y 18 meses. En cuanto a los hábitos de succión no nutritivos, como la succión digital y el uso prolongado del chupete, estos aumentaban significativamente la probabilidad de mordida abierta anterior y resalte excesivo. La conclusión principal de este estudio fue que tanto la duración de la lactancia materna como el uso prolongado del biberón y los hábitos orales influyen de manera considerable en el desarrollo de maloclusiones en la dentición temporal.

Suque (2016) realizó un estudio comparativo titulado "Maloclusiones sagitales y transversales (mordida cruzada anterior y posterior) en preescolares de 4 y 5 años", cuyo objetivo fue determinar la relación entre el tipo de lactancia (natural o artificial) durante los dos primeros años de vida y la presencia de maloclusiones. Este estudio observacional y transversal incluyó la participación de 183 niños de escuelas fiscales de Quito. Los datos se recolectaron mediante encuestas dirigidas a las madres y análisis clínicos realizados a los

niños. Los resultados mostraron que el 91% de los preescolares no presentaban maloclusiones, mientras que el 9% sí. La investigación demostró una relación estadísticamente significativa entre la lactancia artificial y la aparición de maloclusiones sagitales y transversales ($p < 0,05$), sugiriendo que los niños que recibieron lactancia artificial tenían una mayor predisposición a desarrollar mordida cruzada anterior y posterior. El estudio concluyó que la lactancia natural tiene un efecto protector en el desarrollo oclusal de los niños, mientras que la lactancia artificial aumenta el riesgo de maloclusiones.

Boronat et al. (2017) desarrollaron un estudio titulado "La lactancia materna y el desarrollo oclusal", cuyo objetivo fue revisar la evidencia disponible sobre los efectos de la lactancia materna en el desarrollo de maloclusiones en dentición primaria y mixta. Para ello, se realizó una revisión sistemática que incluyó la evaluación de 31 estudios observacionales de calidad moderada a alta, de los cuales 9 fueron seleccionados para el análisis cuantitativo. Los resultados mostraron que los niños que no fueron amamantados tenían un riesgo significativamente mayor de desarrollar mordida cruzada posterior en comparación con aquellos que fueron amamantados durante más de seis meses (OR = 3,76, IC 95 %: 2,01-7,03). Este riesgo aumentaba drásticamente cuando el periodo de lactancia superaba los 12 meses (OR = 8,78, IC 95 %: 1,67-46,1). También se observó que los niños que fueron amamantados por menos de seis meses tenían una mayor probabilidad de presentar una maloclusión de clase II y una dentición no espaciada, lo que sugiere que la lactancia prolongada contribuye de manera significativa a un desarrollo oclusal adecuado.

Domagraci et al. (2017) realizaron una revisión sistemática y un metanálisis titulado "Maloclusiones en niños pequeños: ¿La lactancia realmente reduce el riesgo?". Este estudio incluyó una búsqueda exhaustiva de estudios que evaluaron la relación entre la lactancia materna y las maloclusiones en niños con dentición temporal. Se incluyeron siete estudios en

la revisión, los cuales mostraron que los niños con lactancia materna subóptima tenían un mayor riesgo de desarrollar maloclusiones, específicamente mordida abierta anterior y relación canina de clase II. Los resultados indicaron que los niños que fueron amamantados por menos de 12 meses tenían una razón de riesgo significativamente mayor de presentar mordida abierta anterior (RR = 3,58; IC 95 %: 2,55-5,03) y relación canina de clase II (RR = 1,65; IC 95 %: 1,38-1,97). En conclusión, la lactancia materna prolongada actúa como un factor protector frente al desarrollo de maloclusiones, mientras que su interrupción temprana aumenta significativamente el riesgo de alteraciones oclusales.

Lopes-Freire (2017) llevó a cabo una investigación exhaustiva que buscaba entender la compleja relación entre diferentes tipos de lactancia materna, los hábitos de succión no nutritiva y las características oclusales en un grupo de niños de entre 3 y 6 años. El propósito principal de su estudio fue explorar si existía una conexión significativa entre los hábitos alimenticios de los niños, la prevalencia de hábitos de succión no nutritiva, como el uso del chupete y la succión digital, y el desarrollo de maloclusiones en la dentición decidua. Además, buscó determinar el impacto que estos hábitos de succión no nutritiva podían tener en la salud oclusal de los niños.

En el estudio, participaron 224 niños, de los cuales un notable 81,5 % presentaba algún tipo de hábito de succión no nutritivo. De este grupo, se observó que el 55,2 % de los niños había desarrollado algún tipo de maloclusión. Este hallazgo inicial sugiere una correlación entre estos hábitos y el desarrollo de problemas dentales. En cuanto a los detalles específicos, se encontró que los niños que utilizaban chupete tenían una mayor probabilidad de sufrir alteraciones en la relación transversal de su oclusión, con una razón de posibilidades (OR) de 3,29 (IC del 95 %: 0,97-11,17; $p=0,044$), así como una desviación de la línea media de sus dientes (OR = 3,00; IC 95 %: 1,22-7,38; $p=0,013$). Esto muestra cómo los hábitos

tempranos de succión pueden influir directamente en el desarrollo de la mordida y la alineación dental.

En lo que respecta a los niños con antecedentes de succión digital, se observó que estos tenían 4,25 veces más probabilidades de desarrollar una maloclusión en comparación con aquellos que no presentaban este hábito (IC 95 %: 0,92-19,58; $p=0,044$). Además, este tipo de hábito de succión no nutritiva se asoció de manera significativa con una mordida abierta anterior (OR = 8,25; IC 95 %: 2,50-27,25; $p=0,001$), lo que indica un impacto directo en la dimensión vertical de la oclusión. Este tipo de maloclusión puede afectar tanto la estética como la funcionalidad de la mordida, provocando problemas a largo plazo si no se corrige a tiempo.

Otro hallazgo importante del estudio fue que los niños que practicaban hábitos de succión no nutritiva presentaban 2,55 veces más riesgo de desarrollar maloclusiones en comparación con aquellos que no tenían tales hábitos ($p=0,004$). Sin embargo, cuando se analizó la influencia de la lactancia materna en la aparición de maloclusiones, no se encontró una relación significativa entre la lactancia materna exclusiva o el uso del biberón y la presencia de alguna maloclusión ($p>0,05$). A pesar de esto, el estudio destacó que la lactancia materna exclusiva actuaba como un factor protector, reduciendo el riesgo de adquirir hábitos de succión no nutritiva en los niños ($p=0,001$). Esta conclusión sugiere que la lactancia materna exclusiva puede tener un impacto positivo no solo en la nutrición y el vínculo madre-hijo, sino también en la prevención de hábitos de succión perjudiciales.

En resumen, aunque no se encontró una asociación directa entre los hábitos alimenticios y la aparición de maloclusiones en la dentición decidua, se concluyó que la lactancia materna exclusiva tenía un efecto preventivo significativo sobre el desarrollo de

hábitos de succión no nutritivos. Asimismo, se determinó que los hábitos de succión no nutritivos, como el uso del chupete y la succión digital, tenían un impacto considerable en el desarrollo de maloclusiones, afectando tanto la dimensión transversal como la vertical de la oclusión.

Por su parte, Correa-Faria et al. (2019) desarrollaron un estudio titulado "Asociación de lactancia materna y maloclusión en niños de 5 años: Enfoque multinivel", cuyo objetivo principal fue identificar si existía una relación entre la proporción de niños alimentados con leche materna y la prevalencia de maloclusiones en niños de 5 años con dentición decidua. Este estudio empleó un enfoque multinivel que consideró diversos factores que podían influir en los resultados, como el contexto sociodemográfico y las características locales de las ciudades donde vivían los niños.

Los resultados del estudio mostraron que la prevalencia de maloclusiones en los niños de 5 años era del 63,3 %. Sin embargo, se observó una tendencia significativa en las ciudades donde la lactancia materna era más prevalente entre los niños de 9 a 12 meses. En estas localidades, la prevalencia de maloclusiones a los 5 años era considerablemente menor (RP 0,98; IC del 95 %: 0,98-0,99). Esta asociación sugiere que la lactancia materna durante los primeros meses de vida puede ejercer un efecto protector duradero, disminuyendo la probabilidad de desarrollar maloclusiones en la dentición decidua.

Correa-Faria et al. concluyeron que, independientemente de los factores sociodemográficos, existía una relación inversa entre la lactancia materna y la aparición de maloclusiones en los niños de 5 años. Este hallazgo refuerza la importancia de promover la lactancia materna como una estrategia no solo para asegurar una correcta nutrición, sino también para reducir los riesgos de problemas dentales futuros. La investigación destaca que

la lactancia materna durante el primer año de vida debería ser fuertemente incentivada, ya que, además de sus conocidos beneficios nutricionales, también podría contribuir a una mejor salud oclusal.

Por último, Costa et al. (2018) realizaron un estudio titulado "El uso de chupón modifica la asociación entre lactancia materna y maloclusión: un estudio transversal". Esta investigación tuvo como objetivo analizar cómo el uso del chupón puede afectar la relación entre la lactancia materna y la oclusión dental en niños preescolares. El estudio se llevó a cabo en una muestra de 489 niños de entre 2 y 5 años en Brasil, en un contexto tanto de escuelas públicas como privadas, lo que permitió obtener una muestra demográfica variada.

Las madres de los niños participantes completaron un detallado cuestionario sobre variables demográficas, socioeconómicas y de comportamiento, incluyendo preguntas sobre la lactancia materna y los hábitos de succión no nutritiva, como el uso del chupete. Los resultados revelaron que el 37,83 % de los niños presentaban algún grado de maloclusión, mientras que el 57,87 % utilizaba chupón de manera regular. En cuanto a la lactancia materna, el 46,01 % de los niños había sido amamantado de forma exclusiva durante los primeros seis meses, mientras que el 24,74 % nunca había recibido lactancia materna exclusiva.

El análisis de los datos mostró que la maloclusión estaba significativamente asociada con el uso del chupete, especialmente en los casos en los que los niños nunca habían sido amamantados de forma exclusiva o nunca habían sido amamantados en absoluto. Los niños que usaron chupete y nunca fueron amamantados tenían un riesgo 19 veces mayor de desarrollar maloclusiones en comparación con aquellos que fueron amamantados exclusivamente y no utilizaron chupete (OR = 19,08; IC 95 %: 8,54-42,63). De manera similar, los niños que usaron chupete pero no fueron amamantados de manera exclusiva

tenían un riesgo 13,74 veces mayor de desarrollar maloclusiones (OR = 13,74; IC 95 %: 6,11-30,92). Estos resultados subrayan que el uso del chupete tiene un impacto considerable en la salud oclusal de los niños y que su combinación con la falta de lactancia materna exclusiva puede empeorar significativamente las condiciones oclusales.

Costa et al. concluyeron que el uso del chupón modifica la relación entre la lactancia materna y el estado oclusal de los niños. Los niños que utilizaron chupete y no recibieron lactancia materna exclusiva mostraron peores condiciones oclusales en comparación con aquellos que fueron amamantados exclusivamente y nunca usaron chupete. Este estudio sugiere que el chupete puede interferir negativamente con los beneficios protectores de la lactancia materna en el desarrollo dental, destacando la importancia de evitar el uso prolongado del chupón en los primeros años de vida.

Roscoe et al. (2018) realizaron un estudio titulado “Asociación de la duración de la lactancia materna, hábitos de succión no nutritivos y maloclusión”. El propósito principal de este trabajo fue investigar la posible relación entre la lactancia materna, los hábitos de succión no nutritivos (NNSH) y la maloclusión en las tres fases del desarrollo dental: la dentición decidua, mixta y permanente. Para ello, seleccionaron una muestra de 50 niños, con edades comprendidas entre los 3 y 12 años, que estaban inscritos en un programa de atención odontológica pediátrica. A cada niño se le realizó un examen ortodóncico para detectar patrones oclusales y posibles maloclusiones. Los datos relacionados con la duración de la lactancia materna y la adquisición de hábitos de succión no nutritivos fueron obtenidos mediante cuestionarios estandarizados, los cuales fueron respondidos por los padres o tutores de los niños. Los resultados del estudio mostraron que, independientemente del tiempo que los niños fueron amamantados, había una alta incidencia de hábitos de succión no nutritivos. Sin embargo, estos hábitos no estaban significativamente asociados con la

aparición de maloclusiones. A pesar de la detallada evaluación realizada, los investigadores concluyeron que no se pudo establecer una correlación estadísticamente significativa entre la duración de la lactancia materna, la adopción de hábitos de succión no nutritivos y la aparición de maloclusión. En consecuencia, recomendaron la realización de estudios longitudinales con muestras más grandes para mejorar la comprensión de esta relación y guiar de manera más sólida las decisiones clínicas en odontología pediátrica (Roscoe et al., 2018).

Por otro lado, Ling et al. (2018) llevaron a cabo una investigación titulada “La asociación entre hábitos de succión nutritivos, no nutritivos y oclusión dental primaria”. El objetivo de este estudio fue examinar las posibles conexiones entre los hábitos de succión, tanto nutritivos como no nutritivos, y la oclusión en la dentición primaria. Este estudio transversal fue realizado en Hong Kong y reclutó a un total de 1114 niños de entre 2 y 5 años de edad. Los datos obtenidos revelaron que los niños que fueron amamantados por más de seis meses tenían una menor tendencia al uso diario de chupete, lo cual era estadísticamente significativo ($p < 0,05$). Sin embargo, aquellos niños que usaban chupetes diariamente mostraban una mayor predisposición a chuparse el dedo, lo que incrementaba el riesgo de maloclusiones. Además, los resultados mostraron que los niños que utilizaron chupetes durante más de un año presentaban una mayor probabilidad de desarrollar mordida abierta anterior y sobremordida reducida. Por otro lado, aquellos que manifestaron el hábito de chuparse el pulgar o los dedos diariamente durante más de un año tenían un mayor riesgo de desarrollar relaciones dentales anormales, como la relación entre los incisivos de Clase II y los caninos de Clase II, además de un mayor resalte y mordida abierta anterior. En conclusión, el estudio destacó que la lactancia materna exclusiva durante más de seis meses estaba inversamente relacionada con el uso diario de chupetes. Por otro lado, el uso prolongado de chupetes y la succión del pulgar o los dedos durante más de un año aumentaba

las probabilidades de desarrollar maloclusiones dentales significativas en los planos sagital y vertical (Ling et al., 2018).

Pereira et al. (2019) también abordaron esta temática con su estudio “Asociación entre la duración de la lactancia materna y la maloclusión en la dentición primaria en Brasil”. Este estudio tuvo como objetivo evaluar la relación entre la lactancia materna, tanto en su tipo como en su duración, y el desarrollo de maloclusiones en la dentición temporal de los niños. Se realizó un estudio observacional transversal en el que participaron niños de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 30 y 48 meses. Los niños fueron evaluados en un programa odontológico para la atención materno-infantil, donde se recogieron datos mediante cuestionarios cumplimentados por las madres. En estos cuestionarios, se indagaba sobre el tipo de lactancia recibida (lactancia materna exclusiva o no), la duración de la misma, los hábitos de succión no nutritivos de sus hijos y la información sociodemográfica de las familias. Para el análisis de los datos, se utilizó la prueba de chi-cuadrado de Pearson y la prueba exacta de Fisher, además de aplicar una regresión de Poisson. Los resultados mostraron que el 45% de los 252 niños evaluados presentaban algún tipo de maloclusión, con la mordida abierta anterior como una de las más prevalentes (13,6%), seguida de la mordida cruzada posterior (3,6%), la mordida cruzada anterior (2,8%), el desplazamiento de la línea media (21,5%), la sobremordida (19,8%) y el sobrepase (32,9%). Los niños que fueron amamantados de manera exclusiva durante menos de seis meses tenían una prevalencia significativamente mayor de mordida abierta anterior ($P = 0,009$) en comparación con aquellos que recibieron lactancia materna exclusiva durante más de seis meses. El estudio concluyó que la lactancia materna exclusiva durante menos de seis meses estaba asociada con un mayor riesgo de desarrollar mordida abierta anterior, mientras que los otros tipos de

maloclusión no mostraron una relación significativa con el tipo o la duración de la lactancia (Pereira et al., 2019).

Finalmente, Durand (2018), en el contexto peruano, investigó la “Influencia de la lactancia materna en la prevención de maloclusiones en niños de 3 a 5 años”. Este estudio fue realizado en la Institución Educativa Inicial República Helénica, ubicada en San Juan de Lurigancho, Lima, Perú, y su principal objetivo fue determinar cómo influye la lactancia materna en la prevención de maloclusiones en los niños de dicha institución. Los resultados obtenidos mostraron que la mayoría de los niños que recibieron lactancia materna exclusiva no presentaban maloclusión, mientras que aquellos que recibieron lactancia mixta o fueron alimentados con biberón presentaron una mayor prevalencia de maloclusiones. En concreto, el 50% de los 60 niños que fueron amamantados exclusivamente no mostraron maloclusión, en comparación con el 28,3% de los niños que presentaron maloclusión y recibieron lactancia mixta, y el 13,3% que mostraron maloclusión y fueron alimentados con biberón. Durand concluyó que la lactancia materna exclusiva desempeña un papel importante en la prevención de maloclusiones en los niños de 3 a 5 años, y recomendó fomentar este tipo de alimentación para promover un adecuado desarrollo dental en los niños (Durand, 2018).

Fundamentos Teóricos sobre Lactancia y Desarrollo Dental

La lactancia materna no solo es crucial para la nutrición y el desarrollo inmunológico del niño, sino que también desempeña un papel fundamental en la formación y el desarrollo del sistema dental. Durante los primeros años de vida, el tipo de alimentación, el uso de chupetes o biberones, y los hábitos orales influyen significativamente en la formación de las estructuras dentales y maxilofaciales, lo cual puede tener repercusiones a largo plazo en la salud oral. En este sentido, la lactancia materna se ha vinculado a una disminución de la prevalencia de maloclusiones y otros problemas dentales.

Lactancia Materna y su Influencia en el Desarrollo Maxilofacial

La succión durante la lactancia materna involucra una serie de movimientos complejos que ayudan al desarrollo del maxilar y la mandíbula del bebé. A diferencia del biberón, que requiere un esfuerzo de succión menor, el pecho materno obliga al lactante a ejercer una fuerza más equilibrada que favorece el crecimiento armonioso de los huesos maxilares y la alineación dental.

Estudios indican que los niños que son amamantados por más tiempo tienen menos probabilidades de desarrollar maloclusiones como la mordida abierta o cruzada, ya que la lactancia fortalece los músculos orofaciales y promueve un patrón respiratorio nasal adecuado.

Riesgos de la Alimentación Artificial y Maloclusiones

El uso prolongado de biberones o chupetes puede alterar la función natural de succión del bebé, lo que a menudo deriva en patrones de crecimiento facial no ideales. Estos dispositivos, al ser introducidos de manera temprana, pueden modificar el desarrollo de los arcos dentales, provocando maloclusiones o alteraciones en la mordida. Además, la succión prolongada de objetos artificiales puede conducir a la sobre-erupción de los dientes anteriores, favoreciendo la aparición de maloclusiones.

Prevención de Maloclusiones a través de la Lactancia

La lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, seguida de una lactancia complementaria hasta los dos años, es recomendada por organizaciones como la OMS no solo por sus beneficios nutricionales, sino también por su capacidad para prevenir

maloclusiones. Se ha demostrado que una lactancia prolongada reduce la necesidad de ortodoncia en la infancia y adolescencia.

La lactancia materna juega un rol esencial en el desarrollo saludable del sistema dental en los primeros años de vida, siendo una estrategia efectiva para la prevención de maloclusiones.

Concepto y Características de la Lactancia

Definición y Beneficios de la Lactancia Materna

La lactancia se refiere al acto de amamantar o mamar. Este proceso es fundamental en los primeros meses de vida de los seres humanos, ya que durante los primeros seis meses de vida, los bebés se alimentan exclusivamente de leche materna. Este alimento es esencial debido a su composición, la cual está perfectamente diseñada para satisfacer las necesidades nutricionales del bebé durante este periodo. Según Lawrence & Lawrence (2016), la leche materna está compuesta por un 81.1 % de agua, 7.0 % de lactosa, 3.8 % de grasas, 0.9 % de proteínas y un 0.2 % de otros compuestos. Estos componentes ayudan al desarrollo adecuado del bebé tanto a nivel físico como inmunológico.

Existen diferentes tipos de lactancia, y cada una se adapta a las circunstancias y necesidades tanto de la madre como del bebé. Entre las formas de lactancia, se destacan las siguientes:

1. **Lactancia Materna Predominante:** En este tipo de lactancia, el bebé recibe principalmente leche materna, pero también puede consumir otros líquidos o infusiones.

