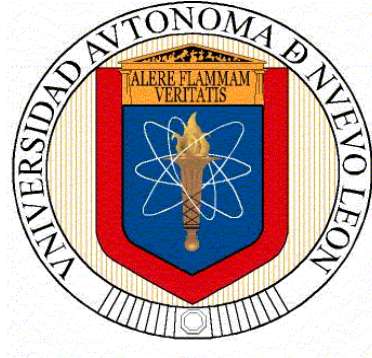


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



TESIS

**RELACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y HÁBITOS
DE SUCCIÓN NO NUTRITIVA CON MALOCCLUSIÓN DENTAL**

PRESENTADA POR

GABRIELA GARCÍA ALVAREZ

**COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS
EN EL ÁREA DE ODONTOPEDIATRÍA**

SEPTIEMBRE 2023

Septiembre, 2023

Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría

GABRIELA GARCÍA ALVAREZ

RELACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y HÁBITOS DE SUCCIÓN NO
NUTRITIVA CON MALOCLUSIÓN DENTAL

Comité de Tesis

Presidente

Secretario

Vocal

Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría

RELACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y HÁBITOS DE SUCCIÓN NO
NUTRITIVA CON MALOCLUSIÓN DENTAL

FIRMA

TESISTA

GABRIELA GARCÍA ÁLVAREZ

Comité de Tesis

FIRMA

DIRECTOR DE TESIS

DR. GUSTAVO ISRAEL MARTÍNEZ GONZÁLEZ

CODIRECTOR DE TESIS

DR. MIGUEL ÁNGEL QUIROGA GARCÍA

ASESOR METODOLÓGICO

DR. CLAUDIO CABRAL ROMERO

ASESOR METODOLÓGICO

RENE HERNÁNDEZ DELGADILLO

ASESOR METODOLÓGICO

GUILLERMO CRUZ PALMA

ASESOR METODOLÓGICO

PAULA ISABEL PALOMARES GORHAM

AGRADECIMIENTOS

A mis padres y a mis hermanos, por motivarme, por guiarme y por el apoyo que me brindaron en el camino para poder cumplir mi meta.

Al Dr. Gustavo Israel Martínez González, asesor de mi tesis, por haber hecho este estudio posible y por guiarme durante la elaboración de mi investigación.

Al Dr. Miguel Ángel Quiroga García, por formar parte del Comité de Tesis y por sus valiosas sugerencias de interés en la revisión del presente trabajo.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, por el apoyo otorgado para la realización de mis estudios.

A todas las personas que contribuyeron de una u otra forma en la realización de este trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

Sección	Página
AGRADECIMIENTOS	4
LISTA DE TABLAS	7
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
1. INTRODUCCIÓN	11
2. HIPÓTESIS	13
3.OBJETIVOS.....	14
3.1 Objetivo general.....	14
3.2 Objetivos particulares.....	14
4. ANTECEDENTES	15
4.1 Antecedentes	
4.1.1 Ámbito internacional.....	15
4.1.2 Ámbito nacional.....	22
4.1.3 Ámbito local.....	25
4.2 Bases teóricas.....	27
4.2.1 Lactancia materna	27
4.2.1.1 Lactancia materna exclusiva.....	27
4.2.1.2 Lactancia con biberón.....	28
4.2.2 Hábitos de succión no nutritivos	28
4.2.2.1 Succión digital.....	29
4.2.2.2 Succión de chupón.....	30
4.2.3 Maloclusión dental.....	30
4.2.3.1 Mordida abierta anterior	31
4.2.3.2 Mordida cruzada posterior.....	31
4.2.3.3 Sobremordida horizontal	32
4.3 Definición de términos básicos.....	33

4.4 Justificación de la investigación.....	35
5. MÉTODOS.....	37
5.1 Tipo de estudio.....	37
5.2 Consideraciones éticas.....	37
5.3 Población de estudio y criterios de elegibilidad.....	37
5.4 Examen clínico oral en niños.....	37
5.5 Cuestionario relacionado en los hábitos orales.....	38
5.6 Análisis estadístico.....	39
6. RESULTADOS	40
7. DISCUSIÓN.....	49
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	53
9. LITERATURA CITADA	55
RESUMEN BIOGRÁFICO	62
APÉNDICES	63

LISTA DE TABLAS

Tabla	Página
I. Total de la población estudiada por edad y sexo.....	40
II. Identificación del tipo de lactancia materna y su relación con la prevalencia de maloclusión dental.....	41
III. Tiempo de lactancia materna exclusiva y su relación con la prevalencia de la maloclusión.....	42
IV. Tiempo de lactancia con biberón y su relación con la prevalencia de la maloclusión.....	44
V. Tiempo de la lactancia materna mixta y su relación con la prevalencia de la maloclusión.....	45
VI. Tipo de lactancia materna y su relación con los hábitos de succión no nutritivos.....	47

NOMENCLATURA

LM Lactancia materna

HSN Hábitos de succión nutritivos

HSNN Hábitos de succión nutritivos

TESISTA: GABRIELA GARCÍA ÁLVAREZ
DIRECTOR DE TESIS: DR. GUSTAVO ISRAEL MARTÍNEZ GONZÁLEZ
CODIRECTOR DE TESIS: DR. MIGUEL ÁNGEL QUIROGA GARCÍA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

RELACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y HÁBITOS DE SUCCIÓN NO
NUTRITIVA CON MALOCLUSIÓN DENTAL

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La lactancia materna es una práctica natural que aporta a los niños los nutrientes necesarios para un crecimiento y desarrollo adecuado. **OBJETIVO:** Determinar la relación entre lactancia materna y hábitos de succión no nutritiva con maloclusión dental. **METODOLOGÍA:** El estudio se realizó a 86 pacientes de 3 a 6 años que acudieron al posgrado de infantil de la UANL, mediante historia clínica que incluía: datos de lactancia materna, hábitos de succión no nutritiva, además, se realizó exploración intraoral para registrar la presencia de maloclusión y se estudiaron las asociaciones entre ellas. La validación de datos se llevó a cabo mediante la prueba chi cuadrada. **RESULTADOS:** El 52.32 % de los 86 niños estudiados presentaron algún tipo de maloclusión, en mayor porcentaje con lactancia materna mixta 75%, seguido de lactancia con biberón 58.33% y materna exclusiva 44%, dentro de ello se encontró que en niños con lactancia materna prolongada presentaron mayor porcentaje de maloclusión. En cuanto a hábitos de succión no nutritivo hubo presencia en un 51.16%, siendo la succión de chupón la más prevalente en niños que se alimentaron con biberón. **CONCLUSIÓN:** La lactancia mixta y con biberón aumentan el riesgo de presentar maloclusión, por el contrario, la lactancia materna exclusiva disminuye el riesgo de adquirir hábitos de succión no nutritivos y de presentar maloclusión. **PALABRAS CLAVE:** Lactancia materna, hábitos de succión no nutritiva, maloclusión dental.

TESISTA: GABRIELA GARCÍA ÁLVAREZ
DIRECTOR DE TESIS: DR. GUSTAVO ISRAEL MARTÍNEZ GONZÁLEZ
CODIRECTOR DE TESIS: DR. MIGUEL ÁNGEL QUIROGA GARCÍA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

RELATION OF BREASTFEEDING, NON-NUTRITIVE SUCKING HABITS
WITH DENTAL MALOCCLUSION

ABSTRACT

INTRODUCTION: Breastfeeding is a natural practice that provides children with the necessary nutrients for proper growth and development. OBJECTIVE: To determine the relationship between breastfeeding and non-nutritive sucking habits with dental malocclusion. METHODOLOGY: The study was carried out on 86 patients from 3 to 6 years of age who attended the UANL infant postgraduate course, through a clinical history that included: data on breastfeeding, non-nutritive sucking habits, and intraoral examination was performed to record the presence of malocclusion and the associations between them were studied. Data validation was carried out using the chi-square test. RESULTS: 52.32% of the 86 children studied presented some type of malocclusion, in a higher percentage with mixed breastfeeding 75%, followed by bottle-feeding 58.33% and exclusive breastfeeding 44%, within this it was found that in children with breastfeeding prolonged presented a higher percentage of malocclusion. Regarding non-nutritive sucking habits, there was a presence in 51.16%, with pacifier sucking being the most prevalent in children who were bottle-fed. CONCLUSION: Mixed and bottle-feeding increase the risk of presenting malocclusion, on the contrary, exclusive breastfeeding decreases the risk of acquiring non-nutritive sucking habits and of presenting malocclusion.

KEY WORDS: Breastfeeding, non-nutritive sucking habits, dental malocclusion.

Introducción

La lactancia materna es una fuente óptima y exclusiva de nutrición temprana para todos los lactantes desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad (Kalarikkal *et al.*, 2021), la cual es fundamental para la prevención de enfermedades, promoción de la salud y el correcto desarrollo del niño (Sen, 2022).

En la cavidad oral, la lactancia materna promueve un mejor desarrollo oclusal y un crecimiento correcto de las estructuras orofaciales (Boronat *et al.*, 2017), evitando así el desarrollo de algún tipo de maloclusión (Parker y Chia, 2020).

Se han encontrado que las maloclusiones ocupan el tercer lugar dentro de todas las patologías orales, las cuales son cambios en el desarrollo de estructuras craneofaciales (Garibo *et al.*, 2018). En cuanto a los factores de riesgo asociados, estos son diversos y los hábitos de succión nutritivos y no nutritivos son los más reportados (Traebert *et al.*, 2020; Alighieri *et al.*, 2019).

Dentro de los hábitos de succión nutricional, se encuentra la lactancia materna exclusiva, la cual se ha encontrado que puede reducir el uso de pacificadores, así como también evitar el desarrollo de algún otro tipo de hábito de succión no nutritivo o evitar algún otro efecto nocivo sobre la salud bucal (Gomes *et al.*, 2019). Dentro de los hábitos de succión no nutricional se encuentran el uso de chupón, succión digital y la alimentación/succión con biberón (Costa *et al.*, 2018), estos hábitos son comunes en los niños pequeños y conforme van creciendo, tienden a detenerlos. En la mayoría de los casos el hábito desaparece entre los dos y cuatro años, sin embargo, si el hábito continúa mientras está en erupción la dentición permanente, puede desencadenar una maloclusión (Staufert y Carugno, 2021).

En la literatura reciente los datos sobre la relación de la lactancia materna y su influencia con el desarrollo de los hábitos de succión no nutritivos y la maloclusión son

muy debatidos, por lo cual, se está en espera de estudios futuros con un diseño adecuado, realizados en un número significativo de pacientes y basados en criterios de diagnóstico estandarizados y desarrollados. Por tal motivo, el objetivo de este estudio es determinar la relación entre la lactancia materna y los hábitos de succión no nutritiva con la maloclusión dental, para ello, se obtuvieron datos de 86 pacientes de 3 a 6 años de edad que acudieron al posgrado de infantil de la facultad de odontología de la UANL, por medio de la historia clínica pediátrica que incluía: datos generales, tiempo de lactancia, tipo de alimentación, presencia o ausencia de hábitos de succión no nutritiva, además se realizó exploración de rutina en el sillón dental con ayuda de un trípode dental, y se tomaron los datos en la historia clínica que incluía: presencia de hábitos, presencia de algún tipo de maloclusión y se estudiaron las posibles asociaciones entre ellas. La validación de datos se llevó a cabo mediante la prueba chi cuadrada y la presentación de datos mediante gráficas y tablas.

Dentro de los resultados obtenidos se encontró que el 52.32 % de los 86 niños estudiados presentaron algún tipo de maloclusión, en mayor porcentaje con lactancia materna mixta 75%, seguido de lactancia con biberón 58.33% y materna exclusiva 44%, además se encontró que los niños con lactancia materna prolongada presentaron mayor porcentaje de maloclusión. En cuanto a hábitos de succión no nutritivo hubo presencia en un 51.16%, siendo la succión de chupón la más prevalente en niños que se alimentaron con biberón

2.- Hipótesis

- Hipótesis de la investigación
La lactancia materna se relaciona con los hábitos de succión no nutritiva y con la maloclusión dental.
- Hipótesis nula
La lactancia materna no se relaciona con los hábitos de succión no nutritiva y ni con la maloclusión dental.