2. **Lactancia Materna Exclusiva:** Se refiere a cuando el bebé se alimenta exclusivamente de leche materna, sin incluir ningún otro alimento o bebida, ni siquiera agua. Este tipo de lactancia es el más recomendado durante los primeros seis meses de vida (Organización Mundial de la Salud, 2023).
3. **Alimentación Complementaria:** Después de los seis meses de vida, la leche materna sigue siendo importante, pero se introducen otros alimentos para complementar las necesidades nutricionales del bebé.
4. **Lactancia Artificial (Biberón):** En este caso, el bebé se alimenta de fórmulas infantiles que reemplazan la leche materna. Es una alternativa para aquellas madres que no pueden o eligen no amamantar.
5. **Lactancia Mixta:** Este tipo de lactancia combina la alimentación con leche materna y con leche de fórmula, cubriendo las necesidades del bebé cuando la producción de leche materna no es suficiente o por otras razones específicas.

Características de la Lactancia Materna:

- **Natural y exclusiva:** La leche materna es el alimento ideal para los primeros seis meses de vida del bebé, ya que contiene todos los nutrientes necesarios en proporciones exactas.
- **Adaptación:** La composición de la leche materna varía según las necesidades del bebé. Por ejemplo, la leche inicial (calostro) es rica en anticuerpos, mientras que la leche madura proporciona grasas y carbohidratos en mayor cantidad.
- **Accesibilidad:** La lactancia es un recurso inagotable, accesible en cualquier momento y lugar, sin necesidad de preparación adicional.

- **Comodidad y ahorro:** No requiere de biberones, esterilización o costos de compra de fórmulas artificiales.

Definición y Beneficios de la Lactancia Materna

La **lactancia materna** se define como el acto de amamantar al niño con leche producida por la madre, siendo considerada el método más completo de alimentación en los primeros meses de vida. Además de su valor nutricional, la lactancia materna tiene beneficios inmunológicos, emocionales y de desarrollo, tanto para el bebé como para la madre.

Beneficios para el bebé:

- **Nutrición equilibrada:** Proporciona todos los nutrientes, vitaminas y minerales que el bebé necesita en sus primeros seis meses.
- **Fortalecimiento del sistema inmunológico:** La leche materna contiene anticuerpos que protegen al bebé de infecciones y enfermedades.
- **Desarrollo cognitivo y emocional:** Está comprobado que los niños amamantados muestran un desarrollo cognitivo más robusto y un mejor apego emocional con sus madres.
- **Protección contra alergias y obesidad:** La lactancia reduce el riesgo de desarrollar alergias, obesidad infantil y enfermedades crónicas como diabetes.

Beneficios para la madre:

- **Recuperación posparto:** La lactancia favorece la recuperación más rápida del útero y ayuda a reducir el sangrado postnatal.

- **Reducción del riesgo de cáncer:** Está asociado con una menor incidencia de cáncer de mama y ovario en las mujeres que amamantan.
- **Fortalecimiento del vínculo:** Aumenta el apego emocional y la cercanía entre madre e hijo.

Prevención de Maloclusiones en la Primera Infancia

La lactancia materna también desempeña un papel clave en el desarrollo correcto de la cavidad oral del bebé, lo que puede prevenir maloclusiones dentales, que son alteraciones en el alineamiento de los dientes y la mordida.

¿Cómo previene la lactancia las maloclusiones?

- **Posición y succión adecuada:** La succión ejercida durante la lactancia favorece el desarrollo natural de la mandíbula y la estructura ósea facial. El movimiento que realiza el bebé al mamar ayuda a la formación correcta del paladar y la alineación de los dientes.
- **Menor riesgo de hábitos nocivos:** La lactancia materna reduce la necesidad del bebé de recurrir a hábitos como el uso prolongado del chupón o la succión del dedo, que son factores de riesgo para el desarrollo de maloclusiones.
- **Desarrollo de la musculatura oral:** El esfuerzo requerido para mamar estimula los músculos orales y maxilares, promoviendo un desarrollo armonioso de las estructuras dentales.

La lactancia materna no solo ofrece beneficios nutricionales y emocionales, sino que también actúa como un factor preventivo en el desarrollo de maloclusiones dentales en la primera infancia, favoreciendo un crecimiento dental y maxilofacial adecuado.

Lactancia Materna Exclusiva: Impacto en el Desarrollo Bucodental

La leche materna es el alimento más adecuado y natural para el bebé durante los primeros meses de vida, ya que se adapta de manera constante a sus necesidades específicas en cada momento. Los nutrientes que contiene son esenciales para el correcto crecimiento y desarrollo del bebé. Tanto la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la Asociación Española de Pediatría recomiendan que la lactancia materna sea exclusiva hasta los seis meses de edad. Posteriormente, sugieren que se introduzcan otros alimentos de manera progresiva, manteniendo la lactancia hasta los dos años o incluso más (Asociación Española de Pediatría, 2004).

La lactancia materna no solo beneficia al bebé, sino también a la madre. Para el bebé, fomenta un desarrollo óptimo en los aspectos fisiológicos, inmunológicos, psicológicos y cerebrales. Además, la leche materna se ofrece directamente del seno materno, lo que garantiza su higiene y una temperatura adecuada. Para la madre, amamantar facilita la recuperación postparto al estimular la contracción del útero, lo que reduce la pérdida de sangre y, con ello, la posibilidad de desarrollar anemia. Asimismo, el acto de amamantar fortalece el vínculo afectivo entre madre e hijo, creando una relación de seguridad y amor que perdura a lo largo de la vida. Este vínculo no solo hace que el niño se sienta querido y acompañado, sino que también contribuye al crecimiento personal de la madre (Asociación Española de Pediatría, 2004).

Ordeñado del Pecho Materno y Alternativas

El ordeñado del pecho materno es un proceso fundamental que ocurre una vez que el niño nace de manera natural, momento en el cual su sistema neurológico y fisiológico comienza a funcionar para garantizar su sobrevivencia. Este acto involucra la activación de varios sistemas musculares, que inician el proceso biomecánico necesario para la extracción de leche. Los primeros músculos en activarse son los orbiculares de los labios, que proporcionan el primer estímulo mecánico. Durante el ordeñado del seno, se activan también los músculos de la lengua, los masticadores, los músculos de la mímica, los suprahiodeos, infrahiodeos, además de los músculos de la laringe, faringe y algunos músculos de la porción posterior de la columna vertebral. Este complejo conjunto de acciones permite la apertura de la boca, la propulsión mandibular, así como la elevación y retrusión de la mandíbula.

El proceso de ordeñado no solo favorece la nutrición del bebé, sino que también tiene importantes consecuencias para el desarrollo muscular y óseo. El uso repetido de los músculos masticadores provoca una tonicidad adecuada y un crecimiento óptimo de la mandíbula, lo que a su vez asegura la coordinación adecuada entre el cóndilo y el disco articular. Además, contribuye a una correcta anatomía de la cavidad articular, reforzando las estructuras como ligamentos y cápsulas que están involucradas en el funcionamiento del sistema témporo-mandibular. Si no existiera esta tonicidad adecuada, la lengua estaría en una posición hipotónica y mal ubicada, el labio inferior se presentaría flácido y evertido, lo que podría llevar a disfunciones en la masticación y el desarrollo bucodental del niño (Chedid, 2018).

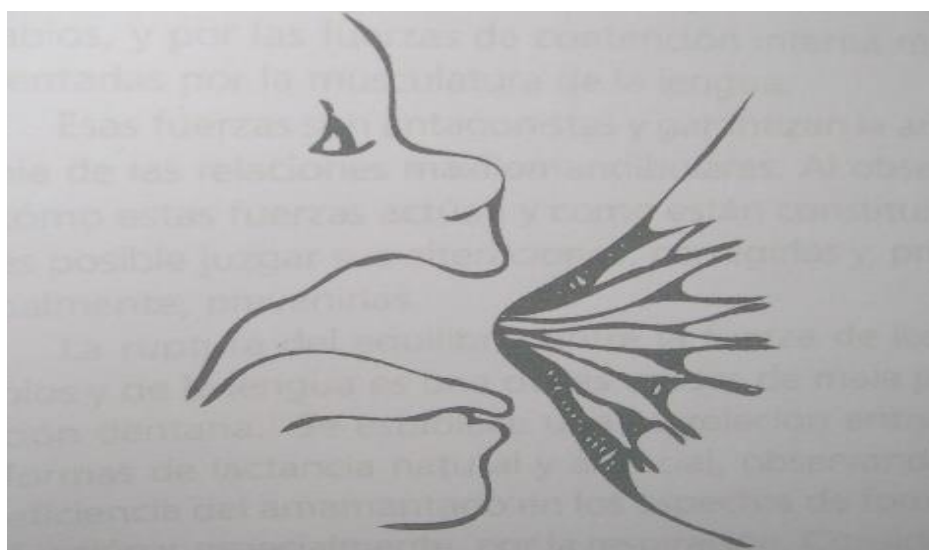


Figura 1. Trípedo funcional: apertura de la bova, aerola y lengua

Fuente: Ortopedia y Ortodoncia para la dentición decídua (2018, p. 62)

El cartílago secundario condilar de acuerdo con la tracción o compresión altera su velocidad y cantidad de crecimiento mandibular. El ordeñamiento es el factor estimulante para el desarrollo del complejo del sistema estomatognático y de las articulaciones específicamente de los ligamentos de la ATM que si no son estimulados se vuelven hipotónicos

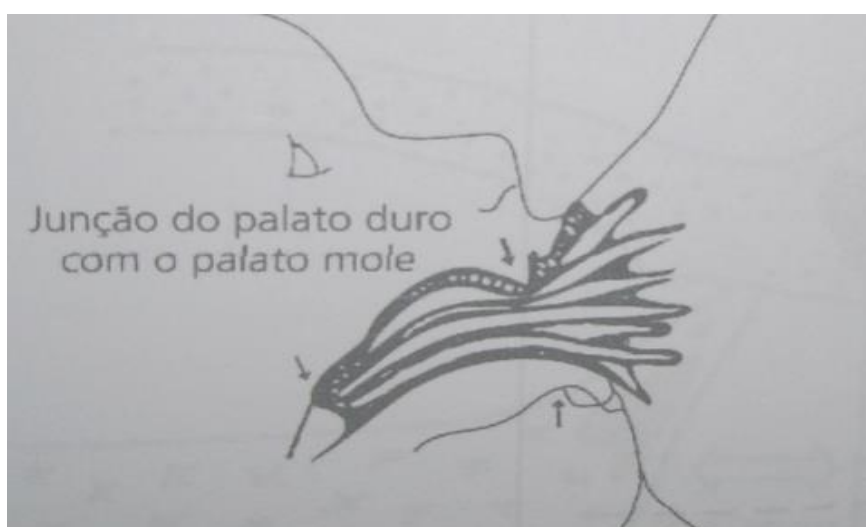


Figura 2. Trípedo funcional: apertura de la boca, aerola y lengua

Fuente: Ortopedia y Ortodoncia para la dentición decídua (2018, p. 63)

Cuando se realiza el acto de ordeñamiento el niño mantiene los labios cerrados, la lengua ocupa una postura adecuada, desarrolla apropiadamente las funciones del aparato estomatognático (la respiración nasal, deglución) lo cual tiene como consecuencia el crecimiento de las estructuras óseas para que los dientes puedan participar a través de los planos oclusales en las diferentes funciones futuras. (29)

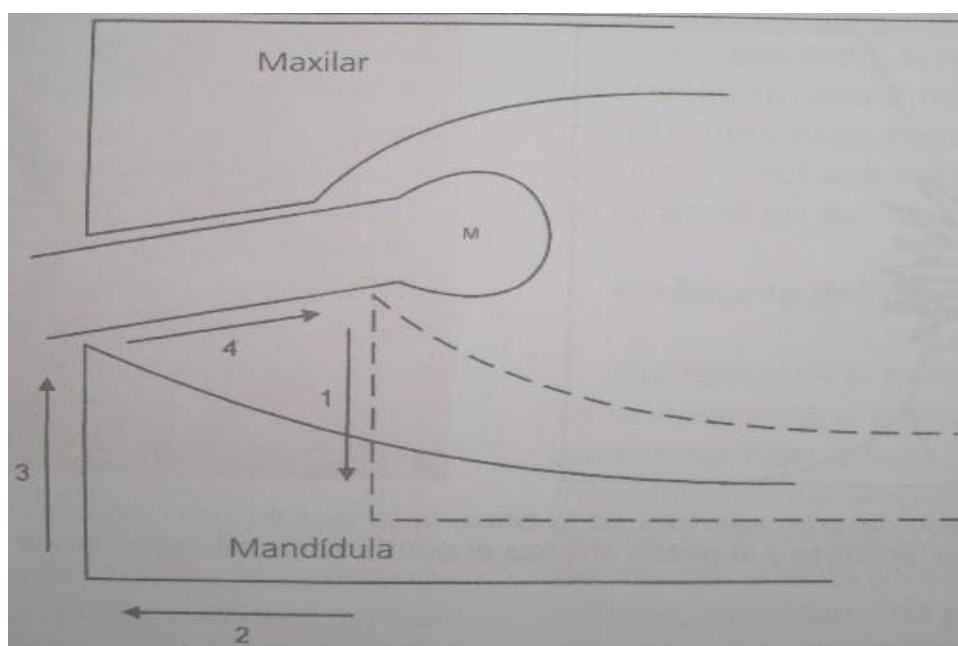


Figura 3. Trípode funcional: apertura de la boca, aerola y lengua

Fuente: Ortopedia y Ortodoncia para la dentición decídua (2018, p. 64)

Factores que Interfieren en una Lactancia Adecuada

Cuando los alimentos no satisfacen al bebé, este buscará la forma de procurárselos por sí mismo. Esto puede generar hábitos que alteran el equilibrio del sistema estomatognático. Estas dificultades pueden presentarse de varias formas. Una de ellas es el retrognatismo mandibular, en el cual el bebé no puede avanzar adecuadamente los movimientos anteroposteriores. Esta condición afecta la capacidad del niño para succionar correctamente durante la lactancia, lo que puede tener consecuencias en el desarrollo bucal.

Otro factor que puede influir en una lactancia no adecuada es la anquiloglosia, que impide la creación de un vacío hermético necesario para una succión eficiente. Esta condición limita la movilidad de la lengua y, por ende, la correcta alimentación del bebé, lo que podría llevar a problemas de maloclusión dental en el futuro.

Asimismo, los problemas neurológicos que afectan los músculos periorales pueden influir negativamente en el proceso de succión. Cuando los músculos alrededor de la boca no funcionan correctamente, el bebé tendrá dificultades para alimentarse de manera efectiva, lo que también puede derivar en maloclusiones y otros trastornos del sistema estomatognático (Podestá & Arellano, 2015, citado en Suque, 2016).

Lactancia Artificial: Efectos en la Oclusión Dental

La lactancia artificial surge como una alternativa cuando la lactancia materna no es viable. Existen registros históricos que evidencian el uso de biberones y otros métodos de alimentación desde tiempos remotos. A partir del siglo XIX, se comenzaron a emplear biberones de vidrio con mamilas de caucho, marcando un hito en la evolución de la lactancia artificial (Revista Mundo Celeste, 2017).

Entre 1977 y 1991, la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPHANG) desarrolló la fórmula para lactantes artificiales, la cual fue concebida como un alimento adecuado que puede reemplazar, parcial o completamente, a la leche materna durante los primeros 4 a 6 meses de vida. Esta fórmula está diseñada para aportar una cantidad de energía similar a la proporcionada por la leche materna, con un promedio de entre 64 y 72 kcal por cada 100 ml, y contiene los minerales y vitaminas necesarios para el adecuado desarrollo del bebé (Dalmau, Ferrer & Vitoria, 2015).

Una de las ventajas de la lactancia artificial es que permite la participación activa del padre en la alimentación del bebé, lo que puede facilitar la dinámica familiar al no depender de un espacio específico, como un lactario, para alimentar al niño. Además, la leche artificial tiene una digestión más prolongada en comparación con la leche materna (Nemours, 2016).

Sin embargo, también existen desventajas. El uso prolongado de mamilas, independientemente de su forma, puede causar alteraciones en el sistema estomatognático, afectando la dentición, el desarrollo del paladar y la musculatura oral. Además, se ha señalado que la lactancia artificial podría retrasar el desarrollo emocional del bebé y generar una pérdida del vínculo afectivo entre la madre y el niño (Nemours, 2016). Otro inconveniente es la necesidad de una preparación rigurosa de la leche artificial, así como la esterilización de los biberones y del agua utilizada, lo que implica una logística más compleja en comparación con la lactancia materna.

Succión del Pico del Biberón: Riesgos para la Salud Dental

El chupón o pico del biberón provoca una posición inadecuada de la lengua y termine en una deglución atípica, esta situación conlleva a una sensación de plenitud o llenura en solo unos minutos contrariamente a la alimentación con el amamantamiento natural que dura de media hora a más tiempo.

En estos bebés se observa los músculos bucinadores hipertónicos que presionan a las arcadas en forma lateral provocando su atrésia, la lengua se encuentra flácido e hipotónica esto genera problemas respiratorios y oclusopatías dentro de ellas la mordida cruzada posterior y la mordida abierta anterior.

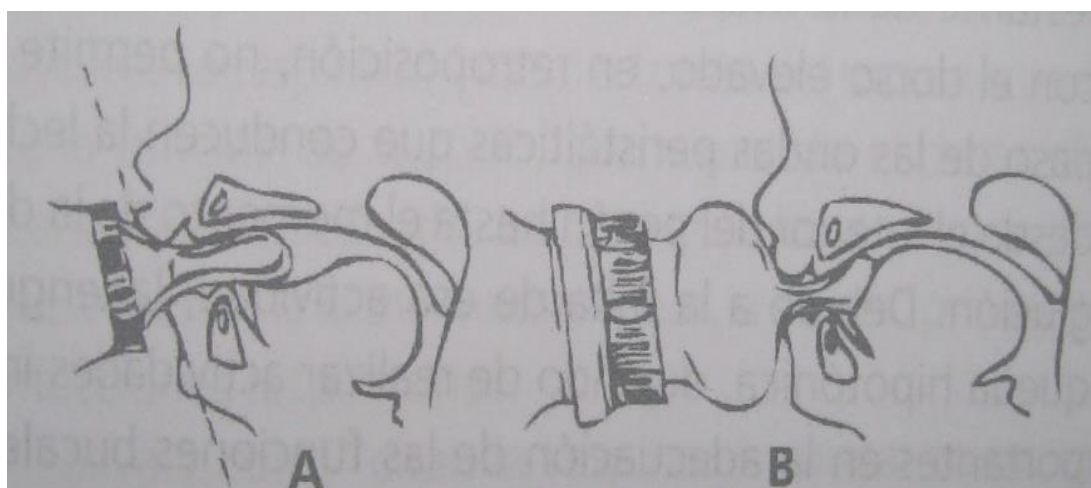


Figura 4. Trípode funcional: apertura de la boca, aerola y lengua

Fuente: Ortopedia y Ortodoncia para la dentición decidua (2018, p. 65)

El proceso de succión de la leche desde un biberón, ya sea con un chupón común o uno ortodóntico, se lleva a cabo mediante la generación de presión negativa. Entre las principales diferencias que existen entre el chupón de un biberón y el pezón materno se encuentran aspectos como el tamaño del chupón, el flujo de leche, el área que rodea al chupón y los movimientos musculares implicados. Estas diferencias afectan la forma en que el bebé extrae la leche y utilizan diferentes grupos musculares (Chedid, 2018).

El uso prolongado del biberón estimula principalmente los músculos buccinadores, los cuales tienden a hipertrofiarse. En contraste, los músculos orbiculares de los labios tienen poca actividad, y solo el 30 % de la musculatura encargada del ordeñamiento de la leche es activada. Además, la lengua no desarrolla las ondas peristálticas necesarias para trasladar la leche hacia el esófago, lo que resulta en una lengua hipotónica. Como consecuencia, los movimientos mandibulares del bebé se limitan a abrir y cerrar la mandíbula, lo que no es el movimiento ideal para la succión adecuada (Chedid, 2018).

Con el tiempo, la intensidad de la succión ejercida sobre el chupón o la tetina del biberón puede provocar alteraciones tanto en la estructura ósea como en los músculos. Estas alteraciones incluyen un estrechamiento del paladar y una reducción en las vías aéreas, lo cual puede derivar en problemas de oclusión dental (occlusopatías) y fomentar la respiración bucal, lo que puede tener implicaciones a largo plazo en la salud del niño (Chedid, 2018).

Maloclusiones Dentales en la Infancia

Definición y Clasificación de Maloclusiones

Las maloclusiones dentales en la infancia se refieren a alteraciones estructurales o funcionales en los componentes del aparato estomatognático, que incluyen los huesos, músculos y dientes. Estas alteraciones afectan el desarrollo normal de la cavidad oral y pueden tener consecuencias a largo plazo en la salud bucal. La etiología de las maloclusiones es multifactorial, involucrando factores genéticos, ambientales, o una combinación de ambos. En particular, las maloclusiones se desarrollan a lo largo del proceso de crecimiento y desarrollo craneofacial, afectando los tejidos blandos, los maxilares, los dientes y la articulación temporomandibular (Harris y Kowalski, 2011).

El origen de las maloclusiones se clasifica en diferentes categorías. En el ámbito hereditario, los factores que afectan la estructura de los maxilares, músculos y dientes son transmitidos de generación en generación a través de los genes. Además, las maloclusiones pueden tener un origen congénito, causado por factores como la exposición de la madre a drogas o la deficiencia de vitaminas durante el embarazo, lo que genera anomalías dentomaxilofaciales en el desarrollo embrionario. Las alteraciones genéticas también juegan un papel, con ciertos síndromes originados por cambios en la estructura cromosómica (Hurtado, 2012).

Otro aspecto importante de la etiología de las maloclusiones es el adquirido, que se divide en factores generales y locales. A nivel general, la Organización Mundial de la Salud (OMS) destaca la importancia de la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad, no solo para proporcionar los nutrientes necesarios, sino también para estimular el adecuado crecimiento de la mandíbula en sentido posteroanterior, ya que al nacer el niño presenta una mandíbula retrognática (Suárez y Pellitero, 2014).

En cuanto a los factores locales, Graber estableció criterios para identificar anomalías dentales específicas. Estas incluyen anomalías en el número, tamaño y forma de los dientes, la presencia de frenillo labial anormal, la pérdida prematura de dientes, la retención prolongada de dientes temporales, erupción tardía de los dientes permanentes, trayectorias eruptivas anormales, anquilosis, caries dentales y restauraciones defectuosas (Hurtado, 2012).

Además, existen otros factores deformantes que influyen en el desarrollo de maloclusiones, como hábitos perjudiciales. Estos incluyen la onicofagia (morderse las uñas), la succión labial o digital, y la succión de objetos. El uso prolongado del biberón también es un factor que contribuye a la aparición de caries, mordida abierta, maloclusión de clase II, y protrusión de los dientes superiores con la presencia de diastemas (Suárez y Pellitero, 2014).

Las maloclusiones dentales en la infancia tienen múltiples causas que van desde factores hereditarios y congénitos hasta factores adquiridos relacionados con la alimentación y los hábitos orales. Identificar estos factores y abordarlos tempranamente es esencial para prevenir alteraciones mayores en el desarrollo bucal del niño.

La clasificación de las maloclusiones en la dentición decidua se basa en criterios clínicos que permiten identificar diferentes tipos de maloclusiones. Estos criterios están

organizados en tres dimensiones: sagital, vertical y transversal, cada una de ellas clave para evaluar el alineamiento dental en la dentición primaria.

En la **dimensión sagital** (también conocida como dimensión anteroposterior), se consideran tanto la relación canina como la relación molar. En cuanto a la **relación canina primaria**, se pueden identificar tres formas de oclusión. La **Clase I** ocurre cuando la cúspide del canino primario superior se encuentra alineada verticalmente con la superficie distal del canino primario inferior. En la **Clase II**, la cúspide del canino primario superior está en una posición mesial en relación con la superficie distal del canino inferior. Finalmente, en la **Clase III**, la cúspide del canino primario superior está desplazada hacia distal respecto a la superficie distal del canino inferior.

En la **relación molar primaria**, también se identifican tres formas de oclusión. El **plano terminal al ras** se presenta cuando las superficies distales de los segundos molares primarios, tanto superiores como inferiores, se encuentran en el mismo plano vertical. El **plano terminal distal** se da cuando la superficie distal del segundo molar primario inferior está más posterior en comparación con la del segundo molar primario superior. En cambio, en el **plano terminal mesial**, la superficie distal del segundo molar primario inferior se encuentra más anterior en relación con el segundo molar primario superior.

Otro aspecto importante en la dimensión sagital es el **overjet**, que mide la distancia horizontal entre el borde incisal de los incisivos centrales superiores y el de los incisivos centrales inferiores. Este parámetro evalúa el grado de protrusión o retrusión de los incisivos superiores en comparación con los inferiores. Además, se puede observar la **mordida cruzada anterior**, una situación en la que uno o más incisivos superiores ocluyen de manera lingual respecto a los incisivos inferiores.

En la **dimensión vertical**, se evalúa la posición vertical de los dientes en relación con su contraparte. Aquí se destacan dos condiciones principales. La **mordida abierta anterior** es una situación en la que existe un espacio vertical entre los bordes incisales de los incisivos superiores e inferiores, impidiendo el cierre completo de la mordida. Por otro lado, la **sobremordida** es la superposición vertical entre el borde incisal de los incisivos superiores sobre los incisivos inferiores.

En cuanto a la **dimensión transversal** (que evalúa el ancho del arco dental), se pueden identificar dos tipos de **mordida cruzada posterior**. La **mordida cruzada posterior bilateral** ocurre cuando uno o más caninos o molares superiores ocluyen de manera lingual en ambos lados con respecto a los molares inferiores. En contraste, la **mordida cruzada posterior unilateral** afecta solo un lado del arco dental, lo que provoca una desalineación en la relación entre los dientes de un lado en comparación con el otro.

Este tipo de clasificación permite un diagnóstico adecuado y facilita la planificación del tratamiento para corregir desajustes en la oclusión durante la primera infancia, lo que puede prevenir problemas futuros en el desarrollo dental (Lopes-Freire, 2017; Sum et al., 2015).

Hábitos de Succión No Nutritivos y su Impacto Dental

Los hábitos de succión no nutritivos (HSNN) son comportamientos que los niños desarrollan desde sus primeros meses de vida, relacionados con el reflejo de succión. Este reflejo comienza a desarrollarse alrededor del quinto mes de vida intrauterina y se completa hacia la semana treinta y dos. Aunque al principio es un reflejo involuntario, al cuarto mes de vida del niño se vuelve voluntario (Palacios, Coll, & Marchesi, 2014). Estos hábitos son naturales al inicio, pero su persistencia más allá de la etapa temprana de la vida puede generar consecuencias negativas para el desarrollo oral del niño.

Definición de Hábitos No Nutritivos

Un hábito se define como una práctica repetitiva que, con el tiempo, se vuelve menos consciente. En el caso de los hábitos orales, algunos son características propias de cada individuo, mientras que otros son adquiridos a través de la experiencia y el entorno (Lugo & Toyo, 2011). Cuando se repiten de forma constante, estos hábitos pueden relegarse al ámbito de lo inconsciente, lo que aumenta las probabilidades de que se mantengan a lo largo del tiempo sin intervención.

Los malos hábitos orales, como los HSNN, generan patrones neuromusculares atípicos que pueden derivar en maloclusiones. Estos patrones interfieren con la posición natural de los dientes, provocando alteraciones en las estructuras del aparato estomatognático. Además, estas fuerzas extrañas que se ejercen sobre la cavidad oral pueden tener un origen fisiológico, emocional o ser aprendidas. La severidad de los daños causados por estos hábitos depende de factores como la frecuencia, la intensidad, la duración y el tipo de objeto utilizado en el hábito, así como la edad del paciente al momento de la instauración del mal hábito (De Almeida, Da Silva, & Serpa, 2009).

Diversas investigaciones han señalado que los HSNN, como el uso de chupón, la succión digital, la succión de objetos y la succión de labios, son responsables de diversas maloclusiones en la infancia temprana. Entre las maloclusiones más comunes asociadas a estos hábitos se encuentran la mordida abierta anterior, el aumento del overjet y la mordida cruzada posterior (Echevarría & Figueroa, 2017). Estas condiciones requieren atención odontológica o fonoaudiológica para corregirlas y evitar complicaciones a largo plazo.

Clasificación de Hábitos No Nutritivos en la Infancia

La clasificación de los hábitos orales incluye varios tipos que pueden desarrollarse por diferentes razones y tener distintos efectos en el individuo. Uno de estos tipos son los

hábitos **instintivos**, que en un principio son funcionales, pero con el tiempo pueden volverse perjudiciales. Un ejemplo común es el hábito de succión, el cual es natural en los primeros años de vida, pero prolongarlo puede tener consecuencias negativas en el desarrollo dental.

Otro tipo de hábitos son los **placenteros**, que se originan por la búsqueda de placer. La succión digital o del chupón es un claro ejemplo de este tipo de hábito, ya que el niño encuentra confort en la acción, aun cuando ya no sea necesario desde el punto de vista alimenticio.

Los hábitos también pueden ser **defensivos** en algunos casos. Por ejemplo, en pacientes que sufren de rinitis alérgica o asma, la respiración bucal se convierte en un mecanismo defensivo ante la dificultad para respirar por la nariz, lo cual puede volverse un hábito perjudicial a largo plazo.

Por otro lado, algunos hábitos están vinculados a factores **hereditarios**, como malformaciones congénitas. En estos casos, afecciones como las inserciones cortas de frenillos linguales o una lengua bífida pueden inducir hábitos orales que impactan en la motricidad y función orofacial.

Los hábitos también pueden ser **adquiridos**, como sucede con algunos pacientes que, tras una intervención quirúrgica, continúan presentando problemas en la fonación, como la fonación nasal, lo cual altera la correcta producción de fonemas.

Finalmente, los hábitos **imitativos** se desarrollan cuando los niños imitan a los adultos en su entorno. Un ejemplo es la imitación de gestos o posturas de los labios y la lengua al hablar, lo que influye en el desarrollo de la motricidad orofacial.

En cuanto a la succión, existen dos tipos principales. La **succión nutritiva** es aquella que permite al niño alimentarse, específicamente cuando está en presencia de leche materna. Por otro lado, la **succión no nutritiva** no está relacionada directamente con la alimentación, ya que su acción no está coordinada con la deglución. Sin embargo, este tipo de succión puede ser útil en el desarrollo de la succión nutritiva, contribuyendo al aprendizaje y perfeccionamiento de dicha función (García, 2015; Villanueva & Palomino, 2011).

Los hábitos de succión no nutritiva se pueden clasificar de diferentes maneras, dependiendo del tipo de acción que se lleve a cabo. Uno de los hábitos más comunes es la **succión digital**, que se refiere a la acción de succionar un dedo, generalmente el pulgar, tanto durante el día como la noche. Este comportamiento puede ser intermitente o continuo, y está asociado con situaciones de ansiedad o inestabilidad emocional. Este hábito puede generar consecuencias negativas en la estructura bucal, ejerciendo presión sobre diversas zonas de la boca.

Subtelny ha descrito cuatro posiciones en las que el dedo puede afectar la cavidad bucal. La primera de ellas consiste en que el pulgar se coloca sobre gran parte del paladar duro, llegando incluso a traspasar la primera falange distal. En esta posición, el pulgar entra en contacto directo con la mucosa palatina, lo que puede provocar cambios estructurales. Además, se ejerce presión sobre los incisivos inferiores, lo que puede llevar a problemas de maloclusión y deformaciones dentales a largo plazo si el hábito persiste sin corrección.

La succión digital es un hábito que a menudo requiere tratamiento ortodóntico cuando se presenta de manera prolongada en la infancia. Según un estudio realizado por Singh, Ultreja y Chawla (2008), la prevalencia de diferentes tipos de maloclusiones entre los

niños que practican este hábito es significativa, lo que resalta la importancia de la detección y corrección temprana del mismo en la odontopediatría .



A 50%

Figura 5. Trazados de la cineradiografías durante el acto de chuparse el dedo. Cada uno representa el porcentaje del dedo

Fuente: Subtelny D. hábitos orales: estudio de formación, función y terapia 1973.

- a) El pulgar no traspasa la primera falange distal, no entra en contacto con la mucosa palatina. Los incisivos inferiores están en contacto con el pulgar.



Figura 6. Trazados de la cineradiografías durante el acto de chuparse el dedo. Cada uno representa el porcentaje del dedo

Fuente: Subtelny D. hábitos orales: estudio de formación, función y terapia 1973.

- b) El pulgar se introduce en forma completa a la cavidad oral hasta la falange proximal, toca la mucosa palatina. Pero el incisivo inferior no contacta con el pulgar durante la succión.



Figura 7. Trazados de la cineradiografías durante el acto de chuparse el dedo. Cada uno representa el porcentaje del dedo

Fuente: Subtelny D. hábitos orales: estudio de formación, función y terapia 1973.

- c) El pulgar no penetra en la cavidad oral, solo lo realiza hasta el nivel de la uña.

(48)

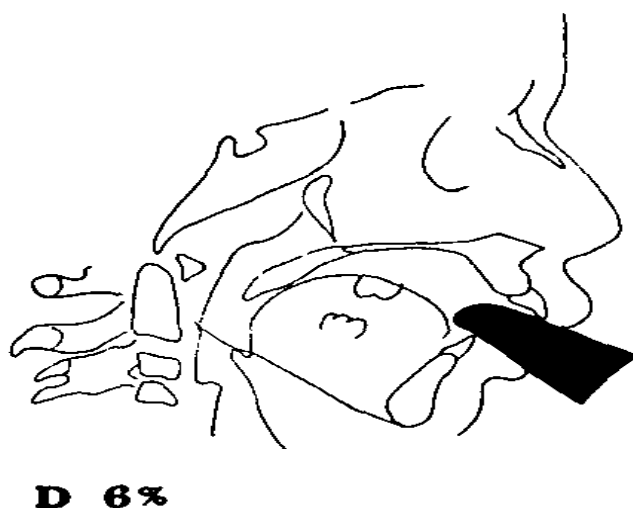


Figura 8. Trazados de la cineradiografías durante el acto de chuparse el dedo. Cada uno representa el porcentaje del dedo

Fuente: Subtelny D. hábitos orales: estudio de formación, función y terapia 1973.

Succión Labial: Consecuencias y Prevención

La succión labial se refiere a una posición anómala del labio inferior, que se sitúa detrás de las caras palatinas de los incisivos superiores y delante de las caras vestibulares de los incisivos inferiores. Esta posición irregular está relacionada con la hipertoniá del músculo borla del mentón, lo que indica una tensión excesiva en dicho músculo. Como resultado de este mal hábito, se pueden generar diversas alteraciones en la estructura bucal.

Entre las principales consecuencias de la succión labial, se encuentra la vestibularización de los incisivos superiores, es decir, el desplazamiento de estos hacia

adelante. Del mismo modo, los incisivos inferiores tienden a lingualizarse, lo que significa que se desplazan hacia la lengua. Además, este hábito interfiere con el adecuado desarrollo sagital de la mandíbula, lo que puede resultar en una condición conocida como retrognatismo mandibular, donde la mandíbula se encuentra en una posición más retrasada de lo normal.

Otras manifestaciones incluyen la hipotonicidad del labio superior, es decir, una disminución en su tono muscular, y una hipertonicidad del labio inferior, lo que significa un exceso de tensión en este. Además, este patrón de succión labial puede contribuir al desarrollo de una mordida profunda, que es cuando los dientes superiores cubren en exceso a los inferiores al cerrar la boca (Racosi & Jonas, 1992).

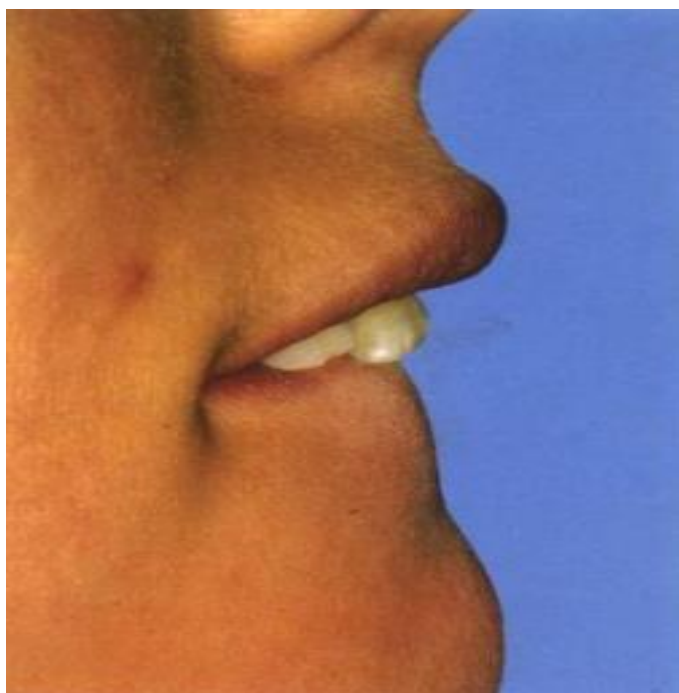


Figura 9. *Trípode funcional: apertura de la boca, aerola y lengua*

Fuente: Racosi T, Jonas I. Atlas de Ortopedia Maxilar: Diagnóstico.

Uso Prolongado del Chupón: Prevención de Maloclusiones

El uso prolongado del chupón y su relación con la prevención de maloclusiones dentales ha sido un tema de gran debate en la literatura médica y odontológica. La succión

no nutritiva es un reflejo que se inicia desde el periodo fetal y se mantiene durante el primer año de vida. En los primeros meses de vida, el recién nacido manifiesta una fuerte necesidad de succión, lo que convierte al chupón en un objeto reconfortante para el bebé. Este objeto actúa como un sustituto temporal cuando la madre no puede ofrecer el seno en todo momento. Sin embargo, es importante destacar que el uso del chupón no debe ser la primera opción cuando el niño llora, ya que su empleo excesivo puede generar dependencia y desplazar otras formas de consuelo más naturales.

Diversos estudios han señalado que el uso del chupón puede tener ciertos beneficios, como la prevención del síndrome de muerte súbita del lactante, una condición que afecta a bebés en su primer año de vida. Este hecho ha sido documentado en varias investigaciones, lo que ha contribuido a que muchos padres opten por su uso en busca de una mayor tranquilidad durante el sueño del bebé (Martinez, Diaz, Garcia-Tornel & Gaspa, 2000).

No obstante, el uso prolongado del chupón no está exento de riesgos, especialmente en el desarrollo de maloclusiones dentales, como la mordida abierta anterior y la mordida cruzada posterior. Este último tipo de maloclusión es más probable cuando el uso del chupón se extiende más allá de los 36 meses de vida. La colocación constante del chupón en la boca provoca que la lengua se desplace sobre la mandíbula, lo que a su vez desencadena una alteración en los músculos orbiculares y el buccinador. Esta discinesia muscular lleva a un aumento de la distancia transversal de la mandíbula y un acortamiento de dicha distancia en el maxilar, lo que puede afectar significativamente la correcta alineación dental.

Además de los problemas dentales, el uso prolongado del chupón puede provocar otras complicaciones, como la hipertrofia del tejido linfoide, lo cual favorece una respiración oral en lugar de nasal en el niño. Esta respiración inadecuada puede tener efectos negativos

en el desarrollo general de la cavidad bucal y en la función respiratoria, generando una serie de complicaciones que pueden perdurar en el tiempo si no se corrigen de manera oportuna (Martínez, Díaz, García-Tornel & Gaspa, 2000).

Aunque el uso del chupón puede ofrecer ciertos beneficios en los primeros meses de vida del bebé, su uso prolongado debe ser controlado para evitar problemas dentales y respiratorios en el futuro.

Uso del Biberón y su Relación con el Desarrollo Dental

El uso del biberón y su relación con el desarrollo dental es un tema de interés en la actualidad, especialmente debido a los cambios en las dinámicas familiares. Con el aumento de las responsabilidades laborales de los padres, muchas madres optan por el destete precoz, lo que puede generar consecuencias personales, sociales y médicas. La lactancia artificial a través del biberón se convierte en una opción común, pero esta práctica presenta ciertos riesgos para el desarrollo adecuado de la mandíbula. Al utilizar el biberón, el bebé no realiza el movimiento de la mandíbula en dirección póstero-anterior, lo cual es esencial para su crecimiento adecuado. Además, cuando el bebé succiona del biberón, la punta de la lengua se presiona contra el paladar y no se producen los movimientos peristálticos normales de la deglución, ya que la lengua permanece en una posición baja (Weber, Woolridge & Baum, 1986).