3. Objetivos

3.1.- Objetivo General

Determinar la relación entre la lactancia materna y hábitos de succión no nutritiva con la maloclusión dental en la dentición decidua en pacientes que acuden a la clínica del posgrado de odontopediatría de la UANL de enero a junio de 2022.

3.2 Objetivos específicos

3.2.1.- Identificar el tipo de lactancia materna del niño y su relación con la prevalencia de maloclusión dental.

3.2.2.- Determinar el tiempo de lactancia materna exclusiva y su relación con la prevalencia de maloclusión.

3.2.3.- Determinar el tiempo de lactancia con biberón y su relación con la prevalencia de maloclusión.

3.2.4.- Determinar el tiempo de lactancia mixta y su relación con la prevalencia de maloclusión.

3.2.5.- Determinar la relación entre los tipos de lactancia materna y su relación con los hábitos de succión no nutritivos.

4. Antecedentes

4.1 Antecedentes

4.1.1 Ámbito internacional

En Bolivia, 2008, Mendoza y colaboradores realizaron un estudio donde aplicaron un cuestionario a los padres de familia y un examen bucal a los niños, la muestra fue de 500 niños. Encontraron que la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida ayudaba a prevenir el desarrollo de algún tipo de maloclusión. Por el contrario, encontraron que la alimentación con biberón tenía una más alta probabilidad de presentar una maloclusión. En este estudio no encontraron una asociación entre los hábitos de succión no nutritiva y la maloclusión durante los tres primeros años de vida. En cuanto al tipo de lactancia, observaron que en niños que fueron alimentados con biberón, el 64% de ellos presentaron hábitos de succión no nutritiva. También encontraron que el hábito de succión más frecuente fue la succión digital en un 53% del total de niños, seguido de la succión de chupón en un 28% y otros hábitos como interposición labial y lingual en un 19%. Como conclusiones del estudio obtuvieron que tanto los hábitos de succión no nutritivos y la alimentación mediante biberón en los primeros meses de vida son factores de riesgo para el desarrollo de maloclusiones.

En la universidad de Barcelona en el 2017 la Dra. Gabriela Mesquita, realizó una investigación, la cual su finalidad era investigar la relación entre los hábitos nutricionales y no nutricionales con la maloclusión dental. El tipo de estudio fue transversal y la muestra fue conformada por 275 niños entre 3 y 6 años, se realizó mediante un cuestionario a los padres y un examen clínico intraoral a los niños. En el cual se estuvo presente el hábito de succión no nutritiva en un 81.5% y de maloclusiones en un 55.2%, además, dentro de los resultados obtuvieron que hubo una relación significativa entre el uso de chupón y alteraciones de las relaciones transversales, así como también encontraron equivalencia entre la succión digital y

mordida abierta anterior, sin embargo, no encontraron relación entre lactancia materna o el uso de biberón y la presencia de algún tipo de maloclusión, por otro lado, encontraron que la lactancia materna ayuda a la disminución de hábitos de succión no nutritiva. Como conclusión no se encontraron equivalencia entre los hábitos de alimentación y maloclusiones, pero encontraron que la lactancia materna exclusiva tiene efecto protector frente a la práctica de succión no nutritiva.

El objetivo de este estudio pretendía encontrar la influencia de los hábitos bucales no nutricionales entre los tipos de la lactancia materna y la duración de estos. Este estudio fue tipo descriptivo transversal retrospectivo, se realizó un cuestionario de hábitos de nutrición no nutritivos y los tipos de lactancia materna, la muestra fue de 300 niños entre 2 a 4 años. Como resultado encontraron una prevalencia de lactancia mixta de un 65%, lactancia materna menos de 3 meses en un 40.8%, hábito de chupete y biberón en un 45.7%, lactancia mixta y presencia de hábito 65.3%, y un 40.8% lactancia materna exclusiva y presencia de hábitos. Como conclusión en este estudio se encontró relación entre los tipos de lactancia materna y el desarrollo de hábitos no nutritivos (Reyes *et al.*, 2017).

Gabriela Buccini y colaboradores, Brasil, 2018, el motivo de su investigación fue encontrar el efecto del uso mínimo del chupón y la prevalencia de la duración de lactancia materna exclusiva y además si esta relación se encuentra relacionada con la depresión posparto de la madre. Para este estudio se usaron datos de encuestas nacionales sobre lactancia materna de los años 1999 y 2008, el cual estuvo conformado por 1349 madres. Como resultado encontraron que el uso de chupón hasta la primera semana no se relacionó con la lactancia materna exclusiva, sin embargo, encontraron asociación que, a los 3 meses de uso con una baja probabilidad de lactancia materna exclusiva, así como también encontraron que el uso de chupón se asoció con un aumento de lactancia materna en madres que presentaron depresión posparto. Por lo cual los autores de este estudio pudieron concluir que usar el chupón ayuda a evitar el

cese temprano de lactancia materna en madres con depresión posparto, sin embargo, se necesitan de más investigaciones para entender dicha asociación.

Epifanio Alfaro, Perú, 2018, el propósito de su investigación fue encontrar la relación que hay entre la lactancia materna y la maloclusión dental. El tipo de estudio que llevo a cabo fue de tipo transversal y observacional, el tamaño de su muestra fue de 168 niños entre 36 y 72 meses de edad y se llevó a cabo mediante un análisis intraoral a los niños y un cuestionario que se les aplico a los padres. Encontró que había una asociación estadísticamente significativa entre la lactancia materna exclusiva y la lactancia materna no exclusiva con la maloclusión, además se encontró que es 1.9 veces más probable que la lactancia materna no exclusiva ocasione maloclusión dental, así como también encontraron que hay 3.1 más probable de presentar maloclusiones cuando se lacta por menos de 6 meses, por lo cual concluyeron que si hubo asociación entre los tipos y el tiempo de lactancia con la maloclusión dental.

En un estudio realizado en Brasil, en el año 2018, evaluaron la asociación entre la lactancia materna y el uso del chupón en relación con la oclusión en 489 niños de entre 2 a 5 años, en donde encontraron que la prevalencia de maloclusión fue del 37.83% y que un 57.87% de los niños utilizaba chupón. El 46,01% de los niños recibieron lactancia materna exclusiva durante 6 meses y solo el 24.74% nunca amamantó, por lo que, asociaron la maloclusión con el uso de chupón y con la lactancia materna mediante biberón, además, que los niños que usaron chupón y nunca recibieron lactancia materna mediante el seno materno, mostraron las peores condiciones en cuanto a la oclusión dental, esto en comparación con los niños que si fueron recibieron lactancia materna exclusiva y que nunca hicieron uso de chupón (Costa *et al.*, 2018).

Ling y colaboradores, 2018,2 Hong Kong, llevaron a cabo un estudio transversal en 1114 niños de 2 a 5 años, donde recopilaban mediante cuestionarios información sobre sus hábitos de succión nutritivos y no nutritivos y en sus resultados encontraron que los niños que recibieron alimentación mediante el seno materno durante más de 6 meses

tuvieron una menor proporción de uso diario de chupón y que los niños que usaban chupón diariamente tenían una mayor proporción de succión digital, así como también que los niños que usaban chupón diariamente durante más de un año tenían mayor posibilidades de desarrollar una mordida abierta anterior, de presentar clase II molar y canina y un resalte aumentado, concluyendo así, que la lactancia materna exclusiva por más de 6 meses se asocia inversamente con el uso diario del chupón y que el uso diario del chupón se asocia con el hábito de succión de dedo.

En Brasil, en el año 2019, Teresinha y colaboradores estudiaron la relación entre el tipo y duración de la lactancia materna y el desarrollo de maloclusión, este estudio lo llevaron a cabo transversal en niños de 30 a 48 meses de edad, de tipo observacional y en el encontraron que más del 45 % de los niños presentaban algún tipo de maloclusión, dentro de los tipos de maloclusión encontraron que la mordida abierta anterior se presentó un 13.6%, la mordida cruzada posterior en un 3.6%, la mordida cruzada anterior en un 2.8%, el desplazamiento de la línea media en un 21.5%, la sobremordida en un 19.8% y por último la sobremordida horizontal en un 32.9 %. En cuanto a los niños que se alimentaron mediante lactancia materna exclusiva por menos de seis meses tuvieron 50 % más prevalencia de presentar mordida abierta anterior en comparación con los que la recibieron por más de seis meses, teniendo como conclusión final que lactancia materna exclusiva por menos de seis meses se relacionó con la mordida abierta anterior, sin embargo, con los otros tipos de maloclusión no se encontraron asociaciones ni con el tiempo ni con el tipo de alimentación que recibieron los niños.

En una investigación acerca del tipo de lactancia materna y su relación con maloclusiones realizada en Cusco por Delsi Tapara en el año 2019, conformada por 139 niños de 3 a 5 años, encontró que el tipo de lactancia que predominó fue lactancia mixta en un 81.3% y que hubo presencia de maloclusiones en un 58.99 %. En este estudio encontraron que hubo una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de lactancia y la presencia de maloclusiones, ya que con una lactancia materna

exclusiva se encontró menos frecuencia de maloclusiones en comparación de la lactancia mixta y biberón. En cuanto a los resultados de la relación entre el tiempo de lactancia materna exclusiva y mixta con la presencia de maloclusiones encontraron una asociación estadísticamente significativa, dicha relación es inversamente proporcional ya que con un tiempo de lactancia materna exclusiva y mixta hasta los 24 meses o más hubo menor presencia de maloclusiones. Por otro lado, en el tiempo de lactancia con biberón no encontraron relación con la presencia de maloclusiones. Concluyendo que si hay relación entre tipo de lactancia y la presencia de maloclusiones y entre el tiempo de lactancia materna exclusiva y mixta con la presencia de algún tipo de maloclusión. Por otro lado, no hubo relación entre el tiempo de lactancia mediante el biberón y la presencia de maloclusión.

Ladi Vasques, Huánuco, Perú, 2019, llevo a cabo un estudio transversal, en el cual, la muestra la conformaron 182 niños de 3 a 5 años, teniendo como objetivo determinar la influencia de los tipos de lactancia y las maloclusiones, en donde encontraron que el escalón recto se encontró en un 31.7% en niños alimentados con lactancia materna, mientras que en niños que se alimentaron con lactancia artificial hubo mayor prevalencia de escalón mesial 18.6%. En cuanto a la clase canina derecha I se presentó mayormente en niños que recibieron lactancia materna en un 30.1%, mientras que en niños que se alimentaron con biberón predominó la clase II en un 19.7%, la sobremordida cruzada anterior en un 1.1% y mordida abierta posterior en un 0.6%. Concluyendo que no se encontraron asociaciones significativas entre los tipos de lactancia materna con el tipo de perfil de los niños.

Vanessa Felipe y colaboradores, Brasil, 2020, en su investigación tuvieron como objetivo determinar la influencia del uso de chupón y su duración en la relación con una práctica extensa de la lactancia materna y los efectos que tiene esta en la disminución de mordida abierta anterior en los dientes temporales. El estudio fue tipo transversal, la muestra fue de 153 niños de 3 a 5 años y se llevó a cabo mediante una entrevista a los padres a los 7, 30, 60, 120 y 180 días de vida, para la evaluación de la

mordida abierta anterior se realizó un examen clínico. Se encontró un efecto protector en la prolongación de la lactancia materna ya que encontraron que hubo una disminución de mordida abierta anterior, así como también que la duración del uso de chupón afectó el resultado protector de lactancia materna y la disminución de mordida abierta anterior. Por lo cual los autores concluyeron en este estudio que existe una relación del uso de chupón y la práctica prolongada de la lactancia materna y la disminución de la mordida abierta anterior.

Daniela Garces, Ecuador, 2020, llevo a cabo un estudio observacional, transversal y analítico, con tamaño de muestra de 250 niños, donde aplicó encuestas a las madres de los niños para recolectar todos los datos sobre el tipo de lactancia ya sea exclusiva, biberón o mixta, en cuanto los hábitos de succión no nutritiva ya sea succión digital o succión de chupón. Además, se realizó un examen intraoral a los niños, donde se obtuvo como resultado que solo el 39.2% de los 250 niños recibieron lactancia materna, mientras que el resto, siendo la mayoría fue alimentado con biberón 60.8%. Encontró también que el 38% desarrolló el hábito de succión digital, el 16.4% succión de pacificador y el 5.6% presentaron ambos. También encontró que los niños que se alimentan mediante lactancia con biberón son 3.84 veces más propensos a desarrollar algún tipo de alteración en la oclusión dental, por lo cual, encontró que, si existe relación entre la presencia de maloclusiones con los hábitos de succión no nutritiva, el tiempo, y tipo de lactancia, además que los niños que fueron amamantados por seno materno por más tiempo tenían una mejor oclusión.

Rondon y colaboradores, Venezuela, 2021, realizaron un estudio con una muestra de 59 niños en edades entre 6 y 13 años, en donde aplicaron un cuestionario a los padres para obtener información sobre el tiempo de lactancia materna recibida por el niño, además, de un examen intraoral de la oclusión. En donde encontraron que, si existe relación estadística significativa entre un periodo de lactancia materna menor de 6 meses y relación molar en clase II y mordida abierta anterior, sin embargo, para mordida cruzada posterior no se encontró algún dato significativo. Como conclusión

aportaron que se encontró relación estadísticamente significativa entre un periodo de lactancia materna mayor de 6 meses con relación molar en clase I de Angle.

En Perú, 2021, Kelly Sandoval, realizó un estudio para determinar la relación entre los tipos de lactancia y los hábitos de succión no nutritiva en niños de 3 a 6 años que presentaban algún tipo de maloclusión dental, el total de niños que fueron incluidos en el estudio fueron de 203. El estudio lo realizó mediante una entrevista a los padres y un examen clínico de oclusión a los niños. Como resultados encontró una asociación entre los tipos de lactancia materna con los hábitos de succión digital y de succión de objetos, sin embargo, no encontró asociación entre succión de chupón y succión labial con los tipos de lactancia. En cuanto a la incidencia de la lactancia materna exclusiva, esta se presentó en un 56% y la lactancia mixta en un 44%. En cuanto al periodo de lactancia materna más prevalente fue de 2 años con un 42% y el tipo de maloclusión más prevalente fue mordida profunda anterior en un 46.3%, seguida de mordida abierta anterior en un 33.9%, concluyendo que se asocian los tipos de lactancia y el hábito de succión digital, por otro lado, no encontró asociación con el hábito de succión labial y de chupón.

En otra investigación realizada en Perú por la autora Mary Vázquez, en el año 2022, que pretendía analizar la relación de lactancia y maloclusiones en 121 niños con edades entre 3 a 12 años, utilizó una encuesta a los padres de familia para conocer el tipo y tiempo de lactancia materna recibida y las maloclusiones presentes en niños, y obtuvo que la lactancia mediante biberón fue de un 28.1 % y lactancia materna exclusiva de un 71.9 %. Se encontró que la lactancia materna exclusiva durante trece meses fue la más presentada en un 60.3 % y que las maloclusiones mostraron menor porcentaje de incidencia en los niños, ya que la mayoría de los niños fueron lactados mediante lactancia materna exclusiva, por lo tanto, se encontró una relación entre los tipos de lactancia y los tipos de maloclusiones en niños.

Erum y colaboradores, Karachi, 2022, realizaron un estudio acerca de las características de maloclusión, perfil facial convexo y hábitos de succión no nutritivos entre niños con y sin destete temprano de 3 a 6 años, con una muestra de 180 pacientes. En donde encontraron que hubo una asociación significativa del destete temprano con hábitos de succión no nutritivos, espacios de primates ausentes, líneas medias desviadas y sobremordida completa ($p < 0.05$), en cuanto a la lactancia materna < 2 años se asoció significativamente con la mordida cruzada anterior ($p < 0.05$) y en cuanto al destete temprano no tuvo asociación con perfil facial convexo, distoclusión, mordida cruzada anterior y posterior y aumento de la sobremordida horizontal ($p > 0.05$). Los hábitos de succión no nutritivos tuvieron relación significativa con las líneas medias dentales desviadas ($p > 0.05$). Por lo tanto, la conclusión de su estudio fue que el destete temprano es un factor en el establecimiento de hábitos de succión no nutritivos, y se asoció fuertemente con el apiñamiento, la superposición vertical perturbada de los incisivos y el desarrollo de una altura facial disminuida. Por otro lado, la lactancia materna por menos de la duración recomendada tuvo una tendencia a conducir a la mordida cruzada anterior.

4.1.2 Ámbito nacional

En el año 2014, Alejandra Requena y colaboradoras, en la Universidad Nacional Autónoma de México, llevaron a cabo una investigación sobre la influencia de la lactancia materna en la oclusión en la dentición temporal, mediante un estudio de tipo prospectivo y descriptivo, en el cual pretendían observar la oclusión y los hábitos alimenticios recibidos en los primeros meses de vida de los alumnos del jardín de niños que pertenecía al DIF, cuyo rango de edad fue de entre 3 a 5 años; que presentaran dentición temporal completa, en total fueron 193 alumnos y se les aplicó un cuestionario a los padres y examen intraoral a los niños. El 26.5% de los casos amamantaron con seno materno, el 37.6% de ellos con lactancia materna mixta y 35.9% con lactancia mediante biberón. Como conclusión llegaron a que los niños que fueron alimentados con lactancia materna presentaron características en su cavidad bucal que

pertenecían a una oclusión ideal en la dentición temporal, en comparación de los niños que fueron alimentados con lactancia artificial y mixta, ya que en estos niños encontraron la presencia de factores que favorecen el desarrollo de maloclusiones; tales como mordida cruzada anterior, escalón mesial largo, mordida abierta anterior y mordida anterior borde a borde. Por lo cual concluyeron en este estudio que la lactancia materna ayuda promover y contribuir a un mejor desarrollo de la oclusión frente a la lactancia artificial y mixta.

En una investigación realizada en el año 2015, Maribel Lozano, estudió a 98 pacientes de 2 a 6 años en la clínica Esquipulas en Chiapas, México, con el fin de medir la incidencia de maloclusiones en la dentición temporal y su relación con la lactancia materna en pacientes indígenas. Encontraron que la mayoría de ellos fueron lactados con seno materno en un 92.9% siendo 92 de los 98 niños, de ellos el 73.5% recibieron lactancia materna por más de 6 meses y se encontró que el plano terminal recto se encontró más frecuente en estos pacientes y a su vez, encontraron que en aquellos pacientes que se alimentaron por seno materno menos de 6 meses en un 3% presentaron mordida cruzada posterior. En cuanto a la relación canina derecha los niños que recibieron lactancia materna por más de 6 meses el 51% presentó clase I canina. Como conclusión obtuvo que la mayoría de los pacientes en Chiapas que recibieron lactancia materna durante más de seis meses presentaban clase I canina y plano terminal recto. Además, la autora de la investigación agregó que ni la edad ni el grupo étnico puede ser un factor determinante en el desarrollo de las maloclusiones en los lactantes.

En la clínica de Esquipulas Chiapas, en el año 2015, Juventino Favela, realizó una investigación acerca de la prevalencia de maloclusiones en dentición temporal en relación con la lactancia materna, su muestra estuvo conformada con 98 pacientes de entre 2 a 6 años y utilizó un cuestionario y examen clínico para su evaluación, en los resultados de su estudio encontró relación entre los tiempos de lactancia y la presencia de maloclusiones. También encontró que había una gran relación entre la edad y la presencia de sobremordida horizontal, las demás variables estudiadas no presentaron

asociación. Como conclusión obtuvo que los pacientes que recibieron menor tiempo de lactancia materna estaban relacionados con la presencia de una maloclusión en sentido horizontal en comparación con los que recibieron lactancia materna por un periodo más prolongado.

Verónica, Aldaz, Querétaro, 2018, realizó una investigación para determinar si hay algún tipo de relación entre el tipo de alimentación recibida en los primeros seis meses de vida y las maloclusiones en la dentición temporal, el cual fue un estudio de tipo experimental, longitudinal, y prospectivo, con una muestra de 100 niños de 3 a 5 años, lo primero que realizó fue una encuesta a los padres para obtener información sobre el tipo de alimentación recibida durante el primer año de vida. Como resultados obtuvo que la alimentación materna mixta fue la más presentada en un 44%, la lactancia materna exclusiva estuvo presente en un 42% y la lactancia con biberón en un 14% del total de los niños. De los pacientes alimentados con lactancia materna exclusiva solo el 16.6% desarrollaron algún tipo de maloclusión, dentro de ellas la mordida cruzada anterior fue la más presentada en un 57.1%. En cuanto a la lactancia materna mixta, hubo presencia de maloclusiones en un 18.1%, siendo la mordida cruzada posterior la de mayor frecuencia en un 75%. En el grupo de los niños que recibieron alimentación mediante biberón, la mayoría de ellos presentaron algún tipo de maloclusión siendo el 85.7% del total de los pacientes. La autora concluyó que no solamente la alimentación es el único factor que puede provocar una maloclusión, sino que también hay otros agentes etiológicos de las maloclusiones que se tienen que tomar en cuenta al momento de analizar el origen de las maloclusiones dentales.

En el año 2020, Daylin Rodríguez en la ciudad de Tijuana, México, realizó un estudio descriptivo, analítico, prospectivo, transversal, sobre la relación que tiene el tiempo de lactancia materna y su influencia tanto en las maloclusiones como en los hábitos y en la caries de la infancia temprana, evaluó a 95 niños que fueron alimentados con lactancia materna de 1 mes a 3 años, para los resultados de su estudio, la autora utilizó el test chi cuadrada y encontró que los niños que recibieron lactancia materna por

períodos de 6 a 12 meses presentaron menos probabilidades de desarrollar caries de la infancia temprana ($p=0.043$) y que este puede ser un factor protector frente la caries dental. La autora en su conclusión además agregó que los niños que reciben lactancia materna por más de doce meses tienden a tener más probabilidad de desarrollar mordida abierta anterior.

4.1.3 Ámbito local

En el año 2012, Miguel Ángel realizó un estudio acerca de la prevalencia de hábitos bucales y la relación que tiene con las maloclusiones en niños de la ciudad de Monterrey, en el cual su muestra fue de 425 niños de 6 a 13 años, como resultados obtuvo que el hábito bucal que mayormente se presentó fue la onicofagia, seguido de hábito de lengua; respiración bucal; succión labial y por último succión digital. En cuanto a la oclusión de los niños que presentaron el hábito de lengua, la mayoría de ellos presentaron clase I, en cuanto a los niños que presentaron succión labial, la mayoría presentaron maloclusión clase II, seguido de presencia de clase I. De los que presentaron succión digital, en su mayoría presentaron clase I y II.

El objetivo de un estudio realizado por Laura Peña en el 2013 era determinar la prevalencia de maloclusiones en dentición temporal en niños que habitaran en la ciudad de Monterrey, la muestra fue de 387 niños entre 6 y 7 años. En donde para llevar a cabo este estudio se dividió el área Metropolitana de Monterrey en nueve partes iguales y se ubicaron primarias dentro de ellos a las cuales fueron a visitar para realizarles en la revisión intraoral de los niños. Como resultado de su estudio obtuvo que hubo mayor incidencia de plano terminal recto frente al escalón mesial y distal.

Karina Sarellano en el año 2013, realizó un estudio a 385 niños de 3º a 5º grado de escuelas primarias en Monterrey, el diseño de su estudio fue transversal, utilizó cuestionarios e historias clínicas. Dentro de sus resultados encontró que hubo presencia de un hábito oral en un 60%, y que el 27% de los niños presentaron más de dos hábitos

bucales, además encontró la prevalencia de maloclusión Clase I en un 55%, clase II en un 36% y clase III en un menor porcentaje 8%.