Una vez que el bebé ha satisfecho su necesidad de alimento, sigue teniendo la necesidad de succionar para alcanzar una satisfacción emocional. Sin embargo, muchas madres tienden a retirar el pecho ante los primeros indicios de que el bebé está lleno, lo que deja insatisfecho al bebé desde un punto de vista psicoemocional. Como resultado, el bebé puede depender del biberón para lograr esta satisfacción. Es importante señalar que no todos

los bebés necesitan continuar succionando para satisfacer tanto su hambre orgánica como psicológica, aunque un porcentaje significativo sí lo requiere (Alves & Nogueira, 2002).

El hábito de succión con biberón, una vez establecido, puede prolongarse hasta la fase de dentición mixta, lo que implica un abordaje terapéutico diferente. En estos casos, se considera que la intervención psicológica es más importante que la aparatología dental, debido a los posibles traumas emocionales que podrían surgir si se trata únicamente con dispositivos ortodónticos (Alves & Nogueira, 2002).

Existen propuestas que sugieren aumentar el tamaño del bulbo del biberón conforme el niño crece, pero esto está contraindicado. Es preferible mantener el bulbo pequeño, ya que llegará un momento en que el niño, de forma natural, encontrará desagradable el uso del biberón y lo dejará por sí solo. Este proceso es más favorable para remover el hábito, ya que la transición debe ser gradual y no forzada (Alves & Nogueira, 2002).

Finalmente, el cambio de una dieta líquida a una dieta blanda es fundamental, ya que la succión que realiza el bebé es eventualmente reemplazada por la masticación. Este proceso natural contribuye al desarrollo adecuado de la cavidad oral y al crecimiento normal de la mandíbula, fomentando una transición saludable hacia la alimentación sólida (Alves & Nogueira, 2002).

Definición de Términos Básicos

La lactancia es un proceso natural y fundamental mediante el cual la madre alimenta a su hijo recién nacido a través de la leche que produce en sus senos. Este mecanismo no solo provee al bebé los nutrientes esenciales que necesita durante los primeros meses de vida, sino que también tiene un profundo impacto en su salud y desarrollo inmunológico. A través de la lactancia, el bebé recibe anticuerpos que lo protegen de enfermedades, además de

fortalecer el vínculo emocional entre madre e hijo. Esta práctica, recomendada por los profesionales de la salud, es clave para el crecimiento sano del infante, ya que influye positivamente en su bienestar físico y emocional a largo plazo.

La maloclusión, por su parte, se refiere a una alteración en el crecimiento de los huesos maxilares y en la disposición de los dientes. Esta anomalía impide el correcto funcionamiento del sistema estomatognático, que engloba las estructuras encargadas de funciones vitales como la masticación y el habla. Las personas con maloclusión suelen experimentar dificultades para realizar estas funciones, lo que puede afectar su calidad de vida. Además, la maloclusión no solo tiene repercusiones funcionales, sino también estéticas, ya que modifica la armonía facial, lo cual puede influir negativamente en la autoestima de quienes la padecen.

En cuanto a los hábitos de succión no nutritiva, estos hacen referencia a acciones como chuparse el dedo o el uso del chupón, que no están vinculadas con la alimentación, sino con la búsqueda de placer o confort emocional. Estos hábitos son comunes en los primeros años de vida, pues responden a un instinto primario de succión presente en los bebés. Sin embargo, cuando estos comportamientos persisten más allá de una edad apropiada, pueden tener consecuencias negativas, como el desarrollo de maloclusiones u otros problemas dentales que, de no corregirse a tiempo, pueden requerir intervenciones ortodónticas en el futuro.

CAPÍTULO III

DEFINICIONES CLAVE Y REVISIÓN DE ESTUDIOS

El desarrollo dental en la primera infancia está estrechamente relacionado con una serie de factores, entre los cuales la lactancia materna juega un rol fundamental. Diversos estudios han señalado que los hábitos alimentarios y de succión durante los primeros años de vida tienen una influencia directa en la formación adecuada de las estructuras orales y, por ende, en la prevención de maloclusiones.

Este capítulo tiene como objetivo ofrecer un marco teórico claro mediante la definición de conceptos clave relacionados con la lactancia y el desarrollo dental, así como la revisión de estudios científicos que abordan la relación entre estas dos áreas. La importancia de este análisis radica en comprender cómo la lactancia materna puede influir en la prevención de maloclusiones, permitiendo a los profesionales de la salud y a los padres adoptar prácticas que promuevan una mejor salud bucal desde el nacimiento.

A través de una revisión exhaustiva de la literatura, se expondrán los principales hallazgos sobre los mecanismos que vinculan la lactancia materna con la formación dental adecuada, además de señalar los factores de riesgo asociados a prácticas inadecuadas de alimentación en los primeros años. Este análisis permitirá un entendimiento más profundo de las implicancias de la lactancia en la estructura bucal y su impacto en la salud dental futura del niño.

Definiciones Clave en el Contexto de la Lactancia y la Salud Dental

La relación entre la lactancia materna y el desarrollo dental es un aspecto fundamental para la prevención de maloclusiones y otros problemas dentales en la primera infancia. Entender las definiciones clave en este contexto ayuda a establecer las bases teóricas que vinculan la forma de alimentar al bebé con el crecimiento adecuado de su cavidad oral, y cómo ciertos hábitos pueden influir en el alineamiento dental a largo plazo.

La lactancia no solo provee nutrientes vitales para el desarrollo físico del bebé, sino que también juega un rol esencial en la estimulación y formación de los maxilares y la correcta alineación de los dientes. Una adecuada succión durante la lactancia fortalece los músculos orofaciales, lo que contribuye a un correcto desarrollo del paladar, la mandíbula y la disposición dental.

En este contexto, las maloclusiones, que son alteraciones en la relación de los dientes y maxilares, pueden prevenirse o disminuirse mediante la promoción de buenas prácticas de lactancia. Este capítulo se enfocará en definir dos áreas cruciales: los tipos y prácticas de lactancia, y las principales clasificaciones de maloclusiones.

Definición de Lactancia: Tipos y Prácticas

La lactancia se refiere al proceso natural por el cual las madres alimentan a sus bebés con leche materna. Es un acto que no solo ofrece los nutrientes esenciales para el bebé, sino que también promueve el vínculo entre madre e hijo. En términos de desarrollo dental, la lactancia también tiene un impacto crucial, ya que la succión adecuada durante la lactancia materna estimula el crecimiento y desarrollo de la mandíbula y otros tejidos orofaciales, evitando así problemas futuros en la alineación dental.

Tipos de Lactancia

- **Lactancia Materna Exclusiva:** Es la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) durante los primeros seis meses de vida del bebé. Se refiere a la alimentación exclusiva con leche materna, sin incluir otros alimentos o líquidos, ni siquiera agua. Este tipo de lactancia es considerado el mejor para el desarrollo integral del bebé, ya que la leche materna contiene los nutrientes necesarios en la cantidad exacta, además de anticuerpos que protegen al niño de infecciones y enfermedades. En el contexto dental, la lactancia materna exclusiva promueve el crecimiento equilibrado del maxilar y la mandíbula.
- **Lactancia Mixta:** Este tipo combina la lactancia materna con la alimentación complementaria o fórmula artificial. Se introduce generalmente después de los seis meses de vida, cuando las necesidades nutricionales del bebé aumentan y la leche materna ya no es suficiente para cubrir todas ellas. Aunque sigue siendo beneficiosa, el uso de biberones en la lactancia mixta puede alterar la forma en que el bebé succiona, lo que podría influir en el desarrollo orofacial y aumentar el riesgo de maloclusiones.

Prácticas de Lactancia

- **Lactancia a Demanda:** Consiste en alimentar al bebé cada vez que lo solicita. Este tipo de lactancia permite una estimulación constante de los músculos orofaciales debido a la succión regular. La succión en el pecho requiere mayor esfuerzo que el biberón, lo cual ayuda a fortalecer la mandíbula y los músculos faciales, promoviendo un desarrollo más equilibrado y evitando malformaciones del paladar.
- **Lactancia Programada:** Aquí la alimentación se realiza en horarios establecidos por la madre o el cuidador. Aunque puede ser útil para ciertas madres, no proporciona la

misma estimulación frecuente en la musculatura orofacial que la lactancia a demanda, lo que podría tener un impacto en el desarrollo dental.

- **Posición del Bebé durante la Lactancia:** La posición es esencial no solo para el éxito de la lactancia, sino también para prevenir problemas como el mal agarre del pezón o la falta de succión adecuada. Una mala postura durante la lactancia puede generar un desarrollo inadecuado del paladar y la mandíbula, contribuyendo a problemas como la mordida abierta o la mordida cruzada en etapas posteriores.

Las prácticas de lactancia juegan un papel fundamental en el desarrollo dental y orofacial. La correcta succión del pecho materno contribuye al desarrollo armonioso de la cavidad oral, mientras que la introducción de otros métodos de alimentación o posiciones incorrectas puede aumentar el riesgo de maloclusiones.

Definición de Maloclusiones: Clasificaciones Principales

Las maloclusiones se definen como las irregularidades en la alineación y contacto de los dientes superiores e inferiores cuando se cierra la boca. Estas alteraciones pueden deberse a factores genéticos, pero también pueden estar influenciadas por hábitos adquiridos durante la lactancia o en las primeras etapas de la vida. Las maloclusiones no solo afectan la estética dental, sino también la funcionalidad de la masticación, el habla y la salud general del niño.

Clasificación de Angle

Una de las clasificaciones más aceptadas de las maloclusiones es la clasificación de **Edward H. Angle**, que se basa en la relación de los primeros molares permanentes y la disposición de los dientes incisivos. Se identifican tres clases principales:

- **Clase I: Maloclusión Neutro-Oclusiva:** En esta clase, la mordida de los molares es normal, pero los dientes pueden estar apiñados o tener espacios irregulares. Aunque la relación de los molares es correcta, los problemas de alineación de los dientes anteriores son comunes. En algunos casos, esta condición se debe a hábitos como la succión prolongada del pulgar o el uso extendido del biberón y chupetes.
- **Clase II: Maloclusión Distal o Retrognatismo:** En este tipo de maloclusión, los molares superiores están desplazados hacia adelante en relación con los molares inferiores. Como resultado, los dientes superiores parecen sobresalir sobre los inferiores, lo que puede ser causado por una succión ineficiente durante la lactancia. Este tipo de maloclusión puede llevar a una apariencia de "dientes prominentes" y afectar tanto la estética facial como la funcionalidad masticatoria.
- **Clase III: Maloclusión Mesial o Prognatismo:** En esta clase, los dientes inferiores sobresalen por delante de los superiores, creando una mordida invertida. Esta maloclusión es menos común, pero puede tener un impacto considerable en la función y apariencia del niño. Generalmente, está asociada a factores hereditarios, aunque algunos hábitos orales en la infancia también pueden contribuir a su desarrollo.

Otras Maloclusiones Comunes

- **Mordida Abierta:** Se produce cuando hay un espacio abierto entre los dientes superiores e inferiores cuando la boca está cerrada. Este tipo de maloclusión suele estar relacionado con el uso prolongado de biberones, chupetes o la succión del pulgar, que impiden que los dientes entren en contacto correctamente.

- **Mordida Cruzada:** Ocurre cuando los dientes superiores muerden por dentro de los dientes inferiores, lo que genera una desalineación lateral. Al igual que la mordida abierta, este tipo de maloclusión puede estar vinculado con hábitos orales que afectan el desarrollo equilibrado de los maxilares.
- **Apiñamiento:** Es una condición en la que los dientes no tienen suficiente espacio en el arco dental, lo que resulta en dientes montados unos sobre otros. Esto puede estar relacionado con un paladar poco desarrollado, muchas veces influenciado por una lactancia inadecuada o hábitos orales incorrectos.

Las maloclusiones pueden tener múltiples causas, pero los hábitos de succión tempranos y la forma en que se lleva a cabo la lactancia pueden ser factores determinantes en el desarrollo o prevención de estas alteraciones dentales.

Revisión de Estudios sobre Lactancia y Desarrollo Dental

En esta sección se revisan diversos estudios que han explorado la relación entre la lactancia y el desarrollo dental en los niños. Esta revisión abarca investigaciones de distintos contextos, desde estudios globales hasta aquellos que examinan específicamente el impacto de hábitos no nutritivos en la salud bucal, así como comparaciones entre la lactancia materna y la lactancia artificial. Estos estudios proporcionan una base científica para comprender cómo las primeras experiencias de alimentación pueden influir en la estructura orofacial y en la prevención de maloclusiones.

Estudios Globales sobre Lactancia y su Impacto en la Oclusión

A nivel mundial, numerosos estudios han investigado los efectos de la lactancia materna en el desarrollo de la oclusión dental en la infancia, destacando la importancia de la lactancia como factor protector contra las maloclusiones. Estos estudios han comparado

diferentes cohortes de niños alimentados con leche materna versus leche artificial, y han encontrado resultados consistentes que apoyan la lactancia materna exclusiva como promotora de una adecuada disposición dental y oclusión.

Un estudio longitudinal realizado en Brasil, publicado en *Archives of Oral Biology*, incluyó a más de 1000 niños a los que se les dio seguimiento desde el nacimiento hasta los seis años de edad. Este estudio reveló que los niños que fueron amamantados exclusivamente durante los primeros seis meses tenían hasta un 70% menos probabilidades de desarrollar maloclusiones, como mordida abierta, prognatismo y malposiciones dentales. Los niños que continuaron con lactancia materna más allá del primer año de vida presentaron una incidencia significativamente menor de problemas en la alineación de los dientes anteriores y una menor necesidad de tratamiento ortodóntico en la adolescencia.

De manera similar, en Japón, un estudio realizado en la Universidad de Tokio analizó los efectos de la lactancia prolongada en el desarrollo de los maxilares y la mandíbula. Este estudio observó que los niños alimentados exclusivamente con leche materna durante los primeros 12 meses tenían una mayor probabilidad de desarrollar una oclusión normal. Los investigadores concluyeron que la succión en el pecho materno fomenta el crecimiento equilibrado del maxilar superior e inferior, previniendo así maloclusiones como la mordida cruzada y la sobremordida.

En Europa, un estudio realizado en España por la Universidad Complutense de Madrid examinó a 500 niños de 3 a 5 años de edad y encontró que aquellos alimentados con lactancia materna durante al menos seis meses presentaron un desarrollo orofacial más armónico, con una mejor alineación de los dientes incisivos y caninos. Los autores del estudio destacaron la importancia de la lactancia materna en la prevención de maloclusiones y

recomendaron promover esta práctica como una medida preventiva para problemas dentales en la infancia.

Conclusión de los estudios globales: Los estudios revisados muestran un consenso sobre los beneficios de la lactancia materna en la salud dental, destacando que esta forma de alimentación no solo proporciona nutrientes esenciales, sino que también contribuye al desarrollo adecuado de la mandíbula y los maxilares, lo que ayuda a prevenir maloclusiones y otros problemas de alineación dental.

Estudios sobre Hábitos No Nutritivos y Salud Dental en la Primera Infancia

Los hábitos no nutritivos, tales como la succión del pulgar, el uso prolongado del biberón o el chupete, han sido objeto de un considerable número de estudios, ya que estos comportamientos pueden tener un impacto negativo en el desarrollo dental y la alineación de los dientes en los niños pequeños. Estos estudios han demostrado que la práctica de estos hábitos, especialmente cuando se prolongan más allá de los dos años de edad, puede interferir con el crecimiento normal de la mandíbula y los dientes, lo que da lugar a maloclusiones que pueden requerir tratamiento ortodóntico.

Un estudio clave publicado en el *Journal of Pediatric Dentistry* analizó a más de 500 niños y encontró una asociación significativa entre el uso prolongado del chupete y la aparición de maloclusiones, particularmente la mordida abierta. Este estudio concluyó que los niños que usaron chupete más allá de los dos años presentaron una probabilidad considerablemente mayor de desarrollar mordida abierta en comparación con aquellos que no lo usaron o lo abandonaron antes de esa edad. Además, el uso de chupete también se asoció con una mayor prevalencia de mordida cruzada y problemas en el alineamiento de los dientes posteriores.

Otro estudio importante, realizado en México por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), investigó la relación entre la succión del pulgar y el desarrollo de maloclusiones en la infancia. Los investigadores encontraron que los niños que mantenían el hábito de succión del pulgar durante los primeros tres años de vida tenían un mayor riesgo de desarrollar mordida cruzada posterior y discrepancias en el arco dental. Además, la succión prolongada del pulgar también se asoció con un mayor riesgo de protrusión dental, donde los dientes frontales sobresalen de manera anormal.

Por otro lado, en un estudio realizado en Italia, publicado en *European Journal of Pediatric Dentistry*, se examinó el impacto del uso prolongado del biberón en el desarrollo dental. Los resultados mostraron que el uso frecuente de biberón, especialmente antes de dormir, estaba relacionado con la aparición de caries dentales y una predisposición a desarrollar una mordida abierta. El estudio recomendó limitar el uso del biberón después del primer año de vida y favorecer la lactancia materna como una medida preventiva para promover una mejor salud bucal en los niños.

Conclusión sobre hábitos no nutritivos: Los estudios revisados sugieren que los hábitos no nutritivos, cuando se prolongan más allá de la edad recomendada, pueden tener un impacto negativo en el desarrollo dental y la disposición de los dientes. Estos hábitos pueden alterar el crecimiento normal de los maxilares y provocar maloclusiones como la mordida abierta y la mordida cruzada. La recomendación general de los estudios es fomentar la lactancia materna y desalentar el uso prolongado de biberones y chupetes para evitar problemas dentales en la infancia.

Estudios Comparativos: Lactancia Materna vs. Lactancia Artificial y Desarrollo Bucodental

Un tema recurrente en la investigación sobre el desarrollo dental en la primera infancia es la comparación entre los efectos de la lactancia materna y la lactancia artificial. Numerosos estudios han explorado cómo estas dos formas de alimentación influyen en la formación del paladar, el desarrollo de la mandíbula y la alineación dental. La mayoría de estos estudios coinciden en que la lactancia materna, debido a su naturaleza fisiológica, ofrece beneficios superiores en términos de salud bucodental, mientras que la lactancia artificial puede estar asociada con un mayor riesgo de maloclusiones y otros problemas orofaciales.

En un estudio realizado en los Países Bajos, publicado en *European Journal of Orthodontics*, se compararon dos grupos de niños: uno alimentado exclusivamente con lactancia materna durante los primeros seis meses y otro alimentado principalmente con leche de fórmula. Los resultados mostraron que los niños que recibieron lactancia materna exclusiva tenían un 40% menos de probabilidades de desarrollar maloclusiones, como mordida abierta y prognatismo, en comparación con los niños alimentados con fórmula. Este estudio concluyó que la lactancia materna no solo promueve una mejor nutrición, sino que también favorece el desarrollo orofacial equilibrado debido al esfuerzo muscular requerido para la succión en el pecho.

Un estudio australiano realizado en la Universidad de Melbourne también comparó los efectos de la lactancia materna y la lactancia artificial en el desarrollo bucodental. Los investigadores encontraron que los niños alimentados con fórmula tenían una mayor prevalencia de apiñamiento dental y un menor desarrollo de los músculos orofaciales. La succión en el biberón no requiere el mismo esfuerzo muscular que la lactancia materna, lo

que puede llevar a un desarrollo deficiente de la mandíbula y el paladar, predisponiendo al niño a problemas de alineación dental.

Otro estudio realizado en Estados Unidos, publicado en *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, analizó a 600 niños y encontró que aquellos alimentados con fórmula desde los primeros meses de vida tenían un mayor riesgo de desarrollar un paladar alto y estrecho. Esta condición se asocia con una mayor prevalencia de maloclusiones, como la mordida cruzada, y puede requerir tratamiento ortodóntico en el futuro. Los autores del estudio recomendaron la lactancia materna como una estrategia preventiva no solo para asegurar la nutrición óptima del niño, sino también para promover un desarrollo bucal adecuado.

Conclusión de estudios comparativos: Los estudios revisados muestran una clara ventaja de la lactancia materna sobre la lactancia artificial en términos de desarrollo bucodental. La lactancia materna no solo proporciona una mejor nutrición y refuerza el sistema inmunológico del niño, sino que también favorece un desarrollo equilibrado de la mandíbula, los maxilares y los dientes. En contraste, la lactancia artificial se asocia con un mayor riesgo de maloclusiones y otros problemas de alineación dental, lo que sugiere que la promoción de la lactancia materna debería ser una prioridad en la prevención de problemas dentales en la infancia.