Nina Garza en el año 2016, evaluó la asociación entre los tipos de maloclusiones dentales en niños de 7 a 10 años y el antecedente de los tipos de alimentación, su muestra fueron 348 niños, en donde realizó un análisis intraoral a los niños y una encuesta a los padres. Dentro de sus resultados obtuvo que la mayoría recibieron alimentación con biberón en un 62.1% en comparación a los controles. En cuando a los hábitos, la succión digital fue la de más alta prevalencia, seguida de mordedura de labio. Además, encontró que la alimentación con biberón incrementó 1.6 veces las posibilidades de presentar algún tipo de maloclusión dental, independientemente de la práctica de algún hábito oral o de algún factor hereditario de maloclusión. Como conclusión obtuvo que la alimentación con biberón durante la etapa de lactancia menor incrementa la probabilidad de desarrollar hasta en un 60% algún tipo de maloclusión dental.

4.2 Bases teóricas

4.2.1 Lactancia materna

La lactancia materna aporta grandes beneficios tanto para el crecimiento, desarrollo y salud en general del bebé. Estudios recientes han asociado la lactancia materna con un mejor desarrollo oclusal (Boronat *et al.*, 2019).

Las prácticas de alimentación infantil influyen en la maloclusión en la dentición temporal, ya que estas pueden desencadenar resultados negativos en la calidad de vida y en la salud oral. Por ello, es importante los conocimientos, actitudes y prácticas culturales de las madres ya que son sumamente importantes para la prevención de cualquier tipo de problema en la salud oral (Duraismy *et al.*, 2020).

4.2.1.1 Lactancia materna exclusiva

La Organización Mundial de la Salud recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, ya que esto ayuda a reducir el riesgo de enfermedades infecciosas, ya que aporta beneficios tanto nutricionales, como inmunológicos y psicológicos para el bebé, así como también ayuda a promover un mejor desarrollo de estructuras orofaciales, para así poder evitar cualquier tipo de desórdenes dentarios futuros (OMS, 2014).

La lactancia materna exclusiva puede promover un mejor desarrollo oclusal y un crecimiento adecuado de las estructuras orofaciales, y el mejor desarrollo oclusal puede extenderse hasta la etapa de dentición mixta. Sin embargo, la influencia de la lactancia materna en la oclusión es un tema muy debatido y controversial en la literatura científica (Boronat *et al.*, 2017).

La lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses se asocia con la reducción del uso del chupón y con ello evitar los posibles efectos del chupón en la salud bucal (Gomes *et al.*, 2019).

Actualmente menos del 40% de los lactantes reciben lactancia exclusiva por menos de seis meses a nivel mundial. En México, estudios que han realizado acerca de las tasas de prevalencia de la lactancia materna exclusiva han encontrado altas tasas de prevalencia en un 60% (Garibo *et al.*, 2018).

4.2.1.2 Lactancia con biberón

La alimentación con biberón como alimentación infantil existe desde la antigüedad y, en la actualidad, un porcentaje grande de lactantes se alimentan mediante biberón, ya sea con leche materna o con fórmula (Kotowski *et al.*, 2020).

El uso del biberón con fórmula tiene algunos riesgos de presentar algún tipo de enfermedad oral, como la respiración bucal, de desarrollar algún tipo de maloclusión y caries (Brahm y Valdés, 2017).

Los hallazgos en la literatura reciente sugieren que el uso de biberones puede estar asociado con los patrones de succión de los bebés, lo que demuestra la posible existencia de confusión del pezón y su efecto sobre la lactancia (Batista *et al.*, 2019).

4.2.2 Hábitos de succión no nutritivos

El hábito como definición es la práctica o la costumbre que se adquiere por la repetición frecuente de un mismo acto por un tiempo prolongado. Se consideran hábitos fisiológicos, a los hábitos como la respiración nasal, la masticación, la deglución y como hábitos no fisiológicos a la succión no nutritiva que involucra la succión digital, uso de chupón, la respiración oral, la interposición lingual, entre otras. Los malos

hábitos pueden desequilibrar el desarrollo normal tanto de las estructuras orales, faciales y esqueléticas, así como también puede producir lo que es un desequilibrio entre las fuerzas de los músculos tanto externas como internas, y lo que da como resultado que, si una no ejerce su presión normal, permite que otra en su intensidad habitual produzca una deformación ya sea dental u ósea (Alighieri *et al.*, 2019).

Se ha encontrado que la oclusión en la dentición temporal está influenciada por hábitos nocivos durante la primera infancia (Costa *et al.*, 2018).

Los hábitos de succión no nutritivos son comunes en los niños pequeños y, a medida que van creciendo, estos tienden a detenerse. En la mayoría de los casos, este hábito cesa espontáneamente entre los dos y cuatro años. Pero si el hábito persiste cuando la dentición permanente está erupcionando, puede desarrollarse algún tipo de maloclusión. Por ello es importante la consulta con un odontopediatra para evaluar cuando los hábitos no nutricionales persisten más allá de los 4 años (Staufert y Carugno, 2021).

4.2.2.1 Succión digital

La succión digital es un hábito que consiste en introducir algún dedo (siendo el dedo pulgar el más común) dentro de la cavidad bucal. Este hábito se considera como una actividad o función adaptativa al proporcionar estimulación o para calmarse a sí mismo (Staufert y Carugno, 2021).

El hábito de succión digital se puede caracterizar tanto por la frecuencia, intensidad y duración de este. La duración de la fuerza del dedo dentro de la cavidad bucal es más crítica que su magnitud, y la presión de reposo tiene el mayor impacto en la posición del diente y como consecuencia puede provocar malformaciones dentoalveolares y esqueléticas (Majorana *et al.*, 2015).

4.2.2.2 Succión del chupón

En la literatura se ha asociado al hábito de succión de chupón con las alteraciones de la oclusión dental, y además se ha encontrado que este puede ser un factor predisponente para otros malos hábitos orales en los niños (Caruso *et al.*, 2019).

Cuando los niños están aprendiendo a succionar de los senos de las madres en los primeros días de vida y empiezan a usar el chupón, este puede interferir con la succión adecuada y causar confusión con los pezones al momento de amamantar (Ling *et al.*, 2018).

4.2.3 Maloclusión dental

Las maloclusiones dentales son cambios en el desarrollo de estructuras craneofaciales. Hay una cantidad de factores adversos pero los más reportados hasta la actualidad son los hábitos de succión nutricionales y no nutricionales (Traebert *et al.*, 2020).

En cuanto a prevalencia la formación de maloclusiones ocupa el tercer lugar dentro de las patologías orales (Garibo *et al.*, 2018).

Se ha encontrado que los niños que se alimentaron con lactancia materna subóptima tienen mayor prevalencia de desarrollar una maloclusión, ya que estos niños tienen mayor probabilidad de desarrollar tanto una maloclusión canina de clase II, como mordida cruzada posterior o mordida abierta anterior. Por ello es importante fomentar y promover la lactancia materna, sin embargo, también se debe de estar conscientes que, por la etiología multifactorial de la maloclusión, los niños pueden desarrollar maloclusiones, a pesar de haber recibido una lactancia óptima (Doğramacı *et al.*, 2017).

4.2.3.1 Mordida abierta anterior

La mordida abierta anterior es una de las maloclusiones más difíciles de manejar en el campo ortopédico, ya que para esta maloclusión puede haber interacción tanto esquelética como dental, además, de los tejidos blandos. En cuanto a la mordida abierta esquelética, esta requiere de un tratamiento más complejo. El tratamiento va a variar dependiendo cuales sean los factores causales, así como también de la edad de los pacientes (Laudadio *et al.*, 2021).

La mordida cruzada anterior frecuentemente se asocia con la mordida abierta posterior. Estos dos tipos de maloclusiones parecen compartir factores de riesgo comunes. En cuanto al tratamiento se ha encontrado que la mayoría de las mordidas abiertas anteriores se corrigen espontáneamente (Germa *et al.*, 2016).

La mordida abierta anterior se ha relacionado frecuentemente con el hábito y la duración de la succión digital (Tanny *et al.*, 2021).

4.2.3.2 Mordida cruzada posterior

Se considera mordida cruzada posterior cuando los dientes posteriores superiores ocluyen hacia adentro de los dientes posteriores inferiores. Se ha encontrado la prevalencia en un 4 % de los niños y adolescentes de Europa y en un 17% de los niños y adolescentes en América. Se han propuesto diferentes tratamientos para este problema, dentro de ellos para los problemas como el desgaste dental, el desarrollo anormal de los maxilares, problemas en las articulaciones y apariencia facial desequilibrada (Ugolini *et al.*, 2021)

La mordida cruzada posterior es una maloclusión muy frecuente tanto en la dentición temporal como en la dentición mixta. En cuanto a la etiología de esta maloclusión puede ser tanto dentaria como esquelética y/o funcional (Costa *et al.*, 2017).

Se han estudiado recientemente las relaciones entre la mordida cruzada posterior o la mordida abierta anterior y los hábitos de lactancia, pero debido a que estos estudios varían en la duración y el tipo de lactancia, no controlan siempre los hábitos de succión no nutritivos, por ello los resultados son muy diversos (Germa *et al.*, 2016).

4.2.3.3 Sobremordida horizontal

La sobremordida horizontal o resalte se mide desde la superficie palatina de la esquina mesial del incisivo superior más protruido hasta la superficie labial del incisivo mandibular correspondiente. El grado de la sobremordida horizontal u overjet se mide en milímetros y cuando se considera resalte aumentado cuando hay más de cuatro milímetros (Chen *et al.*, 2015).

Se ha encontrado en la literatura que los hábitos de succión no nutritiva han causado sobremordida horizontal superior a 4 mm en mayor porcentaje que la mordida cruzada posterior. Esta debido mayormente al uso del biberón con más frecuencia, seguido del uso del chupón (Traebert *et al.*, 2020).

4.3 Definición de términos básicos

Clase canina (Angle, 1899)

Clase I: La cúspide del canino superior ocluye en la unión interproximal del primer premolar y el canino inferior.

Clase II: La cúspide del canino superior ocluye hacia mesial de la unión interproximal del primer premolar inferior y del canino inferior

Clase III: La cúspide del canino superior ocluye hacia distal de la unión interproximal del primer premolar inferior y del canino inferior

Hábito de succión no nutritivo: Practica de succión realizada por tiempo prolongado que los bebés/ niños buscan para sentir placer o para sentirse seguros y este, normalmente tiende a desaparecer entre los 3 y 3 años y medio, antes de esa edad se considerada como una actividad normal, si permanece más allá de los 3 años y medio puede llegar a causar algún problema en el sistema estomatognático, debido a que las fuerzas de los músculos no se encuentran en un estado de equilibrio (Staufert y Carugno, 2021).

Lactancia materna: hábito de succión nutritivo que se ha demostrado que tiene beneficios en la salud como lo es: en el sistema inmunológico, en el aspecto nutricional y en la salud oral del niño (Jackson *et al.*, 2006).

Maloclusión: trastorno del desarrollo del sistema esquelético maxilar bucal que se debe tanto a factores genéticos, como ambientales y este puede llegar a afectar: los maxilares, vías aéreas y todos los tejidos blandos faciales (Ling *et al.*, 2018).

Mordida abierta: se considera mordida abierta cuando en relación céntrica las superficies oclusales de los dientes posteriores ocluyen en posición normal, sin embargo, los dientes anteriores no logan ocluir o cerrar, es decir no logran entrar en contacto.

Mordida cruzada: Tipo de maloclusión donde ya sea uno o mas dientes inferiores se colocan por fuera de los dientes superiores.

Plano terminal con escalón distal: la superficie distal de la segunda molar inferior se encuentra más hacia distal que la segunda molar superior.

Plano terminal con escalón mesial: la superficie distal de la segunda molar inferior se encuentra mas hacia mesial que la segunda molar superior.

Plano terminal recto: la superficie distal tanto de los dientes superior e inferiores están a nivel, es decir, están situadas iguales verticalmente.

Sobremordida horizontal: También conocido como overjet o resalte, es cuando la distancia horizontal entre los bordes de los dientes incisivos superiores e incisivos inferiores es más de 2.5 milímetros.

4.4 Justificación de la investigación

Las maloclusiones a nivel mundial en prevalencia ocupan el tercer lugar dentro de las patologías orales (Garibo *et al.*, 2018). Dentro de la etiología multifactorial de las maloclusiones, los factores de riesgo que se asocian son diversos y los hábitos de succión no nutritivos y nutritivos han sido los más reportados (Traebert *et al.*, 2020; Alighieri *et al.*, 2019).