CAPÍTULO IV

PERSPECTIVA FILOSÓFICA DE LA LACTANCIA Y LA SALUD DENTAL INFANTIL

La cuna epistémica es el positivismo ya que las variables se desenvuelven en un contexto de la realia, existe un interés del investigador por conocer la realidad existente, con respecto a las variables de estudio, como son: los factores internos y el cumplimiento de metas y/o indicadores para la reducción de la anemia y desnutrición de Tacna en 2017-2018.

Por tanto, la metodología se fundamenta en el tipo de investigación básica, cuyo diseño es no experimental y longitudinal. En el plano ontológico particularmente, representa la concepción que tiene el investigador sobre su realidad, entendida como expresión de amplios pensamientos y cosmovisiones que integran la conciencia de los sujetos. Desde la perspectiva ontológica la realidad existe, como problema en la salud pública y siendo un fenómeno social, donde intervienen personas y entes públicos que buscan mejorar la calidad de vida de las personas, a través del fortalecimiento de la salud pública.

Perspectiva Filosófica de la Salud Infantil y Prevención

En la filosofía de la salud infantil, se entiende que el bienestar de los niños no solo depende de la ausencia de enfermedad, sino de un equilibrio integral entre aspectos físicos, emocionales y sociales. En este sentido, la prevención se convierte en un pilar fundamental. Desde una perspectiva filosófica, la prevención de maloclusiones en la primera infancia mediante la lactancia materna puede interpretarse como un acto de responsabilidad ética, no solo hacia el niño, sino hacia la sociedad en su conjunto.

La lactancia materna, vista desde una óptica filosófica, es mucho más que una simple fuente de nutrición; es una interacción entre madre e hijo que promueve el desarrollo de la salud física y emocional del infante. La prevención de maloclusiones, que podría parecer un objetivo meramente funcional o estético, cobra un sentido más profundo cuando se aborda como parte de un compromiso con la salud holística del niño. Aquí, la filosofía de la salud enfatiza la anticipación y la intervención temprana para evitar problemas futuros.

Además, desde la prevención, se puede argumentar que cada niño tiene derecho a crecer en las mejores condiciones posibles para su desarrollo integral. Por lo tanto, la promoción de la lactancia materna no solo es una intervención sanitaria, sino también un imperativo moral dentro del marco de los derechos del niño. Fomentar prácticas que prevengan maloclusiones a través de una correcta lactancia es una expresión tangible del compromiso de la sociedad con el bienestar de sus miembros más vulnerables.

Finalmente, esta perspectiva filosófica invita a reflexionar sobre el papel de las políticas públicas y el acceso equitativo a la educación sobre salud infantil.

Enfoque Ético de la Lactancia y Desarrollo Bucodental

El enfoque ético en torno a la lactancia y el desarrollo bucodental se fundamenta en la responsabilidad de los padres, cuidadores y profesionales de la salud de garantizar el bienestar integral del niño, respetando sus derechos a recibir una alimentación adecuada y a gozar de una salud óptima. La lactancia materna no solo se concibe como un acto nutritivo, sino como una práctica que involucra valores éticos como el respeto por el desarrollo natural del infante, la equidad en el acceso a prácticas saludables, y la obligación de los profesionales de guiar a las familias hacia decisiones informadas.

Derecho del Niño a una Nutrición Óptima

La Convención sobre los Derechos del Niño establece el derecho de todo infante a una alimentación saludable, lo cual incluye el acceso a la lactancia materna como una de las formas más completas de nutrición en los primeros meses de vida. Los beneficios de la lactancia materna para el desarrollo bucodental, como la prevención de maloclusiones y la promoción de un crecimiento facial armónico, deben considerarse en el marco de estos derechos, donde el bienestar físico del niño es prioritario. El acceso a una información clara y basada en evidencia científica sobre los efectos positivos de la lactancia en el desarrollo dental es también un derecho que las familias deben exigir y los profesionales deben proporcionar.

Responsabilidad Ética de los Profesionales de la Salud

Los profesionales de la salud tienen la obligación ética de promover la lactancia materna, no solo por sus beneficios nutricionales sino por su impacto preventivo en el desarrollo de maloclusiones y otros problemas bucales. La ética médica insta a los odontólogos, pediatras y otros especialistas a trabajar en conjunto para ofrecer orientación adecuada desde una perspectiva integral, que contemple tanto la salud bucodental como el bienestar emocional y físico del niño.

Autonomía de los Padres y Toma de Decisiones Informadas

Desde un enfoque ético, los padres tienen el derecho y la responsabilidad de tomar decisiones informadas sobre la alimentación de sus hijos. Sin embargo, es esencial que estas decisiones estén basadas en una información imparcial y comprensible, proporcionada por profesionales capacitados que respeten la autonomía de los padres sin ejercer presiones indebidas. La lactancia, ya sea materna o artificial, debe ser una elección consciente que

considere el impacto en la salud bucodental del niño, pero también las circunstancias y capacidades de la familia.

Justicia y Equidad en el Acceso a la Información y Recursos

El enfoque ético también exige que se garantice la equidad en el acceso a la información y los recursos para todas las familias, independientemente de su situación socioeconómica. En muchos contextos, las madres carecen del apoyo necesario para llevar a cabo la lactancia materna, lo que puede derivar en prácticas alimenticias que afecten negativamente el desarrollo bucodental del niño. Los sistemas de salud deben trabajar para eliminar estas barreras, asegurando que todas las familias, especialmente las más vulnerables, reciban el apoyo adecuado para una lactancia exitosa.

Este enfoque ético sitúa a la lactancia y el desarrollo bucodental en el contexto de una atención integral, centrada en el bienestar y el respeto de los derechos del niño y su familia.

CAPÍTULO V

METODOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DE LACTANCIA Y MALFORMACIONES DENTALES

Tipo y diseño de investigación

- Tipo de investigación

Se considera de tipo básica. Se realizó para determinar un estudio correlacional, retrospectivo de acuerdo con el período de ocurrencia de los hechos.

- **Diseño de investigación**

Fue una investigación no experimental y transversal.

Población y muestra de estudio

- **Población**

Estuvo constituida por 98 pacientes niños de 3 a 6 años atendidos en el consultorio del centro de salud San Francisco de Tacna en 2019.

- **Muestra**

Para hallar la muestra, se aplicó la siguiente fórmula:

n = muestra

p = probabilidades a favor (50)

q = probabilidades en contra (50)

z = nivel de confianza (tabla: 95 %)

e = error de muestra (0.05)

$$n = e^2 \cdot p \cdot q$$

Lo cual una vez aplicada la fórmula equivalió a 100 pacientes.

- a) Criterios de inclusión

- Niños cuyos padres aceptan participar y responder a la encuesta relacionado a la lactancia y hábitos orales que fueron parte del estudio.
- Pacientes niños de ambos sexos de 3 a 6 años de edad en la fase de dentición decidua con número, tamaño y forma normales de los dientes.
- Pacientes que sufran algún síndrome, enfermedades sistémicas o neurológicas

b) Criterios de exclusión

- Niños cuyos padres no deciden participar del estudio.
- Niños que presenten síndromes, alteraciones o malformaciones craneofaciales.
- Niños que presenten pérdidas prematuras de piezas dentarias deciduas

Operacionalización de variables

- **Variable Independiente:**Lactancia

Definición conceptual

Es el proceso de una madre de alimentar a su hijo recién nacido a través de la leche que emana sus senos. Forma de alimentar con leche ()

- **Variable dependiente ::** Maloclusión

Definición conceptual

Gravedad de cualquier modificación en las relaciones oclusales normales. Alteración del crecimiento óseo de los maxilares y posición de los dientes que impiden la función del sistema estomatognático además de alterar la estética ().

- **Variable interviniente**

Variable : Persistencia de la conducta de succión

Definición conceptual

Persistencia de la conducta de succión. Se denominan a aquellos que no cumplen con la finalidad de alimentación, sino que buscan un placer en el instinto primario de la succión ().

– **Operacionalización de variables**

Variable	Indicador	Categorías	Escala
Variable independiente Lactancia	Tipo de alimentación	Exclusiva Mixta	Nominal
	Meses de lactancia recibida	Artificial < 6 meses > 12 meses	
Variable dependiente Maloclusión	Armonía oclusal respecto al plano transversal	(1) Normal	Nominal
		(2) Unilateral	
	(3) Bilateral		
	Armonía oclusal respecto al plano sagital	(1) Normal	
		(2) Mordida Abierta Anterior	
		(3) Mordida Profunda	
		(1) Clase I Bilateral	
		(2) Clase I derecha – Clase II izquierda	
		(3) Clase I izquierda – Clase II derecha	
		(4) Clase II Bilateral	
(5) Clase II izquierda – Clase III derecha			
(6) Clase II derecha – Clase III izquierda			
(7) Clase III Bilateral			
(8) Clase III izquierda – Clase I derecha			
(9) Clase III derecha – Clase I izquierda			
(10) Mordida Cruzada Anterior			
Variable interviniente Succión no nutritiva	Conducta de succión de objetos o parte del cuerpo	Si No	Nominal

Técnicas e instrumentos para recolección de datos

– **Técnicas de recolección de datos**

Entrevista: se realizó preguntas a la madre sobre la edad del niño, pregunta sobre ella misma, que tipo de lactancia tuvo hasta que edad y si tiene un hábito de succión no nutritiva.

Observación: a través de un examen clínico intraoral, cuyos resultados se plasmaron en una ficha de recolección de datos sobre el tipo de maloclusión.

– **Instrumentos de recolección de datos**

Se utilizó el instrumento de recolección de datos fue elaborado por Mesquita Lopes (). El instrumento fue validado en la tesis cuyo tenor es relación entre los diferentes tipos de lactancia materna, los hábitos de succión no nutritiva y la oclusión en un grupo de niños de 3 a 6 años.

– **Guía de análisis documental**

Se utilizó como instrumento la guía de análisis documental para evaluar los informe de verificación del cumplimiento de metas e indicadores, emitidos por la Dirección Regional de Salud.

Procesamiento y análisis de datos

La recolección de datos se vaciaron en una tabla matriz. Posteriormente, se procedió a crear una base de datos informatizadas, con el paquete estadístico SPSS 17.

Primero se organizaron los datos en tablas y gráficas, usando estadística descriptiva, hallando frecuencias y porcentajes; además se empleó la prueba estadística de Chi – cuadrado y para la comparación entre grupos se utilizaron los cálculos de odds ratio (OR).

Posteriormente, se utiliza las tablas de distribución de frecuencia en base a variables, dimensiones e indicadores, redactando la interpretación de las tablas. Para la contrastación de la hipótesis se consideró la estadística inferencial, en este caso la prueba estadística Chi^2 .

CAPÍTULO VI

RESULTADOS SOBRE LACTANCIA Y MALFORMACIONES EN EL DESARROLLO DENTAL

Este capítulo tiene como finalidad presentar el proceso que conduce a la demostración de la hipótesis. Luego de la aplicación del instrumento de recolección de datos, se obtuvieron los siguientes resultados;

Tabla 1. *Frecuencia de maloclusiones en niños de 3 a 6 años*

	N°	%
Si	44	44,9
No	54	55,1
Total	98	100,0

Fuente : base de datos

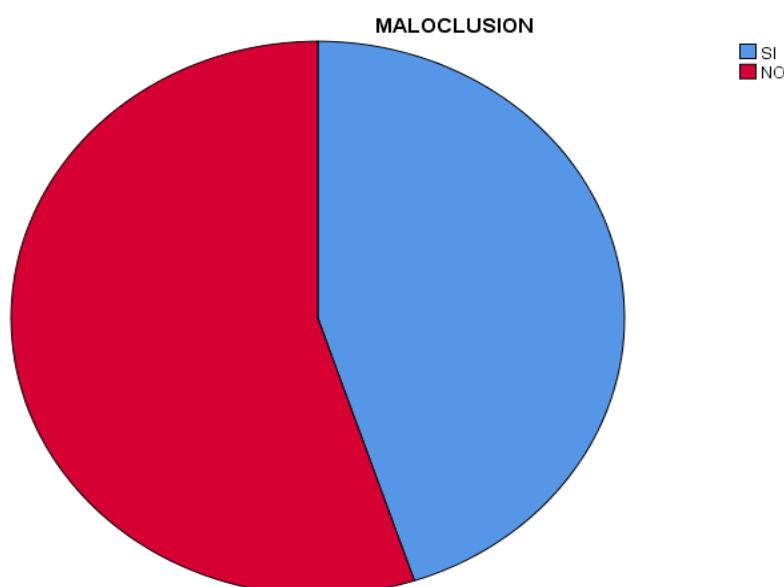


Figura 10. *Frecuencia de maloclusiones*

Fuente: base de datos

La mayor frecuencia de las maloclusiones transversales representa a 44 con un porcentaje de 44,9 % de un total de 98 niños.

Tabla 1. Frecuencia de tipos de maloclusión en niños de 3 a 6 años

		N°	%
Maloclusión transversal	Normal	94	95,92
	Unilateral	4	4,08
	Bilateral	0	0,0
	Total	98	100
Maloclusión vertical	Normal	72	73,5
	MAA	4	4,1
	MP	22	22,4
	Total	98	100,0
	Clase I Bilateral	76	77,6
	Clase I derecha y Clase II izquierda	6	6,1
	Clase I izquierda y Clase II derecha	2	2,5
	Clase II Bilateral	2	2,5
	Clase II izquierda y Clase III derecha	0	0,0
	Clase III Bilateral	0	0,0
Maloclusión sagital	Clase III derecha y Clase I izquierda	0	0,0
	Clase III izquierda y Clase I derecha	6	6,1
	Mordida Cruzada Anterior	6	6,1
	Total	98	100,0
Línea media	Centrada	80	81,6
	Desviada	18	18,4
	Total	98	100,0

Fuente: base de datos

La frecuencia de las maloclusiones transversales es a nivel de la dimensión unilateral con 4 de un total de 98 pacientes niños. Las maloclusiones verticales presentan una mayor frecuencia con las mordidas profundas con 22 con un porcentaje de 22,4 %, seguida de la mordida abierta con 4 con un porcentaje de 4,1 %. Mientras las maloclusiones sagitales presentan una mayor frecuencia a nivel de la relación canina lado derecho clase III izquierda y clase I derecha y la mordida cruzada anterior ambos con 6 unidades lo cual representa un porcentaje de 6,1 % y con una menor frecuencia la relación canina clase I izquierda y clase II derecha, con la relación canina clase II bilateral ambos con 2 unidades representando un porcentaje de 2,5 %. Con relación a la línea media centrada se tiene una frecuencia de 80 con un porcentaje de 81,6 % y la línea media desviada una frecuencia de 18 con un porcentaje de 18,4 %.

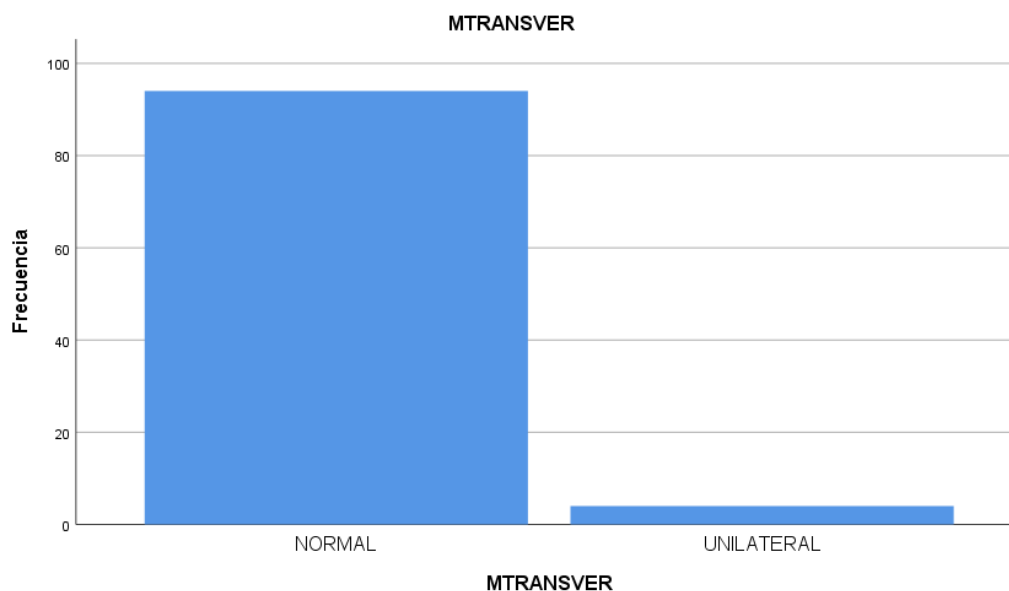


Figura 2. *Maloclusiones transversales*

Fuente: base de datos

La frecuencia de las maloclusiones transversales es a nivel de la dimensión unilateral con 4 de un total de 98 pacientes niños.

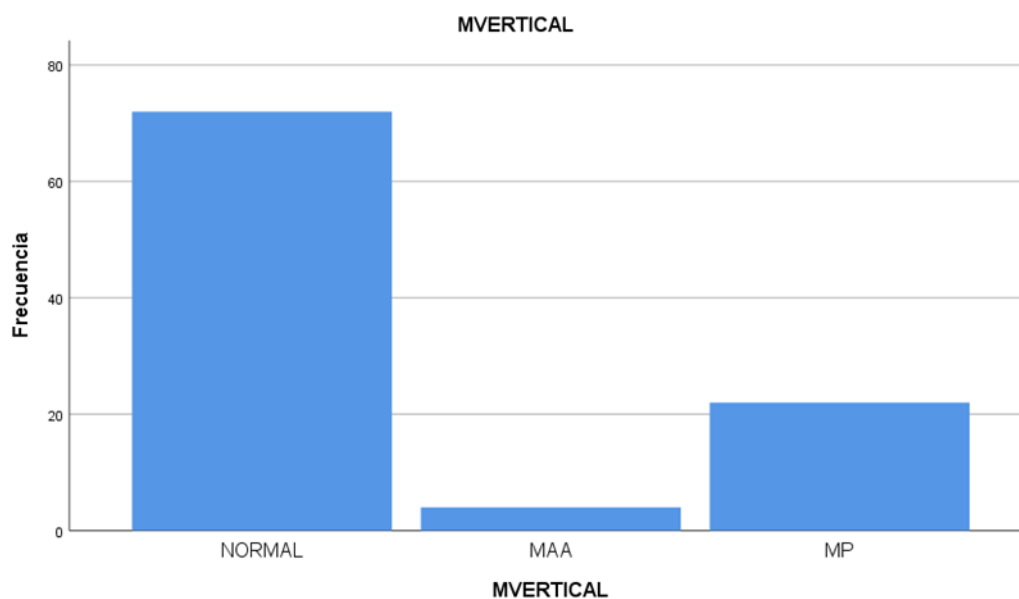


Figura 12. *Maloclusiones verticales*

Fuente: base de datos

Las maloclusiones verticales presentan una mayor frecuencia con las mordidas profundas con 22 con un porcentaje de 22,4%, seguida de la mordida abierta con 4 con un porcentaje de 4,1 %.

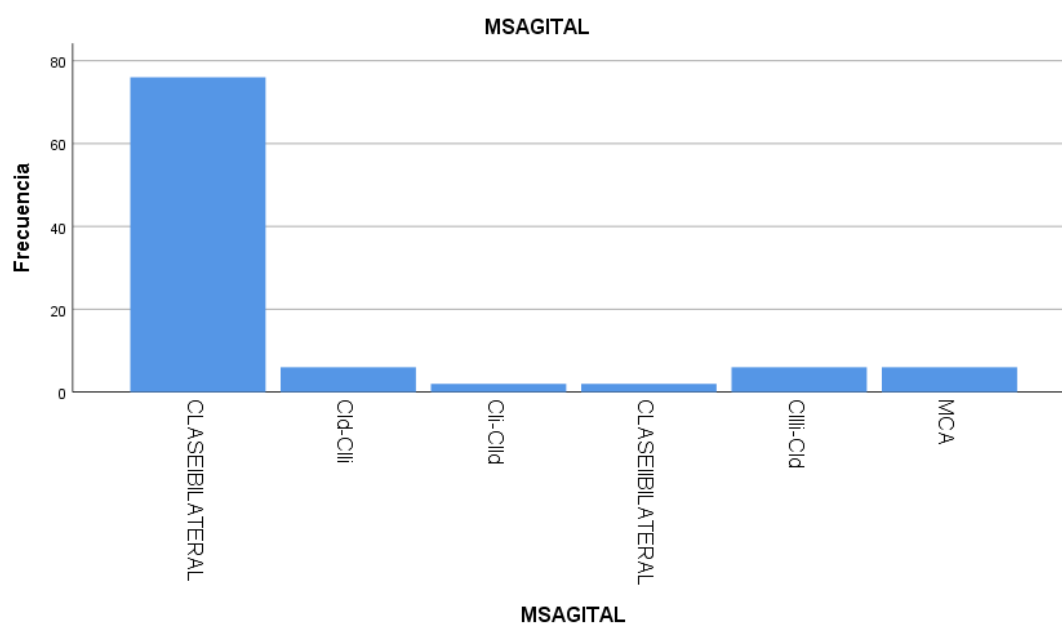


Figura 13. Maloclusiones sagitales

Fuente: base de datos

Las maloclusiones sagitales presentan una mayor frecuencia a nivel de la relación canina lado derecho clase III izquierda y clase I derecha y la mordida cruzada anterior ambos con 6 unidades lo cual representa un porcentaje de 6,1 % y con una menor frecuencia la relación canina clase I izquierda y clase II derecha, con la relación canina clase II bilateral ambos con 2 unidades representando un porcentaje de 2,5 %.