Se ha encontrado que en la dentición temporal que la oclusión puede estar influenciada por hábitos durante la primera infancia, tales como hábitos de succión no nutritiva que dentro de ellos pueden ser el uso de chupón, succión digital, así como también el uso del biberón (Costa *et al.*, 2018).

Es de suma importancia investigar sobre la relación que existe entre los hábitos de succión no nutritivos y el desarrollo de las maloclusiones desde que el niño está en dentición decidua debido a que este es un problema de salud que puede afectar la calidad de vida de la población (Dimberg *et al.*, 2015, Bönecker *et al.*, 2012).

Se ha estado estudiando recientemente que en la presencia de hábito de succión no nutritivos, la frecuencia, intensidad y duración son aspectos importantes que estudiar al momento de estar evaluando el riesgo a maloclusión.

Estudios recientes observacionales han proporcionado información importante sobre la práctica de la alimentación en edades tempranas y su influencia con las maloclusiones, en donde han encontrado que la lactancia materna juega un papel importante en la salud infantil.

Estudios han asociado a la lactancia materna con un mejor desarrollo oclusal (Boronat *et al.*, 2019), así como también hacen promoción de la lactancia materna exclusiva ya que han encontrado que puede reducir el uso de chupetes, o de algún hábito de succión

no nutritivo (Gomes *et al.*, 2019). Sin embargo, la influencia que tiene la lactancia materna en la oclusión dental es un tema de mucho debate en la literatura científica actual (Boronat-Catalá *et al.*, 2017).

La Organización Mundial de la Salud recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, ya que aporta tanto beneficios nutricionales, como inmunológicos y además ayuda a promover un mejor desarrollo de estructuras orofaciales, para con ello, poder evitar desórdenes dentarios (OMS, 2014).

Algunos autores en recientes artículos han encontrado que la lactancia materna exclusiva por más de 6 meses previene la maloclusión dental, así como también en niños que han sido alimentados con lactancia materna exclusiva frente a los que se han alimentado con biberón.

Actualmente menos del 40% de los lactantes reciben lactancia exclusiva por menos de seis meses a nivel mundial. En México, estudios que han realizado acerca de las tasas de prevalencia de la lactancia materna exclusiva han encontrado altas tasas de prevalencia en un 60% (Garibo *et al.*, 2018).

El interés de llevar a cabo este estudio es con la finalidad de aportar conocimiento científico acerca de la lactancia materna, los hábitos de succión no nutritivos y los efectos que estos pueden tener en oclusión de los niños. Además de dar a conocer los beneficios que tiene la lactancia materna tanto a la sociedad como a los profesionales de la salud bucal.

Los odontopediatras deben seguir fomentando y promoviendo la lactancia materna; educando a los padres, implementando campañas de prevención, esto con el fin de crear conciencia en los padres de familia y crear una sociedad con más conocimiento sobre la prevención y salud bucal.

5. Métodos

5.1 Tipo de estudio

Se trata de un estudio observacional transversal prospectivo analítico que se desarrolló en el posgrado de infantil de la facultad de odontología de la UANL, se definieron como casos aquellos niños entre 3 y 6 años que contaran con los criterios de selección.

5.2 Consideraciones éticas

Una carta de consentimiento informado fue anexada en el cuestionario que fue llenado por parte del padre/ tutor de cada niño que formo parte del estudio, en el cual se definían los objetivos del estudio y, además, solicitaba del consentimiento del padre para que su hijo pudiera participar en el estudio.

5.3 Población de estudio y criterios de elegibilidad

Fueron seleccionados 86 pacientes de ambos sexos entre 3 y 6 años. Dentro de los criterios, eran pacientes de ambos sexos de 3 a 6 años de edad que presentaran o no maloclusión dental con dentición temporal, dentro de los criterios de exclusión, pacientes fuera del rango de edad de 3 a 6 años, pacientes cuyos padres no aceptaron participar en el estudio, niños con alteraciones o con algún tipo de enfermedad sistémica y/o neurológica que afecten el crecimiento craneofacial, niños que les hayan realizado por tratamiento ortodóntico anteriormente y dentro de los criterios de eliminación, se excluyeron pacientes que presentaban anodoncia dental.

5.4 Examen clínico oral en los niños

El diagnóstico de maloclusión fue realizado mediante un examen intraoral utilizando guantes de exploración, instrumental de exploración clínica, y con las barreras de protección adecuadas. Para el examen de la clase canina se realizó mediante la clasificación de Angle I, II y III (Angle, 1899), para el examen de los planos terminales

se realizó mediante la clasificación de Baume (Baume, 1950). La sobremordida horizontal fue determinada por la distancia incisal del incisivo superior hasta la cara vestibular de los incisivos inferiores, midiendo en sentido horizontal. Se consideraron como anormales cuando la medida de esta excedía los 3 milímetros. La mordida abierta anterior se consideraba cuando había pérdida de contacto entre los dientes anterosuperiores y los dientes anteroinferiores. La mordida cruzada posterior uno o más dientes inferiores se colocan por fuera de los dientes superiores (Ackerman y Proffit, 1969).

5.5 Cuestionario relacionado a los hábitos orales

Al tutor de cada paciente se le realizó una entrevista para el llenado de una historia clínica utilizando un cuestionario que incluía los datos generales del paciente y las variables: tipo de alimentación que recibió el niño ya sea lactancia materna exclusiva, lactancia de biberón o lactancia mixta, así como también la presencia o ausencia de hábitos de succión no nutritiva como la succión digital, uso de chupón u otros hábitos y la duración de cada una de las variables, dicho cuestionario estuvo basado en un cuestionario realizado por la Dra. Mesquita (Mesquita, 2017), aprobado en la Universidad de Barcelona, el cual a su vez fue fundamentado en dos estudios realizados por López Freire y colaboradores (López *et al.*, 2015, 2016), el cual se utilizó para obtener resultados sobre la relación entre los diferentes tipos de lactancia materna, los hábitos de succión no nutritiva y la oclusión en niños de 3 a 6 años que cumplieran con los criterios de elegibilidad, mismos criterios que fueron seleccionados para este estudio, así como también, se justificaron los criterios de elegibilidad y los datos para el examen clínico oral mediante un estudio realizado por Mendoza y colaboradores (Mendoza *et al.*, 2008) en La paz, Bolivia.

5.6 Análisis estadístico

El examen intraoral y la recolección de los datos de la entrevista fueron realizados por los investigadores. Los datos se obtuvieron de la muestra de los 86 niños y con ella se llevó a cabo el análisis estadístico de casos y control e intervalo de confianza. Los datos obtenidos se llenaron en una base de datos de Microsoft Excel 2011 y los cálculos estadísticos fueron realizados mediante tablas por el programa IBM Statistics 24.

Las variables se expresaron mediante la media. Las variables discretas se expresaron en frecuencias y proporciones. Para poder determinar la asociación entre cada variable y el riesgo de la maloclusión, se calculó el intervalo de confianza del 95% (IC 95%), usando un modelo de regresión logístico múltiple, modelo corresponde a la aplicación de una prueba de Chi cuadrada. Las variables han sido ajustadas a la lactancia materna y a los hábitos de succión no nutritiva, ya que estos han sido considerados los principales predictores de la maloclusión. Todas las pruebas estadísticas fueron de dos variables, con un nivel de probabilidad menor de 0.05 como criterio de inferencia estadística.

6. Resultados

Tabla 1. Total de la población estudiada por edad y sexo.

Tabla 1.
Sexo y edad de los pacientes

	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
3	14	66.66	7	33.33	21	24.41
4	15	51.72	14	48.27	29	33.72
5	14	70.00	6	30.00	20	23.25
6	12	75.00	4	25.00	16	18.60
Total	55	63.95	31	36.04	86	100

La población fue constituida por 86 niños de entre 3 a 6 años; de los cuales el 63.95% correspondieron al sexo masculino y el 36.04% de sexo femenino. La distribución por edad arrojó que el 24.41 % correspondió a los 3 años, mientras que el 33.72% correspondió a la edad de 4, el 23.25% a la edad de 5 años y el 18.6% a la edad de 6 años.

Gráfico 1. Total de la población estudiada por edad y sexo.

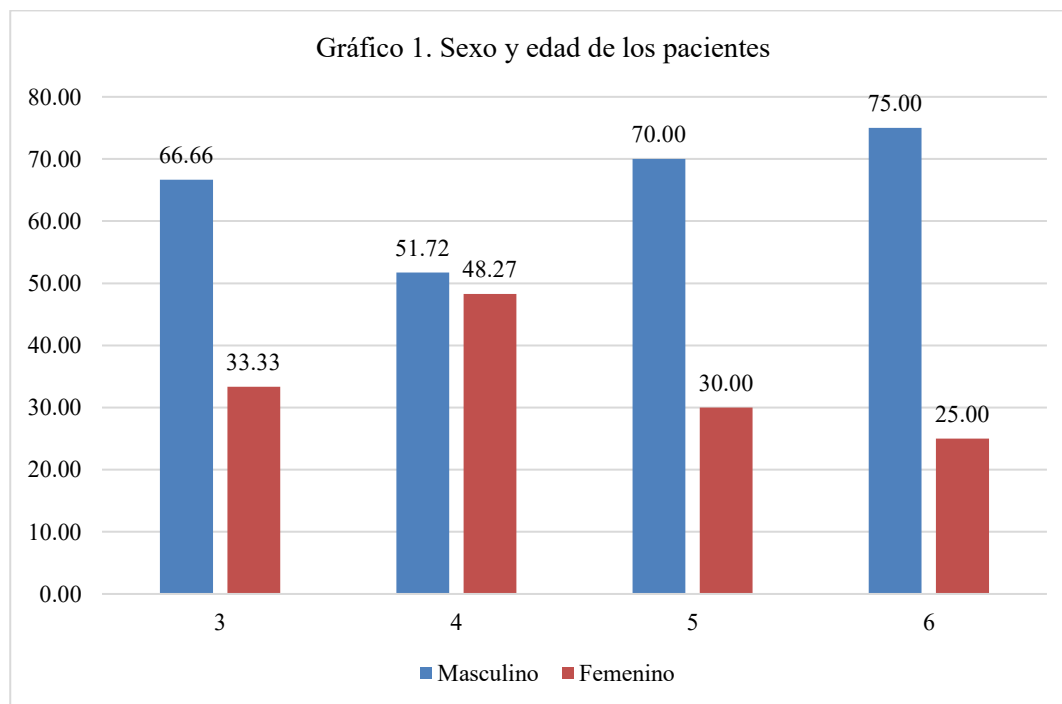


Tabla 2. Identificación del tipo de lactancia materna y su relación con la prevalencia de maloclusión dental.

Tabla 2.

Tipo de lactancia materna del niño y su relación con la prevalencia de maloclusión dental.

	Total		Sanos		Mordida abierta anterior		Sobremordida horizontal		Mordida cruzada posterior		Otro tipo de maloclusión		Prevalencia	
	n	%	N	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
Exclusiva	50	58.10	28	56.00	4	8.00	10	20.00	3	6.00	5	10.00	22	44.00
Biberón	24	27.90	10	41.66	5	20.83	3	12.50	0	0.00	6	25.00	14	58.33
Mixta	12	14.00	3	25.00	1	8.33	5	41.67	0	0.00	3	25.00	9	75.00
Total	86	100	41	47.67	10	11.63	18	20.93	3	3.49	14	16.8	45	52.32

p= 0.0459

Del total de la población estudiada, el 58.1 % recibió lactancia materna exclusiva, el 27.9% refirió haber recibido lactancia con biberón y el 14 % restante manifestó haber recibido lactancia mixta.

En lo referente a la prevalencia de maloclusión dental, el 52.32 % de la población presentó algún tipo de maloclusión. La maloclusión de mordida abierta anterior se presentó en un 11.63%; la sobremordida horizontal se presentó en 20.93%, la mordida cruzada posterior 3.49% y el resto de la población presentaba algún tipo de maloclusión (16.8%).

Se encontró que los niños que se alimentaron con lactancia materna exclusiva el 44% presentaron algún tipo de maloclusión, siendo la sobremordida horizontal la más prevalente. En cuanto a la lactancia con biberón un 58.33% presento algún tipo de maloclusión siendo la mordida abierta anterior la más prevalente 20.83% y de los niños que recibieron lactancia mixta el 75% de ellos presentaron maloclusión dental siendo la sobremordida vertical la más prevalente en un 41.67%.

Mediante el análisis estadístico es posible concluir que existe relación significativa entre el tipo de lactancia materna del niño y la prevalencia de maloclusión dental ($p=0.0459$).

Gráfico 2. Prevalencia de hábitos de maloclusión dental según el tipo de lactancia materna.

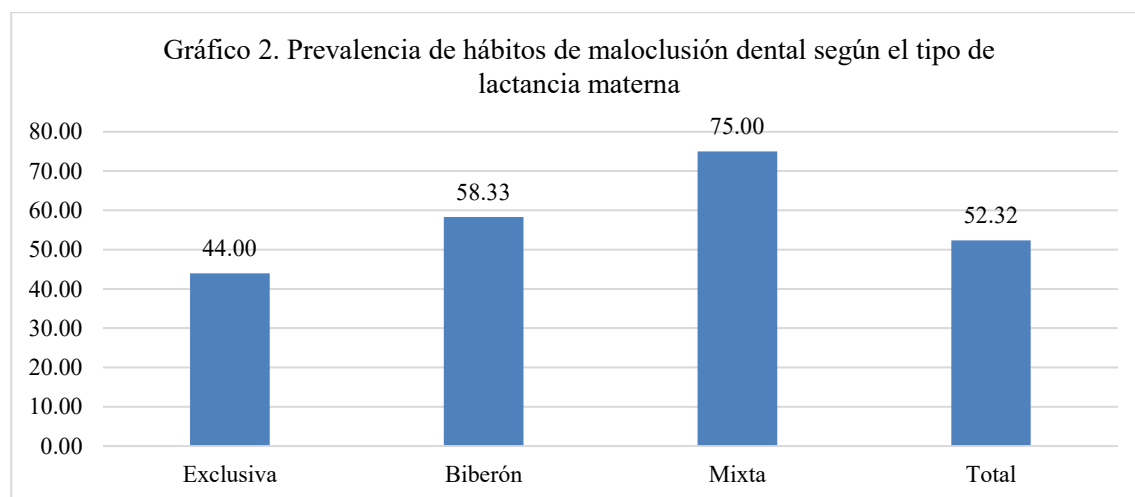


Tabla 3. Tiempo de lactancia materna exclusiva y su relación con la prevalencia de maloclusión dental.

Tabla 3.

Tiempo de lactancia materna exclusiva y su relación con la prevalencia de maloclusión.

	Total		Sanos		Mordida abierta anterior		Sobremordid a horizontal		Mordida cruzada posterior		Otro tipo de maloclusión		Prevalencia	
	n	%	N	%	n	%	n	%	N	%	N	%	n	%
>6 meses	3	6.00	0	0.00	0	0.00	2	4.00	1	2.00	0	0.00	3	6.00
<6 meses	9	18.0	6	12.00	1	2.00	0	0.00	0	0.00	2	4.00	3	6.00
12 meses	3	6.00	2	4.00	0	0.00	1	2.00	0	0.00	0	0.00	1	2.00
18 meses	8	16.0	4	8.00	1	2.00	2	4.00	1	2.00	0	0.00	4	8.00
24 meses	7	14.0	3	6.00	1	2.00	0	0.00	1	2.00	2	4.00	4	8.00
Mas de 24 meses	2	4.00	1	2.00	0	0.00	5	10.00	0	0.00	1	2.00	7	14.00
Total	5	10.00	2	4.00	4	8.00	10	20.00	3	6.00	5	10.00	22	44.00

$p=0.0463$

La lactancia materna exclusiva estuvo presente en un 58.1% del total de la muestra, de los cuales el 44% presentaba algún tipo de maloclusión.

Se observó que el tiempo con más prevalencia de maloclusión fueron en niños que recibieron lactancia materna exclusiva por más de 24 meses (14%), siendo la sobremordida vertical la maloclusión más presentada en un 10%, seguido de niños que fueron alimentados por 24 y 18 meses los cuales presentaron maloclusión en un 8%, este último presentando en su mayoría sobremordida horizontal.

En cuanto a los niños que lactaron exclusivamente con seno materno por 12 meses solo el 2% presento algún tipo de maloclusión siendo la sobremordida horizontal la que estuvo presente, por otro lado, en pacientes que lactaron por más de 6 meses solo el 6% presentaron maloclusión de mordida abierta anterior en 2% y otro tipo de maloclusión en un 4% y por último en cuanto a los que lactaron por menos de 6 meses con seno materno exclusivo el 6% presento maloclusión siendo la sobremordida vertical la más prevalente en un 4% y mordida cruzada posterior en 2%.

La prueba realizada para estas variables arrojó un valor de p de 0.0463, lo que significa que si existe una relación entre el tiempo de lactancia materna exclusiva y la prevalencia de la maloclusión dental.

Gráfico 3. Tiempo de lactancia materna exclusiva y su relación con la prevalencia de maloclusión dental.

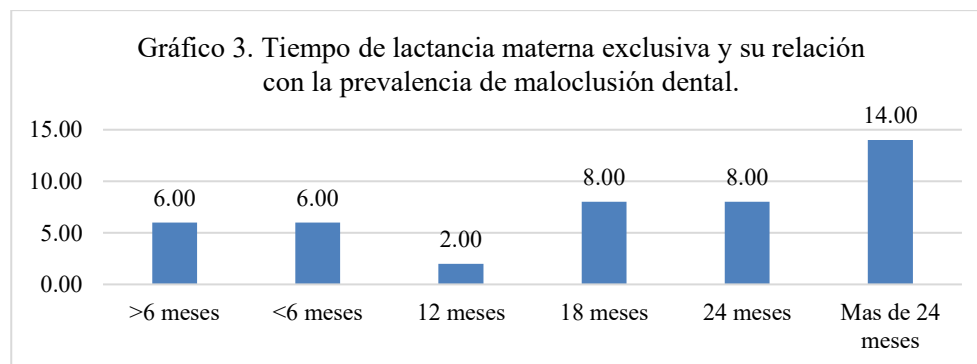


Tabla 4. Tiempo de lactancia con biberón y su relación con la prevalencia de maloclusión dental.

Tiempo de lactancia con biberón y su relación con la prevalencia de maloclusión.

	Total		Sanos		Mordida abierta anterior		Sobremordida horizontal		Mordida cruzada posterior		Otro tipo de maloclusión		Prevalencia	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
>6 meses	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<6 meses	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
12 meses	2	8.33	1	4.16	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	4.16	1	4.16
18 meses	3	12.50	2	8.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	4.16	1	4.16
24 meses	5	20.83	0	0.00	0	0.00	2	8.33	0	0.00	3	12.50	5	20.83
Mas de 24 meses	14	58.33	7	29.16	5	20.83	1	4.16	0	0.00	1	4.16	7	29.17
Total	24	100	10	41.65	5	20.83	3	12.49	0	0	6	24.98	14	58.31

p=0.0482

En cuanto a los resultados sobre los niños que recibieron lactancia materna mediante biberón se encontró que el 58.31% presentaron algún tipo de maloclusión.

En el estudio no se presentó ningún niño que haya sido alimentado con biberón por menos de 6 meses o más de 6 meses. En cuanto a niños alimentados con biberón por 12 meses se presentaron en un 8% dentro de ellos el 4.16% presento algún tipo de maloclusión, los que recibieron lactancia con biberón por 18 meses solo un 4.16% presento algún tipo de maloclusión, respecto a los que lactaron por 24 meses un 20.83% presentaron maloclusión tipo sobremordida vertical y otro tipo de maloclusión, por otro lado, el tiempo de lactancia con biberón más prevalente fue de más de 24 meses 29.17%, dentro de las maloclusiones más prevalentes fueron la mordida abierta anterior 20.83%, sobremordida horizontal 4.16 y otro tipo de maloclusión 4.16%.

La prueba realizada para estas variables arrojó un valor de p de 0.0482, lo que significa que si existe una relación entre el tiempo de lactancia materna mediante biberón y la prevalencia de la maloclusión dental.

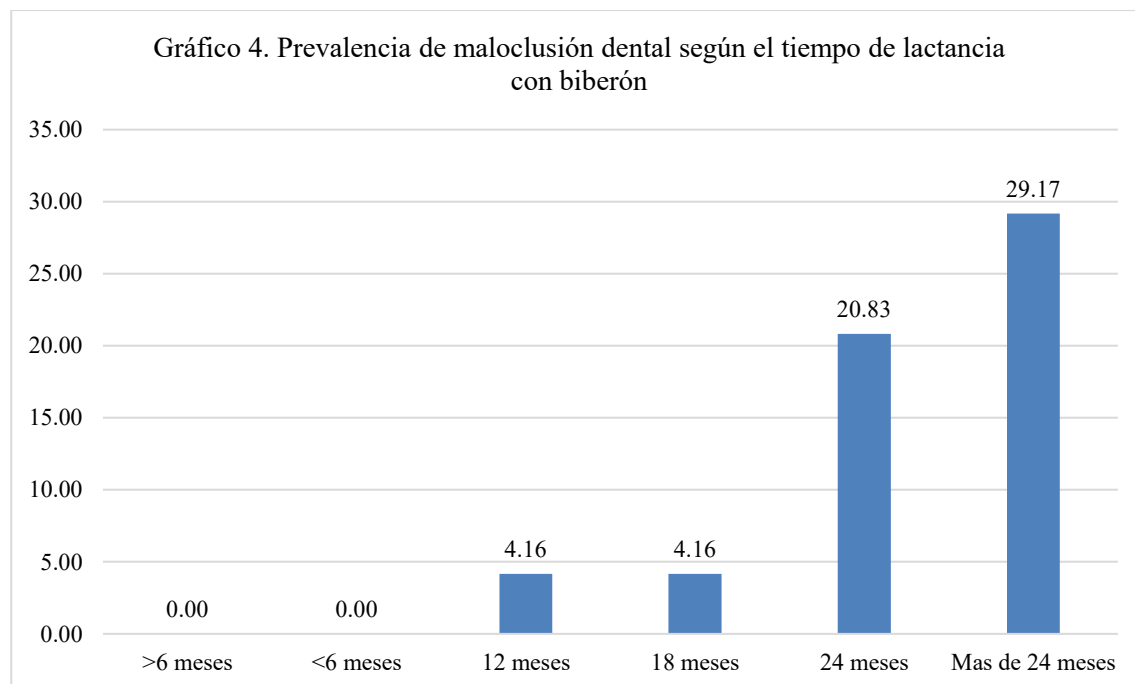
Gráfico 4. Prevalencia de maloclusión dental según el tiempo de lactancia con biberón.**Tabla 5.** Tiempo de lactancia mixta y su relación con la prevalencia de maloclusión dental.

Tabla 5.

Tiempo de lactancia materna mixta y su relación con la prevalencia de maloclusión.

	Total		Sanos		Mordida abierta anterior		Sobremordida horizontal		Mordida cruzada posterior		Otro tipo de maloclusión		Prevalencia	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
>6 meses	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
<6 meses	1	8.33	0	0.00	0	0.00	1	8.33	0	0.00	0	0.00	1	8.33
12 meses	1	8.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	8.33	1	8.33
18 meses	5	41.66	3	25.00	1	8.33	0	0.00	0	0.00	1	8.33	2	16.66
24 meses	4	33.33	1	8.33	0	0.00	3	24.99	0	0.00	1	8.33	4	33.32
Mas de 24 meses	1	8.33	0	0.00	0	0.00	1	8.33	0	0.00	0	0.00	1	8.33
Total	12	100	3	25	1	8.33	5	41.65	0	0	3	24.99	9	74.97

p=0.0487

Del total de la población estudiada la lactancia mixta se presentó en solo un 14%, dentro del cual el 74.97% presentaron algún tipo de maloclusión.

En lo referente al tiempo, los niños que recibieron lactancia materna mixta por más de 6 meses el 8.33% presentó maloclusión siendo la sobremordida horizontal la más prevalente, así mismo el 8.33% fueron alimentados por lactancia mixta por 12 meses y el 16.66% lactaron con biberón y seno materno mixto por 18 meses presentando mordida abierta anterior y otro tipo de maloclusión.