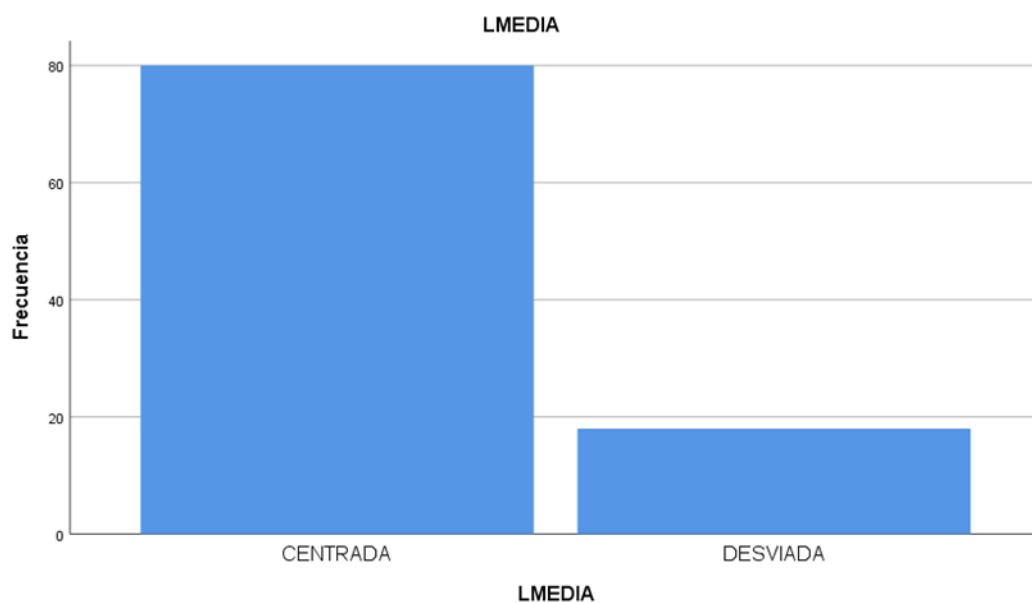


Figura 14. Línea media

Fuente: base de datos

Con relación a la línea media centrada se tiene una frecuencia de 80 con un porcentaje de 81,6 % y la línea media desviada una frecuencia de 18 con un porcentaje de 18,4 %.

Tabla 3. Frecuencia según tipos de lactancia

	N° =98	%=100
Lactancia materna exclusiva		
Si	62	63,3
No	36	36,7
Lactancia de biberón		
Si	2	2,0
No	96	98,0
Lactancia mixta		
Si	34	34,7
No	64	65,3

Fuente: base de datos

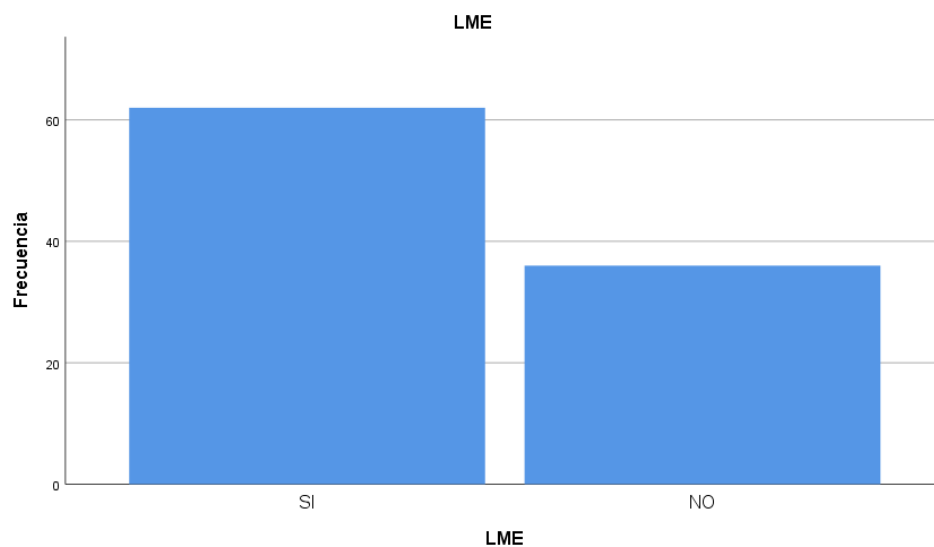


Figura 3. *Lactancia materna exclusiva*

Fuente: base de datos

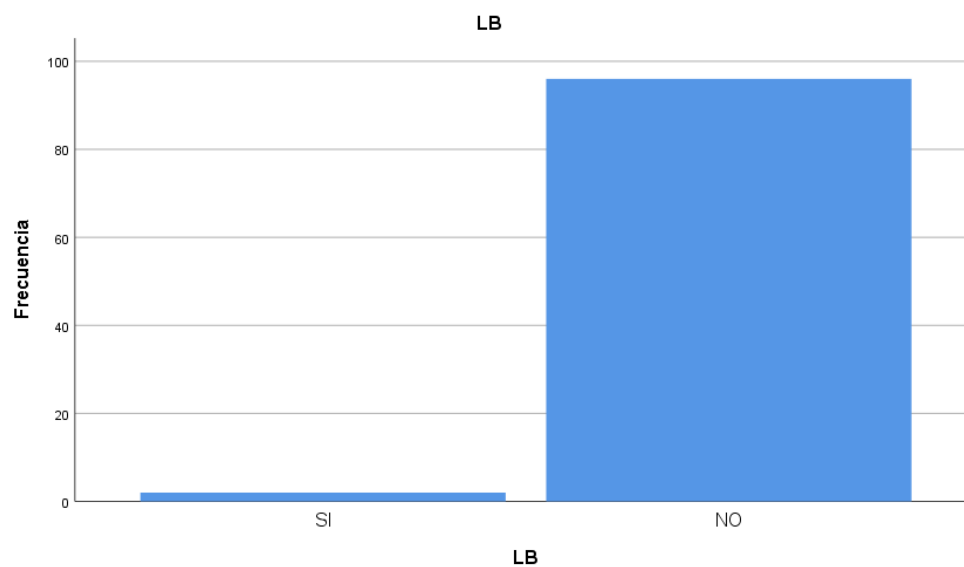


Figura 16. *Lactancia con biberón*

Fuente: base de datos

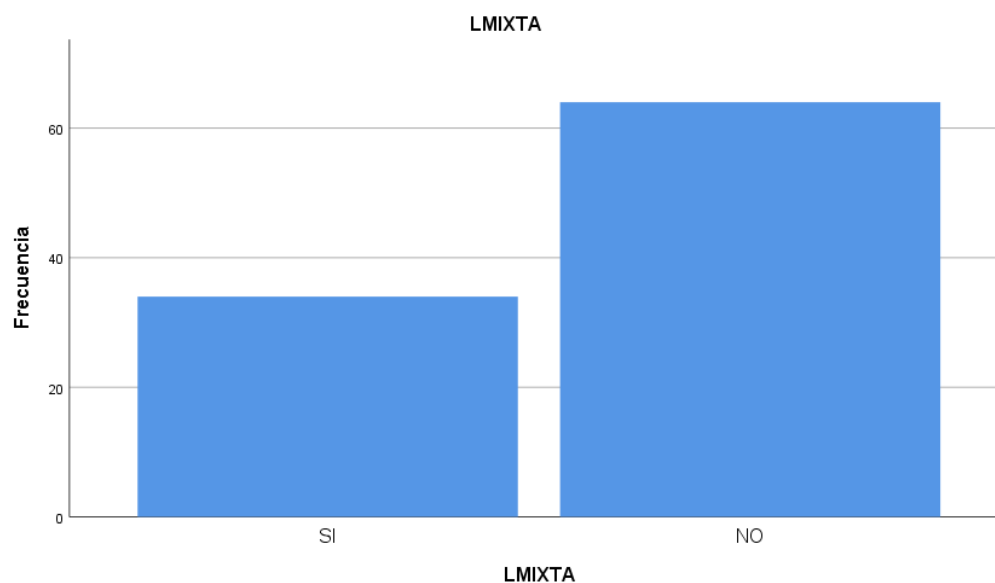


Figura 17. *Lactancia mixta*

Fuente: base de datos

La frecuencia entre los tipos de lactancia se distribuye de la siguiente manera: la lactancia materna exclusiva tuvo una frecuencia de 62 niños con un porcentaje de 63,3 %, la lactancia con biberón tiene una frecuencia de dos niños con un porcentaje de 2 % y la lactancia mixta con una frecuencia de 34 niños con un porcentaje de 34,7 %.

Tabla 4. *Frecuencias según el tiempo de lactancia*

	N°	%
< 6	4	4,1
>6 – 12 <	94	95,9
Total	98	100,0

Fuente: base de datos

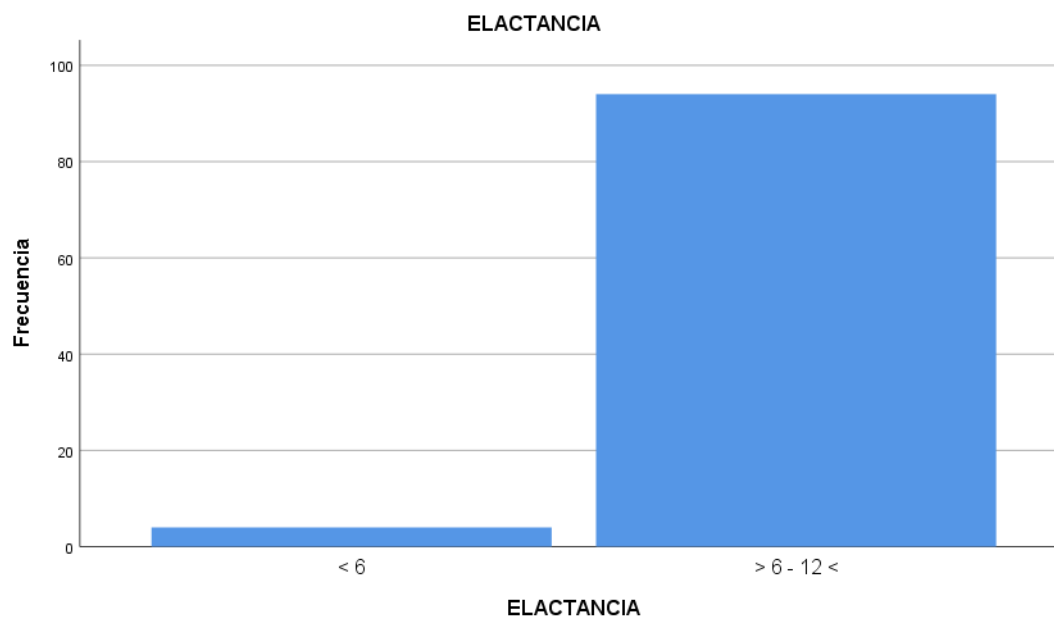


Figura 18 .Frecuencias según el tiempo de lactancia

Fuente: base de datos

La frecuencia de la lactancia de acuerdo con el tiempo representa a cuatro pacientes con 4,1 % de porcentaje con un rango menor de seis meses y 94 pacientes con un rango de mayor de 6 meses y menor de 12 meses con un porcentaje de 95,9% de un total de 98 niños.

Tabla 5. Relación de los tipos de maloclusión y lactancia materna exclusiva

		Si		No		OR	IC 95%	p-valor
		N°	%	N°	%			
	Normal	60	96,8	34	94,4			
	Maloclusión en relación							
Relación	transversal	2	3,2	2	5,6	1,77	0,24 – 13,1	0,574
transversal	Total	62	100	36	100			
	Normal	52	83,9	28	77,8			
	Maloclusión en relación							
Desviación	línea media	10	16,1	8	22,2	1,49	0,53 – 4,19	0,453
de la línea	Total	62	100	36	100			
media	Normal	46	74,2	26	72,2			
	Maloclusión en relación							
Relación	vertical	16	25,8	10	27,8	1,11	0,44 – 2,79	0,831
vertical	vertical							

	Total	62	100	36	100			
	Normal	50	80,6	20	72,2			
Relación	Maloclusión en relación							
sagital	sagital	12	19,4	10	27,8	1,6	0,61 - 4,2	0,335
	Total	46	74,2	26	72,2			

Fuente: base de datos

En la Tabla 5 se evidencia de los resultados, que no hubo una relación significativa entre la lactancia materna exclusiva con los distintos tipos de maloclusión (Relación transversal OR = 1,77; IC 95% = 0,24 – 13,1; p = 0,574; Relación Vertical OR = 1,11; IC 95% = 0,44 – 2,79; p = 0,831; Relación sagital OR = 1,6; IC 95% = 0,61 – 4,2; p = 0,335; Línea media OR = 1,77; IC 95% = 0,24 – 13,1; p = 0,574; Desviación de la línea media OR = 1,49; IC 95% = 0,53 – 4,19; p = 0,453.

Tabla 6. *Relación de los tipos de maloclusión y lactancia con biberón*

		Si		No		OR	IC 95%	p-valor
		N°	%	N°	%			
	Normal	2	100	92	95,8			
Relación	Maloclusión en relación							
transversal	Transversal	0	0	4	4,2	0,98	0,95 – 1,01	0,768
	Total	2	100	96	100			
	Normal	0	0	80	83,3			
Desviación	Maloclusión en relación							
de la línea	línea media	2	100	16	16,7	1,13	0,96 – 1,33	0,003
media	Total	2	100	96	100			
	Normal	0	0	72	75			
Relación	Maloclusión en relación							
vertical	vertical	2	100	24	25	1,08	0,97– 1,21	0,017
	Total	2	100	96	100			
	Normal	0	0	76	79,2			
Relación	Maloclusión en relación							
sagital	sagital	2	100	20	20,8	1,1	0,96 - 1,26	0,008
	Total	2	100	96	100			

Fuente: base de datos

Los resultados de la Tabla 6 , evidencian que hubo una relación significativa entre la lactancia con biberón con la maloclusión en relación sagital OR = 1,1; IC 95% = 1 – 1,26; p = 0,008; la maloclusión en relación vertical OR = 1,08; IC 95 % = 1 – 1,26; p = 0,017; Línea Media OR = 1,13; IC 95 % = 1 – 1,33; p = 0,003, de acuerdo con los intervalos de confianza superior e inferior indica un factor de riesgo.

Tabla 4. *Relación de los tipos de maloclusión y lactancia mixta*

		Si		No		OR	IC 95%	p-valor
		N°	%	N°	%			
Relación transversal	Normal	32	94,1	62	96,9			
	Maloclusión en relación Transversal	2	5,9	2	3,1	0,52	0,07 – 3,84	0,511
	Total	34	100	64	100,0			
Desviación de la línea media	Normal	26	76,5	54	84,4			
	Maloclusión en relación línea media	8	23,5	10	15,6	0,6	0,21 – 1,7	0,336
	Total	34	100,0	64	100,0			
Relación vertical	Normal	24	70,6	48	75,0			
	Maloclusión en relación vertical	10	29,4	16	25,0	0,8	0,32– 2,03	0,638
	Total	34	100,0	64	100,0			
Relación sagital	Normal	24	70,6	52	81,3			
	Maloclusión en relación sagital	10	29,4	12	18,7	0,56	0,21 - 1,46	0,008
	Total	34	100,0	64	100,0			

Fuente: base de datos

En la Tabla N° 7 los resultados se indica que hubo una relación significativa entre la lactancia mixta y la maloclusión en relación sagital p = 0,008 pero el intervalo de confianza como factor ambiguo OR = 0,56; IC 95% = 0,21 – 1,46.

Tabla 8. *Relación de los tipos de maloclusión y el tiempo de lactancia*

		< 6		> 6 -12<		OR	IC 95%	p-valor
		N°	%	N°	%			
Relación transversal	Normal	4	100,0	90	95,7			
	Maloclusión en relación Transversal	0	0,0	4	4,3	0,96	0,92 – 0,99	0,674
	Total	4	100,0	94	100,0			
Desviación de la línea media	Normal	2	50,0	54	84,4			
	Maloclusión en relación línea media	2	50,0	16	17,0	0,21	0,03 – 1,57	0,095
	Total	4	100,0	94	100,0			
Relación vertical	Normal	2	50,0	70	75,0			
	Maloclusión en relación vertical	2	50,0	24	25,0	0,34	0,05– 2,57	0,278
	Total	4	100,0	94	100,0			
Relación sagital	Normal	2	50,0	74	78,7			
	Maloclusión en relación sagital	2	50,0	20	21,3	0,27	0,04 - 2,04	0,178
	Total	4	100,0	94	100,0			

Fuente: base de datos

En la Tabla 8, según los resultados se evidencia que no hubo una relación significativa entre el tiempo de lactancia con los distintos tipos de maloclusión.

Tabla 9. *Relación entre los tipos maloclusión y los hábitos de succión no nutritivos*

		Sí		No		OR	IC 95%	p-valor
		N°	%	N°	%			
Relación transversal	Normal	28	100,0	66	94,3			
	Maloclusión en relación Transversal	0	0,0	4	5,7	0,7	0,62 – 0,8	0,197
	Total	28	100,0	70	100,0			

	Normal	18	64,3	62	88,6			
Desviación de la línea media	Maloclusión en relación línea media	10	35,7	8	11,4	0,23	0,08 – 0,68	0,005
	Total	28	100,0	70	100,0			
	Normal	18	64,3	54	77,1			
Relación vertical	Maloclusión en relación vertical	10	35,7	16	22,9	0,53	0,21– 1,38	0,278
	Total	28	100,0	70	100,0			
	Normal	20	71,4	56	80			
Relación sagital	Maloclusión en relación sagital	8	28,6	14	20	0,63	0,23 - 1,71	0,36
	Total	28	100,0	70	100,0			

Fuente: base de datos

En la Tabla 9, se aprecia que hubo una relación significativa entre los hábitos de succión no nutritiva con la Desviación de la línea media OR = 0,23; IC 95% = 0,08 – 0,68; p = 0,005, lo cual de acuerdo con los intervalos de confianza superior e inferior nos da un factor de protección..

Tabla 5. Relación entre los tipos de lactancia y los hábitos de succión no nutritivos

		Lactancia materna exclusiva				OR	IC 95%	p-valor
		Si		No				
		Nº	%	Nº	%			
Hábitos de succión no nutritiva	Si	24	38,7	4	11,1	5,05	1,59 – 16,1	0,004
	No	38	61,3	32	88,9			
	Total	62	100	36	100			
		Lactancia con biberón				OR	IC 95%	P Valor
		Si		No				
		Nº	%	Nº	%			
Hábitos de succión no nutritiva	Si	0	0	28	29,2	1,03	0,99 – 1,07	0,366
	No	2	100	68	70,8			
	Total	2	100	96	100			
		Lactancia mixta				OR	IC 95%	P Valor
		Si		No				
		Nº	%	Nº	%			
Hábitos de succión no nutritiva	Si	4	11,8	24	37,5	0,22	0,07 – 0,71	0,007
	No	30	88,2	40	70,8			
	Total	34	100	64	100			

Fuente: base de datos

De los resultados de la Tabla 10, se evidencia que hay una relación significativa entre la lactancia materna exclusiva con los hábitos de succión no nutritiva $OR = 5,5$; $IC\ 95\% = 1,59 - 16,1$; $p = 0,004$ con los intervalos de confianza que determina un factor de riesgo. Mientras hay también una relación significativa entre la lactancia mixta con los hábitos de succión no nutritiva $OR = 0,22$; $IC\ 95\% = 0,07 - 0,71$; $p = 0,007$ con los intervalos de confianza que determina un factor de protección.