En cuanto al tiempo de más prevalencia fue el de 24 meses en un 33.32% presentando en su mayoría sobremordida horizontal 24.44% y otro tipo de maloclusión 8.33% y por último los que recibieron alimentación por lactancia materna mixta por más de 24 meses solo el 8.33% presentaron algún tipo de maloclusión.

La prueba realizada para estas variables arrojó un valor de p de 0.0487, lo que significa que si existe una relación entre el tiempo de lactancia materna mixta y la prevalencia de la maloclusión dental.

Gráfico 5. Prevalencia de maloclusión dental según el tiempo de lactancia mixta.

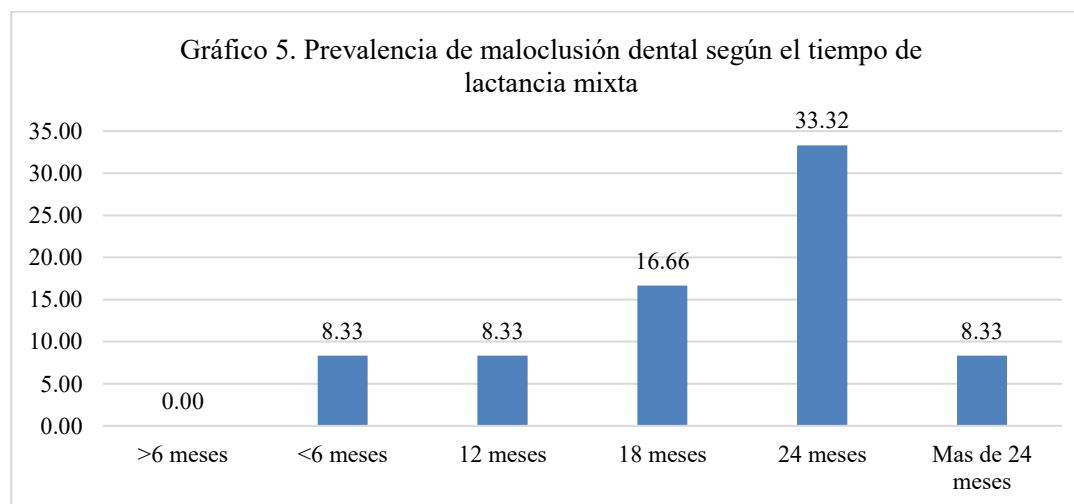


Tabla 6. Tipo de lactancia materna y su relación con los hábitos de succión no nutritivos

Tabla 6.

Tipos de lactancia materna y su relación con los hábitos de succión no nutritivos.

	Total		Sanos		Succión digital		Succión chupón		Succión labial		Otro tipo de hábito		Prevalencia	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Exclusiva	50	58.10	33	66.00	3	6.00	6	12.00	6	12.00	2	4.00	17	34.00
Biberón	24	27.90	5	20.83	4	16.67	9	37.50	4	16.67	2	8.33	19	79.16
Mixta	12	14.00	4	33.33	1	8.33	3	25.00	4	33.33	0	0.00	8	66.66
Total	86	100	42	48.33	8	9.3	18	20.93	14	16.27	4	4.65	44	51.16

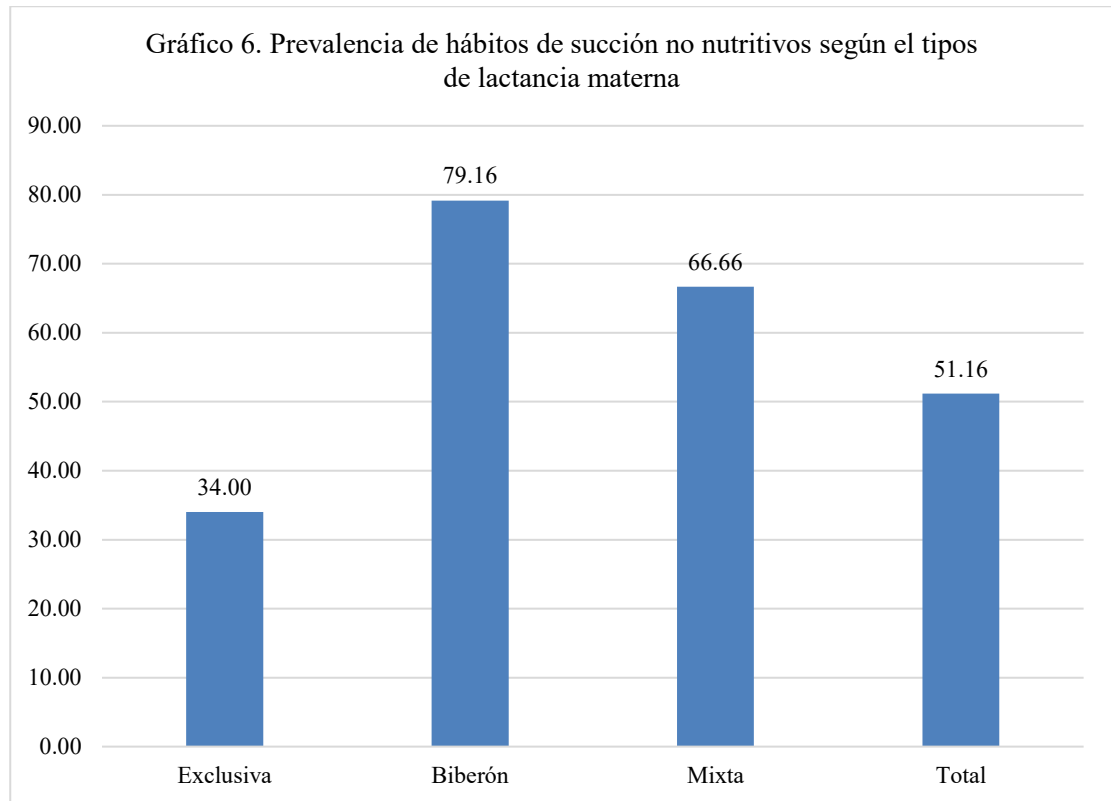
p= 0.0237

En los resultados de la tabla se puede observar que de los 86 niños estudiados el 51.16 % presentaron algún tipo de hábito de succión no nutritivo.

El tipo de lactancia que presentó el más alto índice de prevalencia fue en de la lactancia con biberón en un 79.16%, siendo la succión de chupón la más presentada 37.5%. La succión digital y succión labial estuvo presente en un 16.67 % y la presencia de algún otro hábito en un 8.33%, seguido de lactancia mixta que presentó algún tipo de hábito 66.66%, presentando más frecuentemente succión labial 33.33%, succión de chupón 25% y succión digital 8%. En cuanto a los niños que recibieron lactancia materna exclusiva, solo un 34% de ellos presentaron algún tipo de hábito de succión, siendo succión labial y succión de chupón 12% los de más incidencia, seguido de succión digital 6% y de otro hábito 4%.

Mediante el análisis estadístico es posible concluir que existe relación significativa entre el tipo de lactancia materna del niño y la prevalencia de hábitos de succión no nutritivos (p=0.0237).

Gráfico 6. Prevalencia de hábitos de succión no nutritivos según el tipo de lactancia materna.



7. Discusión

Discusión de metodología

Desde hace muchos años se ha estudiado la etiología de las maloclusiones, sin embargo, la literatura reciente reporta importante información sobre factores de riesgo relacionados como lo son la lactancia materna y hábitos de succión no nutritiva, por lo que el propósito de este estudio es obtener información sobre su relación. Por lo tanto, para realizar este estudio, se utilizó un cuestionario basado en un cuestionario realizado por la Dra. Mesquita (Mesquita, 2017), aprobado en la Universidad de Barcelona, el cual a su vez fue fundamentado en dos estudios realizados por López Freire y colaboradores (López *et al.*, 2015, 2016), el cual se utilizó para obtener resultados sobre la relación entre los tipos de lactancia materna, los hábitos de succión no nutritiva y la oclusión en niños de 3 a 6 años que cumplieran con los criterios de elegibilidad, mismos criterios que fueron seleccionados para este estudio, así como también, se justificaron los criterios de elegibilidad y los datos para el examen clínico intraoral mediante un estudio realizado por Mendoza y colaboradores (Mendoza *et al.*, 2008) en La paz, Bolivia.

Discusión con otros autores

En los resultados de estudios recientes han encontrado que hay una relación muy significativa entre los tipos de lactancia materna y la prevalencia de la maloclusión dental (Reyes *et al.*, 2017), (Alfaro, 2018), (Tapara, 2019), (Medina, 2019), misma relación que se ha encontrado en nuestro estudio ($p= 0.0459$).

Además, en este estudio se encontró que la lactancia mixta y con biberón aumentan el riesgo de presentar algún tipo de maloclusión, al igual que ello en algunos estudios han encontrado que el uso de biberón puede estar asociado con cambios en los patrones de succión de los bebés, lo que demuestra la posible existencia de confusión del pezón y

su efecto sobre la lactancia (Batista *et al.*, 2019), lo que puede conllevar a presentar algún tipo de maloclusión (Tapara, 2019) (Traebert *et al.*, 2020).

La literatura es controvertida con respecto a la asociación entre la duración de la lactancia materna y la prevalencia de maloclusión, en un estudio realizado por Tapara encontró que dicha había una relación estadísticamente significativa entre dicha asociación, encontró también que los niños que recibieron lactancia materna exclusiva y mixta hasta los 24 meses presentaron menor incidencia de maloclusiones (Tapara C, 2019). En el presente estudio se observó también relación significativa entre los tiempos de duración de lactancia materna y prevalencia de maloclusión, sin embargo, se observó que todos los tipos de lactancia materna por más de 24 meses aumentaban el riesgo de presentar maloclusión.

Dentro de los hallazgos de un estudio realizado por Ling concluyó que los niños que lactaron mediante lactancia materna exclusiva por más de 6 meses presentaron un menor uso de chupón (Ling *et al.*, 2018), en otro estudio encontraron que las maloclusiones fueron más prevalentes en el grupo de prematuros que utilizaron biberón y que se alimentaron por lactancia materna por menos de seis meses (Carcavalli *et al.*, 2018).

Otros autores encontraron que lactancia materna exclusiva durante menos de seis meses se asociaba con la mordida abierta anterior (Pereira *et al.*, 2019). En otro estudio se encontró hay 3 veces más probabilidad de presentar mordida cruzada posterior en niños que no recibieron lactancia materna por seno materno frente a los que amamantaron durante más de seis meses, y aumentó la posibilidad 8 veces más cuando se comparó a los niños que no amamantaron por seno materno frente a los que recibieron lactancia por seno materno por más de doce meses (Boronat *et al.*, 2017).

En el presente estudio se observó que los niños con lactancia materna exclusiva por 12 meses son los que menos presentaron algún tipo de maloclusión seguido de niños que

fueron alimentados por menos de 6 meses y 6 meses y los que amamantaron por más de 12 meses, sin embargo, se observó que el riesgo de presentar maloclusión fue más alto en niños que lactaron con biberón y lactancia mixta por más de 12 meses frente a la lactancia materna exclusiva.

Respecto a los niños que no recibieron lactancia materna mediante el seno materno, en un estudio realizado por Borrie, encontró que estos niños presentaron 1.7 veces más mordida cruzada posterior que aquellos que recibieron lactancia por seno materno entre uno y seis meses (Borrie, 2018). Sin embargo, en un estudio realizado por Boronat y colaboradores concluyeron que la lactancia materna exclusiva por menos de 4 meses aumenta el riesgo de mordida cruzada posterior y que las probabilidades para desarrollar mordida cruzada posterior fue de 2.52 % para los niños que recibieron lactancia materna por seno materno hasta las 16 semanas, 0.56 % para los niños amamantados de 16 a 45 semanas y durante más de 45 semanas de amamantamiento fue 0,50 % (Boronat *et al.*, 2019).

En el presente estudio se encontró que existe relación entre el tipo de lactancia y la disposición de hábitos de succión no nutritivos ($p=0.0237$), mismos resultados que se han encontrado en otros estudios (Reyes *et al.*, 2017), (Tanny *et al.*, 2021).