CAPÍTULO VII

DISCUSIÓN DE LOS HALLAZGOS EN RELACIÓN A LACTANCIA Y DESARROLLO DENTAL

Las maloclusiones a nivel mundial viene a ser el tercer problema en lo concerniente a la salud bucal. En este trabajo de investigación se encontró que un 44,9 % presentaba maloclusión en dentición decidua, muy diferente con el estudio de Suque que encontró un 9 % o como el estudio de Lopes – Freire GM que obtuvo un 55,2 %, Correa – Faria presenta una prevalencia de 63,3 %, con un porcentaje menor Costa CT y colaboradores obtuvo una prevalencia de 37,83 % y 45 % de Pereira, a nivel nacional Duran GM encontró un 50 % de maloclusión.

La frecuencia de los distintos tipos de maloclusiones en dentición decidua se obtiene como resultados: mordida cruzada posterior de 4,08 %, mordida abierta anterior 4,1 %, mordida profunda 22,4 %, mordida cruzada anterior 6,1 %, línea media desviada 18,4 %. Mientras que en su trabajo de investigación de Pereira y colaboradores obtienen los siguientes resultados: mordida cruzada posterior (3,6 por ciento), mordida abierta anterior (13,6 por ciento), mordida cruzada anterior (2,8 por ciento), sobremordida (19,8 por ciento), desplazamiento de la línea media (21,5 por ciento), y sobrepase horizontal (32,9 por ciento).

Las frecuencias de acuerdo a los diferentes tipos de lactancia donde la lactancia materna exclusiva corresponde a un 63,3 %, la lactancia de biberón a 2 % y la lactancia mixta con un porcentaje de 34,7 % lo cual en la tesis de investigación de Duran GM (24) publica con los siguientes resultados: lactancia materna exclusiva con un 50 %, lactancia con biberón con un 13,3 % y lactancia mixta de 28,3 %, así mismo en la investigación de Gramal EP y

colaboradores obtiene un porcentaje de 60,1 % para la lactancia materna exclusiva y 39,9 % para la lactancia mixta y el trabajo de Lozano MJ cuyos resultados son: 93.9 % que corresponde a la lactancia materna exclusiva.

Las frecuencias de acuerdo al tiempo de lactancia cuyos resultados son: lactancia menor de seis meses solo representa un 4,1 % y lactancia mayor de seis meses con un porcentaje de 95,9 %. Shankar S y colaboradores obtienen una frecuencia de 38,07 % en niños con una lactancia menor de seis meses y 61,93 % en niños con una lactancia mayor de seis meses, lo cual no concuerda con nuestro trabajo.

En la Tabla N° 6 los resultados también indicaron que no hubo relación significativa entre la lactancia materna exclusiva con los diferentes tipos de maloclusión; concuerda con el estudio de Roscoe MG y colaboradores , con el trabajo de investigación de Gramal EP y colaboradores , así mismo con el estudio de Lopes – Freire GM en la que concluyeron que no hubo relación significativa entre la lactancia materna exclusiva y la presencia de algún tipo de maloclusión ($p > 0,05$). Esto puede deberse a que la maloclusión tiene una etiología multifactorial.

En los resultados de la Tabla N° 7, se evidencia una relación significativa entre la lactancia con biberón y la presencia del algún tipo de maloclusión específicamente en la relación vertical (OR=1,08; IC 95 %: 1 – 1,21, $p=0,017$); relación sagital (OR=1,1; IC 95 %: 1 – 1,26, $p=0,008$) y desviación de la línea media (OR=1,13; IC 95 %: 1 - 1.33, $p=0,003$) de acuerdo a los intervalos de confianza superior e inferior indica un factor de riesgo, dichos resultados no concuerdan con el trabajo de investigación de Roscoe MG y colaboradores, así como con Lopes – Freire GM y colaboradores y Lopes – Freire GM cuyos resultado indican

que no hay una relación significativa entre la lactancia con biberón y la presencia de algún tipo de maloclusión (OR=1,35; IC95%: 0,31-5,96, p=0,716).

La relación entre los diferentes tipos de maloclusión y la lactancia mixta hay relación significativa específicamente en la relación sagital (OR=0,56; IC 95%: 0,21 – 1,46, p=0,008) estos datos concuerdan con Gramal EP y colaboradores lo cual obtuvo el valor Sig. Asintótica (bilateral) $p=0,000 < 0,05$.

La relación entre los diferentes tipos de maloclusión y el tiempo de lactancia los resultados indicaron que no hubo relación significativa, lo cual concuerda con los resultados de y Lopes – Freire GM (18), iguales resultados son los estudios de Ling HTB y colaboradores, no así con los resultados del trabajo de investigación de Domagraci E y colaboradores que indica la existencia de una asociación fuerte y significativa entre una duración más corta de la lactancia materna (menos de 12 meses) y el desarrollo de una mordida abierta anterior (n = 1,875; razón de riesgo, 3,58; intervalo de confianza del 95 % 2,55 a 5,03; $p < 0,00001$) y una relación canina de clase II (n = 1203; razón de riesgo, 1,65; intervalo de confianza del 95 %, 1,38 a 1,97; $p < 0,00001$), igualmente con el estudio de Boronat – Catalá M y colaboradores que concluyeron que hay un riesgo de posibilidades para el riesgo de mordida cruzada posterior fue de 3,76 (IC del 95 %: 2,01 a 7,03) al comparar a los niños que no habían sido amamantados con los que habían sido amamantados durante más de seis meses.

Analizando la relación entre los diferentes tipos de maloclusión y los hábitos de succión no nutritiva de la Tabla 10 los resultados indican que hay una relación significativa en la desviación de la línea media (OR=0,23; IC95%: 0,08 – 0,68, p=0,005) de acuerdo con los intervalos de confianza superior e inferior nos da un factor de protección y no tuvieron

una relación de significancia entre los hábitos de succión no nutritiva y las demás maloclusiones, estos resultados no concuerdan con Shankar y colaboradores el cual concluyen que los hábitos de succión no nutritiva es una variable dominante en la asociación con la reducción de los diámetros transversales intraarcos (prevalencia de mordidas cruzadas posteriores), con Chen XX y colaboradores concluyen que los hábitos de succión no nutritivos afectan la oclusión: un hábito prolongado de la succión digital aumentaba la probabilidad de una mordida abierta anterior, mientras que el hábito de chupar el chupete se asoció con un resalte excesivo y la ausencia de espacio de desarrollo del arco inferior, con Lopes – Freire GM y colaboradores que concluye que los niños con hábitos de succión no nutritivos tuvieron 2,55 veces mayor riesgo de desarrollar maloclusiones en comparación con los que no tienen hábitos de succión no nutritiva ($p = 0,004$) y Lopes – Freire GM que indica que existe una asociación significativa entre los hábitos de succión no nutritiva y la línea media (OR=2,89; IC 95 %: 1,09 – 7,66, $p=0,026$) de acuerdo con los intervalos de confianza superior e inferior nos da un factor de riesgo muy diferente con mis resultados que dan como resultado un factor de protección y con Costa CT y colaboradores en la cual concluye que el uso de chupetes modifica la relación entre la lactancia y el estado oclusal; mientras que Roscoe y colaboradores concluye que los hábitos de succión no nutritiva no se asoció significativamente con la maloclusión.

En la relación entre la lactancia materna exclusiva con los hábitos de succión no nutritiva hay una asociación significativa (OR=5,05; IC 95%: 1,59 – 16,1, $p=0,004$), así como la lactancia mixta con los hábitos de succión no nutritiva hay una asociación significativa (OR=0,22; IC 95 %: 0,07 – 0,71, $p=0,007$); estos resultados concuerdan con Roscoe MG y colaboradores los cuales concluyen que hay una asociación estadísticamente significativa entre la duración de la lactancia materna, la adquisición de NNSH, con Lopes – Freire GM

cuyos resultados concluyen que la lactancia materna exclusiva disminuye el riesgo de adquirir hábitos de succión no nutritivos dando una asociación significativa (OR=0,18; IC 95%: 0,07 – 0,40, $p=0,001$) y con Gramal EP y colaboradores lo cual concluyeron que hay una relación de significancia asintótica (bilateral) $p=0014 < 0,05$ entre estas dos variables.

CONCLUSIONES

En el libro *Lactancia y Desarrollo Dental: Prevención de Maloclusiones en la Primera Infancia*, se realiza un análisis exhaustivo de la relación entre los tipos de lactancia, los hábitos de succión no nutritiva, y el desarrollo de maloclusiones durante la primera infancia. A continuación, se amplía y detalla cada uno de los puntos presentados:

1. **Relación entre lactancia y maloclusiones:** Los estudios analizados no encontraron una relación estadísticamente significativa entre la lactancia, ya sea materna exclusiva o mixta, y la aparición de maloclusiones en los niños estudiados (p -valor $> 0,05$). Este hallazgo es relevante, ya que, aunque la lactancia materna se promueve ampliamente por sus beneficios nutricionales y de desarrollo general, en el ámbito del desarrollo dental y específicamente en relación con las maloclusiones, no parece tener un impacto directo en la alineación dental. Esto podría sugerir que otros factores, como la genética, el tipo de alimentación sólida introducida o el entorno bucal, juegan un papel más determinante en el desarrollo de maloclusiones.
2. **Frecuencia de tipos de lactancia en la población estudiada:** De los niños incluidos en el estudio, el 63,3 % recibieron lactancia materna exclusiva, lo que refuerza la prevalencia de esta práctica en la población. Sin embargo, es notable la existencia de un porcentaje considerable de niños que recibieron lactancia mixta, un 34,7 %, lo cual podría estar relacionado con factores como la incorporación de las madres al trabajo o la percepción de que el biberón complementa la alimentación del lactante. Por otro lado, solo el 2 % de los niños recibieron lactancia exclusivamente con biberón, lo que indica que esta práctica está menos extendida. La baja prevalencia de lactancia con biberón podría estar relacionada con las campañas de promoción de

la lactancia materna, que han sido ampliamente difundidas por los sistemas de salud en las últimas décadas.

3. **Relación entre la duración de la lactancia y maloclusiones:** A pesar de que se consideró la duración de la lactancia como un factor que podría influir en el desarrollo de maloclusiones, los resultados no mostraron una relación significativa. Este resultado indica que tanto la duración prolongada como la corta de la lactancia no tienen un impacto claro en la aparición de maloclusiones. Este hallazgo es importante para las recomendaciones de salud pública, ya que sugiere que, aunque la lactancia materna es beneficiosa para otros aspectos del desarrollo infantil, la duración por sí sola no debe considerarse un factor de riesgo o de protección en cuanto al desarrollo de maloclusiones.
4. **Impacto de los hábitos de succión no nutritiva:** Los hábitos de succión no nutritiva, tales como el uso prolongado del chupete o chuparse el dedo, mostraron una relación inversa con la desviación de la línea media dental (OR = 0,23; IC 95% = 0,08 – 0,68; $p = 0,005$). Este resultado es llamativo, ya que tradicionalmente se ha considerado que los hábitos de succión no nutritiva pueden ser perjudiciales para el desarrollo dental. Sin embargo, en este estudio se observa que estos hábitos podrían reducir el riesgo de desalineación en la línea media, lo que lleva a reconsiderar su impacto a largo plazo y cómo se gestionan en la primera infancia. No obstante, se requiere mayor investigación para comprender mejor este efecto protector aparente.
5. **Asociación entre la lactancia materna exclusiva y los hábitos de succión no nutritiva:** El estudio reveló una fuerte asociación entre la lactancia materna exclusiva y el desarrollo de hábitos de succión no nutritiva (OR=5,05; IC 95%: 1,59 – 16,1;

$p=0,004$). Esto indica que los niños que reciben lactancia materna exclusiva tienen más probabilidades de desarrollar estos hábitos, probablemente porque buscan satisfacer su necesidad de succión en ausencia de la alimentación con biberón. Estos resultados ponen de relieve la importancia de monitorear los hábitos orales en los niños que reciben lactancia materna exclusiva, ya que pueden derivar en comportamientos de succión no nutritiva que, en algunos casos, pueden afectar el desarrollo dental si persisten más allá de la edad recomendada.

6. **Asociación entre lactancia mixta y hábitos de succión no nutritiva:** Por otro lado, la lactancia mixta también mostró una asociación significativa con los hábitos de succión no nutritiva, pero en este caso la relación fue inversa ($OR=0,22$; IC 95%: $0,07 - 0,71$; $p=0,007$). Esto sugiere que los niños que reciben tanto lactancia materna como biberón tienen menos probabilidades de desarrollar hábitos de succión no nutritiva, posiblemente porque el uso del biberón satisface la necesidad de succión que, de otro modo, podría llevar a la adopción de estos hábitos. Esta observación es útil para los profesionales de la salud, ya que ofrece una perspectiva sobre cómo la combinación de métodos de alimentación puede influir en los patrones de succión del niño y, por ende, en el desarrollo dental.

Los hallazgos presentados en este capítulo del libro sugieren que, aunque la lactancia materna es fundamental para el desarrollo integral del niño, no tiene una relación directa con la prevención o la aparición de maloclusiones. Por otro lado, los hábitos de succión no nutritiva juegan un papel más complejo de lo que se pensaba, y su interacción con los distintos tipos de lactancia debe ser considerada cuidadosamente en la práctica clínica y las recomendaciones a los padres.

RECOMENDACIONES

1. **A los investigadores:** Es crucial que los investigadores amplíen el ámbito de estudio y no se limiten únicamente al impacto de la lactancia materna en la prevención de maloclusiones, sino que también exploren otros factores relacionados. Estos pueden incluir la influencia de los hábitos orales no nutritivos, como el uso de chupetes o la succión digital, que tienen efectos directos en la alineación de los dientes y la mordida. Además, se recomienda investigar cómo influyen las condiciones genéticas, el crecimiento y desarrollo craneofacial, el tipo de alimentación complementaria, y el acceso a cuidados dentales preventivos. Igualmente, sería beneficioso comparar los efectos de la lactancia materna con la lactancia artificial y su impacto en el desarrollo bucodental. Estudios más amplios que aborden la interacción entre estos múltiples factores permitirán una comprensión más profunda de las estrategias preventivas y correctivas frente a las maloclusiones en la infancia, ofreciendo así una perspectiva más holística.
2. **A los clínicos:** Los profesionales de la salud dental, como odontopediatras y pediatras, deben continuar promoviendo la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida del bebé como una de las intervenciones más importantes para el desarrollo saludable de la cavidad oral. La succión natural durante la lactancia favorece el correcto desarrollo del maxilar y la mandíbula, contribuyendo a una mejor alineación dental y previniendo problemas futuros de maloclusión. Además, es esencial que los clínicos incentiven a las madres a mantener una lactancia mixta, que combine la lactancia materna con alimentos sólidos de manera gradual, hasta por lo menos el primer año de vida o más, según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se debe proporcionar información clara y

basada en evidencia sobre los beneficios ortodónticos, inmunológicos y nutricionales que esta práctica aporta. También se les insta a monitorear el desarrollo bucodental en cada revisión pediátrica, detectando posibles signos de alteraciones en la mordida desde una edad temprana.

3. **Al personal de salud:** El personal de salud en general, incluidos médicos, enfermeros, nutricionistas, y odontólogos, tiene un papel fundamental en la creación de conciencia sobre la importancia de la prevención y la intervención temprana en el desarrollo de maloclusiones. Se recomienda la realización de campañas educativas que lleguen tanto a las comunidades urbanas como rurales, abordando temas sobre la importancia de una correcta lactancia materna, la nutrición adecuada, y la higiene oral desde los primeros días de vida. Estas campañas deben incluir talleres dirigidos a padres, madres y cuidadores, enseñándoles a identificar las primeras señales de maloclusiones, como la mordida cruzada o la presencia de espacios entre los dientes que puedan indicar una alineación incorrecta. Además, se debe destacar la importancia de llevar a los niños a revisiones dentales regulares desde la erupción del primer diente, asegurando un diagnóstico precoz y, en caso necesario, una intervención interceptiva que puede evitar tratamientos ortodónticos más complejos en el futuro. El acceso a información clara y a cuidados preventivos permitirá mejorar significativamente la salud bucal infantil.

La interacción entre la lactancia materna y el desarrollo dental saludable es compleja y multifactorial. La implementación de estrategias de investigación, promoción clínica y educación preventiva contribuirá a la reducción de maloclusiones en la infancia, garantizando un mejor desarrollo bucodental desde los primeros años de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Mayorga Ponce, R., Sánchez Moreno, C., Gayosso Islas, E., López Cruz, C. and Oropeza

Díaz, Y. (2015). ¿Qué es la Lactancia Materna? ¿Cómo la definen la OMS y la UNICEF?. Educación y Salud Boletín Científico de Ciencias de la Salud del ICSa, 4(7).

da Rosa, D. P., Bonow, M. L. M., Goettems, M. L., Demarco, F. F., Santos, I. S., & Matijasevich, A. (2020). The influence of breastfeeding and pacifier use on the association between preterm birth and primary-dentition malocclusion: A population-based birth cohort study. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 157(6), 754–763.

Peres, K. G., Cascaes, A. M., Peres, M. A., Demarco, F. F., Santos, I. S., & Matijasevich, A. (2015). Exclusive breastfeeding and risk of dental malocclusion. *Pediatrics*, 136(1), e60–e67.

Romero, C. C., Scavone-Junior, H., Garib, D. G., Cotrim-Ferreira, F. A., & Ferreira, R. I. (2020). Breastfeeding and non-nutritive sucking patterns related to the prevalence of anterior open bite in primary dentition. *Journal of Applied Oral Science*, 19(2), 161–168.

Navarro J. La Lactancia Materna y su relación con los hábitos bucales incorrectos. MEDISAN 2003;7(2):17-21

Planas P. Rehabilitación Neuro – oclusal (RNO). Editorial Amolca 2da. Edición. Barcelona – España 1994. Pág. 135-136

Rioboo Rafael. Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria. Editorial avances médico dentales. 1ra edición 2002. Volumen 2. Madrid

- Sultan M, Halboub E, Salah M, Labib A. Distribución global de los rasgos de la maloclusión: una revisión sistemática. *Revista de Ortodoncia Dental Press. Prensa dental J. Orthod.* vol.23 no.6 Maringá nov./dic. 2018
- Mercado S, Mamani L, Tapia R. Maloclusiones y calidad de vida en adolescentes. *Kiru* [Internet]. 2018;15(2):94–8. Available from: [//www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2018/1324-4400-1-PB.pdf](http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2018/1324-4400-1-PB.pdf)
- Calisaya LL. Prevalencia de maloclusiones en pacientes de 12 a 18 años en servicio de ortodoncia y ortopedia maxilar del Hospital Militar Central – Lima 2018. Universidad Nacional del Altiplano – Escuela de Odontología. Tesis para optar el título de cirujano dentista. Puno – Perú 2018.
- Aguilar LM, Centeno G. Prevalencia de maloclusiones en dentición permanente en el departamento de Tacna – 2009. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. *Revista Médica Basadrina* 4 (1 – 2) 2010.
- López JP. Características oclusales y prevalencia de maloclusiones en niños preescolares que acuden a centros infantiles de la ciudad de Quito, Parroquia de Carcelén. Proyecto de investigación presentado como requisito parcial para aprobar el trabajo de titulación, para optar por el título de Especialista de Odontopediatría. Instituto Superior de Investigación y Posgrado de odontopediatría. Facultad de odontología – Universidad Central de Ecuador. Quito – Ecuador 2019.
- Shankar S, Nehra K, Sharma M, Jayan B, Poonia A, Bhattal H. Asociación entre la duración de la lactancia materna, los hábitos de succión no nutritiva y las dimensiones de la arcada dentaria en la dentición decidua. *Progress orthodontics a Springeropen Journal.* Octubre de 2014; 15 (1): 59. Doi: 10.1186/s40510-014-0059-4

- Lopes-Freire G, Cahuana AB, Espasa JE, Ustrell JM, Butini L, Boj JR. Explorando la asociación entre los hábitos alimentarios, los hábitos de succión no nutritiva y las maloclusiones en la dentición decidua. *Progress in Orthodontics a Springer Open Journal*. 2015 16:43 DOI 10.1186/s40510-015-0113-x
- Lozano MJ. Prevalencias de maloclusiones en dentición primaria en relación a la lactancia materna en pacientes indígenas de la Clínica Esquímulas en Chiapas, México. Requisito para obtener el grado de maestría en ciencias odontológicas en el área de odontopediatría. Subdirección de postgrado e investigación – Facultad de Odontología – Universidad Autónoma de Nueva León. México 2015.
- Gramal EP, Navarrete N, Palacios EW. (13). Relación entre lactancia y maloclusiones en preescolares de 3 – 5 años de la Parroquia Miguel Egas Cabezas – Otavalo. Universidad Central de Ecuador. Agosto 2015. <https://www.researchgate.net/publication/303687119>.
- Chen XX, Xia B, Yuan JW. Efectos de la duración de la lactancia materna, la duración de la alimentación con biberón y los hábitos orales sobre las características oclusales de la dentición temporal. *Revista de la Universidad de Pekin. Ciencias de la Salud*. 18 de diciembre de 2016; 48 (6): 1060 – 1066. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27987514/>
- Suque AE. Maloclusiones sagitales y transversales (mordida cruzada anterior y posterior) en preescolares de 4 y 5 años: Análisis comparativo de los niños que han lactado de forma natural y artificial, en las Escuelas Fiscales del Comité del Pueblo-Quito, en el año 2016.
- Boronat – Catalá M, Montiel Company JM, Bellot – Arcís C, Almerich – Silla JM, Catalá – Pizarro M. La lactancia materna y el desarrollo oclusal. Departamento de Estomatología – Facultad de Medicina y Odontología – Universidad de Valencia –

España. Scientific Reports mayo 2017. | 7: 5048 | DOI:10.1038/s41598-017-05393-y.

Domagraci E, Rossi – Fedele G, Dreyer C. Maloclusiones en niños pequeños: ¿La lactancia realmente reduce el riesgo? Una revisión sistemática y un metanálisis. Journal de la asociación dental americana. Agosto 2017; 148 (8): 566 – 574.e6. doi: 10.1016/j.adaj.2017.05.018.

Lopes - Freire GM. La relación entre los diferentes tipos de lactancia materna, los hábitos de succión no nutritiva y la oclusión en un grupo de niños de 3 a 6 años de edad. Programa de doctorado: ciencias odontológicas. Departamento de odontoestomatología – facultad de odontología – Universidad de Barcelona. Barcelona – España 2017.

Correa-Faria P, De Abreau MHNG, Jordao LMR, Freire MDCM, Costa LR. Asociación de Lactancia materna y maloclusión en niños de 5 años. Enfoque Multinivel.

Costa CT, Shqair AQ, Azevedo MS, Goettems ML, Bonow MLM, Romano AR. El uso de chupón modifica la asociación entre lactancia materna y maloclusión: un estudio transversal. Brazilian Oral Restaurative. Octubre 2018; 32: e101. Doi: 10.1590/1807 – 3107bor – 2018. Vol 32.0101.

Roscoe MG, Bonifacio S, Da Silva TB, Pinheiro JMS, Lemos MM, Feres. Asociación de duración de la lactancia materna, hábitos de succión no nutritivos y maloclusión. International Journal of clinical pediatric dentistry. 2018 enero – febrero; 11(1): 18 – 22. Doi: 10.5005/jp – journals – 10005 – 1477.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5968157/pdf/ijcpd-11-018.pdf>

Ling HTB, Sum FHKMH, Zhang L, Yeung CPW, Li KY, Wong HM, Yang Y. La asociación entre hábitos de succión nutritivos, no nutritivos y oclusión dental primaria. BMC Oral Health (2018) 18: 145. <https://doi.org/10.1188/s12903-018-0610-7>.

- Pereira TS, Branco CC, Cerqueira RN, Moura M de D, Almeida L de F, Marconi MC. (21). Asociación entre la duración de la lactancia materna y la maloclusión en la dentición primaria en Brasil. *Journal of dentistry children (Chic)*. 15 de enero de 2019; 86(1): 17-23.
- Duran GM. Influencia de la lactancia materna en la prevención de maloclusiones en niños de 3 a 5 años. Facultad de Odontología – Universidad Inca Garcilazo de la Vega. Lima – Perú 2018.
- DLE. Diccionario de la lengua española. Real Academia Española. <https://dle.rae.es/lactancia?m=form>.
- Lawrence RA, Lawrence RM. 2016. *Breastfeeding: A Guide for The Medical Profession*. Eighth edition. Philadelphia: [sin editorial]. 992 p. ISBN: 978-0-323-35776-0.
- OMS. Organización Mundial de Salud. Salud del recién nacido. https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/comp_feeding/es/
- Asociación Española de Pediatría. (2004). Guía de Lactancia Materna. Recuperado de http://www.aeped.es/sites/default/files/7-guia_baleares_esp.pdf
- Chedid SJ. *Ortopedia y ortodoncia para la dentición decidua*. Editorial amolca. 1ra edición 2018. Caracas – Venezuela. Pág. 62 - 63
- Podestá ME, Arellano C. *Odontología para bebés: fundamentos, teorías y prácticas para el clínico*. Citado por: Suque AE. Maloclusiones sagitales y transversales (mordida cruzada anterior y posterior) en preescolares de 4 y 5 años: Análisis comparativo de los niños que han lactado de forma natural y artificial, en las Escuelas Fiscales del Comité del Pueblo-Quito, en el año 2016.

Revista Mundo Celeste. ¿Pecho o Biberón? Un dilema de 4000 años de antigüedad. Edición

Nº 81. Publicado 18 de julio 2017.

https://issuu.com/revistamundocelste/docs/revista_mundo_celeste_81

Dalmau J, Ferrer B, Vitoria I. Lactancia artificial. *Pediatría Integral* 2015; XIX (4): 251-259.

<https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/lactancia-artificial/>

Nemours. [kidshealth.org](https://kidshealth.org/es/parents/breast-bottle-feeding-esp.html). Obtenido <https://kidshealth.org/es/parents/breast-bottle-feeding-esp.html>. (2016)

Nahás, MS. Odontopediatría en la primera infancia. Citado por: Suque AE. Maloclusiones sagitales y transversales (mordida cruzada anterior y posterior) en preescolares de 4 y 5 años: Análisis comparativo de los niños que han lactado de forma natural y artificial, en las Escuelas Fiscales del Comité del Pueblo-Quito, en el año 2016.

Harris JE, Kowalski CJ. All in the family: Use of familial information in orthodontic diagnosis, case assessment, and treatment planning. Citado por: García V, Ustrell J, Sentís J. Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona. *Avances en Odontoestomatología*. 2011; 27(2): 75-84.

Suarez AL, Pellitero B. Disfunción temporomandibular en relación a las maloclusiones dentarias. García C, Cacho A. la oclusión como factor etiopatológico en los trastornos temporomandibulares. Citados por: Ayala A, Rojas A, Gutiérrez J, Mata F. Determinación de la necesidad de tratamiento de ortodoncia en población de Tepic Nayarit, México. *Acta Odontológica Colombiana*. 2014; 4(1): 131-138

Hurtado C. *Ortopedia maxilar integral*. Bogotá - Colombia: Ecoe Ediciones Ltda. . (2012). Pág. 19 - 20

Singh, G. *Ortodoncia Diagnóstico y Tratamiento*. Venezuela: Amolca. (2009). Pág. 189, Tomo I

- Sum FH, Zhang L, Ling HT, Yeung CP, Li KY, Wong HM. Association of breastfeeding and three-dimensional dental arch relationships in primary dentition. *BMC Oral Health*. 2015; 15(1):30. DOI 10.1186/s12903-015-0010-1. Pág. 3
- Palacios J, Coll C, Marchesi A. *Desarrollo psicológico y educación*. 2a ed. Madrid - Alianza Editorial. (versión digital 2014). Páginas 97 – 98.
- Queiroz I. *Fundamentos de fonoaudiología*: Editorial Médica Panamericana; 2002. Buenos Aires – Argentina.
- Lugo C, Toyo I. Hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las Maloclusiones. . *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría* (2011). ISSN: 1317-5823. <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2011/art-5/>
- De Almeida FL, Da Silva AMT, Serpa EO. Relação entre má oclusão e hábitos orais em respiradores bucais. *Rev CEFAC*. 11(1):86-93. (2009)
- Echevarría RA, Figueroa PE. Prevalencia de hábitos de succión no nutritiva y alteraciones oclusales en niños de 3 a 6 años, comuna de Valdivia, 2017. Universidad austral de Chile – facultad de odontología. Santiago de Chile 2017.
- García KA. Uso del lip bumper en el tratamiento de la interposición labial. Universidad de Guayaquil – facultad de odontología. Guayaquil – Ecuador. 2015.
- Villanueva P, Palomino H. Motricidad orofacial: Fundamentos anatomofisiológicos y evolutivos para la evaluación clínica. Santiago, Chile: Editorial Universitaria; 2011.
- Singh SP, Ultreja A, Chawla HS. Distribution of malocclusion types among thumb suckers seeking orthodontic treatment. *J Indian Soc Pedod Dent*. 2008; 26(Suppl 3): p. S114-7.
- Subtelny JD, Subtelny JD. Oral habits – studies in form, function and therapy. *Angle Orthodontics Journal*. 1973 Oct; 43(4): 349-83.
- Racosi T, Jonas I. *Atlas de Ortopedia Maxilar: Diagnóstico*. Editorial Masson - Salvat odontología. Barcelona – España 1992.

Martínez L, Díaz EP, García Tornel S, Gaspa J. Uso del chupete: beneficios y riesgos. Anales españoles de pediatría VOL. 53, N° 6, 2000.

Weber F, Woolridge M, Baum J. An ultrasonographic study of the organization of sucking and swallowing by newborn infants. *Developmental medicine and child neurology*. 28:19-24, 1986.

Alves RJ, Nogueira EA. Actualización en ortodoncia y ortopedia funcional de los maxilares. Editorial Artes médicas Latinoamérica 2002. Sao Paulo – Brasil

Rodríguez N. Los tres paradigmas de la investigación en educación. Universidad Central de Venezuela. 2000.

Aizpúrua J. Programa radial: valores del espíritu. Citado por Galarraga NR. Epistemología para odontólogos. *Acta Odontológica Venezuela*. Volumen 42 N° 2 /2004. ISSN: 0001 – 6365.
https://www.actaodontologica.com/ediciones/2004/2/epistemologia_odontologos.asp#google_vignette

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario sobre lactancia

I. DATOS DE FILIACION

1. Nombre del Niño
2. Edad del niño
3. Datos de la madre

II. CUESTIONARIO

1. ¿Qué tipo de lactancia le dio a su hijo (a)?

- | | |
|--|----------------------|
| a) Lactancia materna exclusiva | <input type="text"/> |
| b) Lactancia con Biberón | <input type="text"/> |
| c) Lactancia mixta (materna y biberón) | <input type="text"/> |

2. ¿hasta que edad dio lactancia a su niño?

- | | |
|------------------|----------------------|
| a) < de 3 meses | <input type="text"/> |
| b) 3 a 6 meses | <input type="text"/> |
| c) 6 a 12 meses | <input type="text"/> |
| d) > de 12 meses | <input type="text"/> |

3. ¿Indique si su niño tiene el hábito de meterse objetos en la boca y simular lactancia?

- | | |
|-------|----------------------|
| a) SI | <input type="text"/> |
| b) NO | <input type="text"/> |

Anexo 2. Ficha de recolección de datos

Relación Transversal	(1) Normal (ausencia de Mordida Cruzada Posterior) (2) Mordida Cruzada Posterior Unilateral (3) Mordida Cruzada Posterior Bilateral
Relación Vertical	(1) Normal (0 a 3 mm) (2) Mordida Abierta Anterior (3) Mordida Profunda
Relación Sagital	(1) Clase I Bilateral (2) Clase I derecha y Clase II izquierda (3) Clase I izquierda y Clase II derecha (4) Clase II Bilateral (5) Clase II derecha y Clase III izquierda (6) Clase II izquierda y Clase III derecha (7) Clase III Bilateral (8) Clase III derecha y Clase I izquierda (9) Clase III izquierda y Clase I derecha (10) Mordida Cruzada Anterior
Línea Media	(1) Centrada (2) Desviada
Otra Maloclusión	(1) Relación: Transversal – Vertical (2) Relación: Transversal – Sagital (3) Relación: Vertical - Sagital

Lopes MG. Relación entre los distintos tipos de lactancia materna, los hábitos de succión no nutritiva y la oclusión en un grupo de niños de 3 a 6 años. Tesis doctoral Universidad de Barcelona 2017.

Anexo 3. Tablas complementarias

Tabla 11. Encuestados según sexo

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	50	51 %
Femenino	48	49 %
Total	98	100 %

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla 12. Relación entre maloclusión, tipos y tiempo de lactancia y hábitos de succión no nutritivos

LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA								
		SI		NO		OR	IC 95%	P Valor
		N°	%	N°	%			
MALOCLUSION	SI	28	45,2	16	44,4	1,03	0,45 – 2,35	0,945
	NO	34	54,8	20	55,6			
	TOTAL	62	100	36	100			
LACTANCIA CON BIBERON								
		SI		NO		OR	IC 95%	P Valor
		N°	%	N°	%			
MALOCLUSION	SI	2	4,5	0	0	2,29	1,82 – 2,87	0,113
	NO	42	95,5	54	100			
	TOTAL	44	100	54	100			
LACTANCIA MIXTA								
		SI		NO		OR	IC 95%	P Valor
		N°	%	N°	%			
MALOCLUSION	SI	16	47,1	28	43,8	1,14	0,5 – 2,63	0,754
	NO	18	52,9	36	56,2			
	TOTAL	34	100	64	100			
TIEMPO DE LACTANCIA								

		< 6		>6 – 12 <		OR	IC 95%	P Valor
		Nº	%	Nº	%			
MALOCLUSION	SI	2	50	42	44,7	1,24	0,17 – 9,16	0,834
	NO	2	50	52	55,3			
	TOTAL	4	100	94	100			

HABITOS DE SUCCION NO NUTRITIVA

		SI		NO		OR	IC 95%	P Valor
		Nº	%	Nº	%			
MALOCLUSION	SI	16	57,1	28	40	2,00	0,82 – 4,86	0,123
	NO	12	42,9	42	60			
	TOTAL	28	100	70	100			

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla 13. Encuestado por sexo según maloclusión

		SEXO				OR	IC 95%	P Valor
		Masculino		Femenino				
		Nº	%	Nº	%			
	Normal	50	100	44	91,7			
RELACION TRANSVERSAL	Maloclusión en relación Transversal	0	0	4	8,3	0,47	0,38 – 0,58	0,037
	Total	50	100	48	100			
	Normal	42	84	38	79,2			
DESVIACION DE LA LINEA	Maloclusión en relación Línea Media	8	16	10	20,8	1,38	0,49 – 3,86	0,537
	Total	50	100	48	100			
	Normal	38	76	34	70,8			
RELACION VERTICAL	Maloclusión en relación Vertical	12	24	14	29,2	1,3	0,53 – 3,21	0,563
	Total	50	100	48	100			
	Normal	34	68	42	87,5			

RELACION SAGITAL	Maloclusión en relación Sagital	16	32	6	12,5	0,3	0,11 – 0,86	0,021
	Total	50	100	48	100			
	Si	2	4	16	33,3			
	No	48	96	32	66,7	0,08	0,02 – 0,39	0,216
APIÑAMIENTO	Total	50	100	48	100			

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Anexo 4. Consentimiento informado de los padres

Autorizo que se obtengan (marque la opción que desee):

Fotografías (Si) (No)

Videos (Si) (No)

Otros registros gráficos (Si) (No)

en el pre - intra y post-operatorio.

Autorizo la difusión de registros gráficos de mi tratamiento en Revistas Médicas y/o ámbitos científicos. (Si) (No)

Existe la posibilidad de revocar este consentimiento en cualquier momento del tratamiento, y asumo las consecuencias de cualquier naturaleza que de ello puedan derivarse.

He comprendido las explicaciones que se me han facilitado en un lenguaje claro y sencillo, y el facultativo que me ha atendido me ha permitido realizar todas las observaciones, aclarando todas las dudas planteadas. Me comprometo a seguir todas las indicaciones y recomendaciones que se realicen por el tratamiento que por este medio acepto.

Tacna,.....

.....
FIRMA

Anexo 5. Autorización de la Dirección Ejecutiva de la Red de Salud para la realización del trabajo de campo



Nº 002-2020-AFDST-UGRH-OA-DE-REDS.T.-

AUTORIZACION

LA DIRECCION EJECUTIVA DE LA RED DE SALUD, DE LA DIRECCION REGIONAL DE SALUD TACNA, AUTORIZA A:

YURY MIGUEL TENORIO CAHUANA



PROFESIONAL DE ONDOTOLOGIA, ESTA REALIZANDO SU MAESTRIA EN SALUD PUBLICA EN LA UNIVERSIDAD JORGE BASADRE GROHMANN DE TACNA, QUIEN VA A EJECUTAR EL PROYECTO DE TESIS "LACTANCIA MATERNA Y MALOCLUSIONES EN PACIENTES DE 3 A 6 AÑOS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO DE TACNA -2019"; POR LO QUE SIRVASE BRINDAR LAS FACILIDADES NECESARIAS.

TACNA, 30 DE ENERO DEL 2020



GOBIERNO REGIONAL DE TACNA
DRST - RED DE SALUD TACNA

MED. RENAN ALEJANDRO NEIRA ZEGARRA
DIRECTOR EJECUTIVO RED DE SALUD
CMP Nº 17605

RANZ/CMGA/EDMV/KGS/mhz

Blondell Nº 206-108 Teléfono Nº (052) 411498 – 283938
redtacna2019@gmail.com

Anexo 6. Carta de compromiso del investigador



CARTA COMPROMISO DEL INVESTIGADOR

Yo, **YURI MIGUEL TENORIO CAHUANA**, investigador del trabajo de investigación titulado, "LACTANCIA MATERNA Y MALOCLUSIONES EN PACIENTES DE 3 A 6 AÑOS QUE ASISTEN AL CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO DE TACNA - 2019", mediante la suscripción del presente documento me comprometo a:

1. Dejar una copia del informe final de la investigación.
2. Comunicar al Comité la suspensión del estudio; si fuera el caso (informe).
3. Garantizar que el procedimiento del Consentimiento Informado se lleve a cabo de tal forma que promueva la autonomía del sujeto, asegurándose de que este se logró entender la investigación, sus riesgos y probables beneficios.
4. Garantizar que los datos entregados sean íntegros y confiables, cumpliendo con el protocolo autorizado.

Tacna, 30 de enero del 2020


YURI MIGUEL TENORIO CAHUANA
DNI 00413780

Anexo 7. Matriz de datos

N°	LME	LB	L MIXTA	M TRANSV	M VERTICAL	M SAGITAL	LINEA MEDIA	APIÑAMIENTO	E LACTANCIA	HSNN	SEXO
1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2
2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1
3	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
4	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2
5	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2
6	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1
7	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1
8	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
9	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2
10	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1
11	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
12	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
13	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1
14	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
15	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
16	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
17	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
18	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
19	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
20	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1
21	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
22	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1
23	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
24	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1

Lactancia y Desarrollo Dental

Prevención de Maloclusiones en la Primera Infancia

25	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1
26	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1
27	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1
28	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1
29	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
30	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2
31	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
32	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1
33	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1
34	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2
35	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1
36	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2
37	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2
38	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
39	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2
40	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2
41	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2
42	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1
43	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1
44	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1
45	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1
46	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
47	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2
48	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2
49	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2
50	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2
51	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1
52	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
53	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2
54	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2

Lactancia y Desarrollo Dental

Prevención de Maloclusiones en la Primera Infancia

55	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1
56	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1
57	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
58	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2
59	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1
60	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
61	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
62	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1
63	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
64	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
65	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
66	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
67	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
68	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
69	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1
70	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
71	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1
72	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
73	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1
74	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1
75	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1
76	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1
77	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1
78	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
79	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2
80	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
81	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1
82	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1
83	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2
84	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1

85	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2
86	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2
87	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2
88	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2
89	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2
90	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2
91	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1
92	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1
93	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1
94	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1
95	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1
96	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2
97	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2
98	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2

Anexo 8. Galería de figuras (fotografías)

**ESTABLECIMIENTO QUE ME BRINDÓ SU APOYO PARA REALIZAR EL
ESTUDIO: C.S. SAN FRANCISCO**



CONSULTORIO DENTAL DEL CENTRO DE SALUD SAN FRANCISCO



REALIZACIÓN DE EVALUACIÓN ODONTOLÓGICA A LOS PACIENTES



FOTOGRAFIAS DE MALOCLUSIONES



Maloclusión sagital y transversal



Maloclusión sagital



Maloclusión sagital



Maloclusión transversal



Maloclusión vertical



Maloclusión vertical