En un estudio monitorearon a 1.037 niños hasta los 12 meses y en ellos encontraron que el comportamiento de succión del chupón a los 12 meses de vida fue mayor en los niños que recibieron lactancia materna complementaria o no amamantaron durante los 4 meses, en comparación a los que recibieron lactancia materna exclusiva por más de 6 meses, además que los niños que usaban chupete diariamente tenían una mayor probabilidad de desencadenar succión digital (Ling *et al.*, 2018).

En un análisis realizado por De Deus y colaboradores encontraron que hubo un efecto protector de la lactancia materna versus la mordida abierta anterior con una disminución del 2% por cada mes de lactancia y concluyeron que la duración del uso

del chupón influye en la relación entre una mayor duración de la lactancia y una menor prevalencia de mordida abierta anterior (De Deus *et al.*, 2020).

En otro estudio se encontró que los niños que usaron chupón diariamente por más de un año tenían mayor probabilidad de desarrollar una mordida abierta anterior (Pereira *et al.*, 2019).

En el estudio que fue realizado por Alighieri y colaboradores encontraron que en su muestra hubo prevalencia de lactancia materna mixta en un 65%, lactancia materna exclusiva menos de 3 meses en un 40.8%, y en cuanto a prevalencia de hábito de uso de chupón y biberón 45.7%, en cuanto a lactancia materna mixta y presencia de hábito hubo presencia en un 65.3%, y un 40.8% para la lactancia materna exclusiva y presencia de hábitos (Alighieri *et al.*, 2019). En este estudio también se pudo observar el hábito de succión de chupón y biberón fueron las más prevalentes.

En la literatura se han reportado algunos otros hábitos tales como: la respiración oral y la interposición lingual (Alighieri *et al.*, 2019), mismos hábitos que se pudieron observar en los niños durante el examen intraoral durante la realización de este estudio.

8. Conclusiones

En base a los resultados obtenidos y a la metodología empleada se concluyó que:

1. Existió relación entre el tipo de lactancia materna y la prevalencia de maloclusiones dentales ($p= 0.0459$). Se encontró que la lactancia mixta y lactancia con biberón aumentan el riesgo de presentar algún tipo de maloclusión.
2. Existió relación entre el tiempo de lactancia materna exclusiva y la prevalencia de la maloclusión dental ($p=0.0463$). Niños con lactancia materna prolongada presentaron mayor porcentaje de maloclusión.
3. Existe una relación entre el tiempo de lactancia materna mediante biberón y la prevalencia de la maloclusión dental ($p=0.0482$).
4. Existe una relación entre el tiempo de lactancia materna mixta y la prevalencia de la maloclusión dental ($p=0.0487$).
5. Hubo relación significativa entre el tipo de lactancia materna del niño y la prevalencia de hábitos de succión no nutritivos ($p=0.0237$). La lactancia materna exclusiva disminuyó el riesgo de adquirir hábitos de succión no nutritivos y de presentar algún tipo de maloclusión.

En base a los resultados obtenidos es de suma importancia que los odontopediatras, así como todo el personal de salud, sigamos fomentando y promoviendo la lactancia materna exclusiva y en casos de necesidad de uso de lactancia materna mixta o lactancia materna con biberón recomendar tiempos no prolongados de uso, esto con el fin de disminuir el riesgo de la presencia de hábitos de succión no nutritiva y disminuir el riesgo de desarrollar algún tipo de maloclusión en los niños pequeños; así como

también es importante educar a los padres, implementando campañas de prevención, que nos ayuden a crear conciencia en los padres de familia y crear una sociedad con más conocimiento sobre la prevención y salud bucal.

9. LITERATURA CITADA

1. Ackerman, J. L., & Proffit, W. R. (1969). The characteristics of malocclusion: a modern approach to classification and diagnosis. *American journal of orthodontics*, 56(5), 443–454.
2. Alfaro Rondinel, E. J. (2018). Influencia de la lactancia materna en el desarrollo de maloclusiones en niños de 36 a 72 meses de edad en el colegio 6071. Universidad Nacional Mayor de San Marcos Universidad del Perú. UNMSM, 1-110.
3. Alighieri, C., Bettens, K., Bonte, K., Roche, N., & Van Lierde, K. (2019). Oral habits in Children with Cleft (Lip and) Palate: A Pilot Study. *Folia phoniatica et logopedics: official organ of the International Association of Logopedics and Phoniatics (IALP)*, 71(4), 191–196.
4. Angle, E. H. (1899). Classification of malocclusion. *Dental Cosmos*, 41, 248-264.
5. Batista, C., Rodrigues, V. P., Ribeiro, V. S., & Nascimento, M. (2019). Nutritive and non-nutritive sucking patterns associated with pacifier use and bottle-feeding in full-term infants. *Early human development*, 132, 18–23.
6. Baume, L. J. (1950). Physiological tooth migration and its significance for the development of occlusion. I. The biogenetic course of deciduous dentition. *Journal of dental research*, 29(2), 123–132.
7. Bönecker, M., Abanto, J., Tello, G., & Oliveira, L. B. (2012). Impact of dental caries on preschool children's quality of life: an update. *Brazilian oral research*, 26 Suppl 1, 103–107.
8. Boronat Catalá, M., Bellot Arcís, C., Montiel-Company, J. M., Almerich Silla, J. M., & Catalá Pizarro, M. (2019). Does breastfeeding have a long-term positive effect on dental occlusion?. *Journal of clinical and experimental dentistry*, 11(10), 947–951.
9. Boronat Catalá, M., Montiel-Company, J. M., Bellot Arcís, C., Almerich Silla, J. M., & Catalá Pizarro, M. (2017). Association between duration of

- breastfeeding and malocclusions in primary and mixed dentition: a systematic review and meta-analysis. *Scientific reports*, 7(1), 5048.
10. Borrie, F. (2018). Breastfeeding and occlusal development. *Evidence-based dentistry*, 19(1), 5.
 11. Brahm, P., & Valdés, V. (2017). Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar. *Revista chilena de pediatría*, 88(1), 7–14.
 12. Buccini, G., Pérez Escamilla, R., D'Aquino Benicio, M. H., Justo Giugliani, E. R., & Isoyama Venancio, S. (2018). Exclusive breastfeeding changes in Brazil attributable to pacifier use. *PloS one*, 13(12), 0208261.
 13. Carcavalli, L., Martins, C. C., Rocha, I. A., Parlato, E. M., & Serra-Negra, J. M. (2018). Preterm Birth, Pacifier use and Breastfeeding: is there a Relationship?. *Brazilian dental journal*, 29(4), 388–394.
 14. Caruso, S., Nota, A., Darvizeh, A., Severino, M., Gatto, R., & Tecco, S. (2019). Poor oral habits and malocclusions after usage of orthodontic pacifiers: an observational study on 3-5 years old children. *BMC pediatrics*, 19(1), 294.
 15. Chen, X., Xia, B., & Ge, L. (2015). Effects of breast-feeding duration, bottle-feeding duration and non-nutritive sucking habits on the occlusal characteristics of primary dentition. *BMC pediatrics*, 15, 46.
 16. Costa, C., Shqair, A. Q., Azevedo, M. S., Goettems, M. L., Bonow, M., & Romano, A. R. (2018). Pacifier use modifies the association between breastfeeding and malocclusion: a cross-sectional study. *Brazilian oral research*, 32, 101.
 17. Costa, J. G., Galindo, T. M., Mattos, C. T., & Cury-Saramago, A. A. (2017). Retention period after treatment of posterior crossbite with maxillary expansion: a systematic review. *Dental press journal of orthodontics*, 22(2), 35–44.
 18. de Deus, V. F., Gomes, E., da Silva, F. C., & Giugliani, E. (2020). Influence of pacifier use on the association between duration of breastfeeding and anterior open bite in primary dentition. *BMC pregnancy and childbirth*, 20(1), 396.

19. Dimberg, L., Arnrup, K., & Bondemark, L. (2015). The impact of malocclusion on the quality of life among children and adolescents: a systematic review of quantitative studies. *European journal of orthodontics*, 37(3), 238–247.
20. Dođramacı, E. J., Rossi-Fedele, G., & Dreyer, C. W. (2017). Malocclusions in young children: Does breast-feeding really reduce the risk? A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Dental Association (1939)*, 148(8), 566–574.6.
21. Duraisamy, V., Pragasam, A. X., Vasavaih, S. K., & John, J. B. (2020). Maternal Knowledge Regarding Feeding Practices and its Effect on Occlusion of Primary Dentition in Children: A Cross-sectional Study. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 13(1), 31–34.
22. Germa, A., Clément, C., Weissenbach, M., Heude, B., Forhan, A., Martin-Marchand, L., Bonet, M., Vital, S., Kaminski, M., & Nabet, C. (2016). Early risk factors for posterior crossbite and anterior open bite in the primary dentition. *The Angle orthodontist*, 86(5), 832–838.
23. Favela Campa, J. A. (2015). Prevalencia de maloclusiones en dentición primaria con relación a la lactancia materna en Chiapas (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León), 1-66.
24. Garcés Andino, D. S. (2020). Relación entre el tiempo, tipo de lactancia y hábitos de succión no nutritiva y la presencia de maloclusión en niños ecuatorianos de 3-6 años (Bachelor's thesis, Quito: UCE), 1-101.
25. Garibo-Ruiz, M. A., Barrera-Brito, D., & Garibo-Ruiz, D. (2018). Asociación entre el tiempo de lactancia y el desarrollo de maloclusiones. *Salud pública de Mexico*, 60(2), 128.
26. Garza Ramos, N. S. (2016). Maloclusiones dentales en niños de 7 a 10 años y su relación con el tipo de alimentación recibida durante su etapa de lactante menor (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León), 1-56.
27. Gomes Filho, I. S., Pinheiro, S., Vieira, G. O., Alves, T., Cruz, S., Figueiredo, A., Mota, E., Oliveira, N. F., Passos Soares, J. S., Trindade, S. C., Vieira, T. O., & Loomer, P. M. (2019). Exclusive breast-feeding is associated with reduced

- pacifier sucking in children: Breast-feeding and pacifier-sucking habit. *Journal of the American Dental Association* (1939), 150(11), 940–947.
28. Jackson, K. M., & Nazar, A. M. (2006). Breastfeeding, the immune response, and long-term health. *The Journal of the American Osteopathic Association*, 106(4), 203–207.
29. Kotowski, J., Fowler, C., Hourigan, C., & Orr, F. (2020). Bottle-feeding an infant feeding modality: An integrative literature review. *Maternal & child nutrition*, 16(2), e12939.
30. Laudadio, C., Inchingolo, A. D., Malcangi, G., Limongelli, L., Marinelli, G., Coloccia, G., Montenegro, V., Patano, A., Inchingolo, F., Bordea, I. R., Scarano, A., Greco Lucchina, A., Lorusso, F., Inchingolo, A. M., Dipalma, G., Di Venere, D., & Laforgia, A. (2021). Management of anterior open-bite in the deciduous, mixed and permanent dentition stage: a descriptive review. *Journal of biological regulators and homeostatic agents*, 35(2 Suppl. 1), 271–281.
31. Ling, H., Sum, F., Zhang, L., Yeung, C., Li, K. Y., Wong, H. M., & Yang, Y. (2018). The association between nutritive, non-nutritive sucking habits and primary dental occlusion. *BMC oral health*, 18(1), 145.
32. Lopes Freire, G. M., Espasa Suarez de Deza, J. E., Rodrigues da Silva, I. C., Butini Oliveira, L., Ustrell Torrent, J. M., & Boj Quesada, J. R. (2016). Non-nutritive sucking habits and their effects on the occlusion in the deciduous dentition in children. *European journal of paediatric dentistry*, 17(4), 301–306.
33. Lopes Freire, G. M., Cárdenas, A. B., Suarez de Deza, J. E., Ustrell-Torrent, J. M., Oliveira, L. B., & Boj Quesada, J. R. (2015). Exploring the association between feeding habits, non-nutritive sucking habits, and malocclusions in the deciduous dentition. *Progress in orthodontics*, 16, 43.
34. Lozano Longoria, M. J. (2015). Prevalencia de maloclusiones en dentición primaria en relación con la lactancia materna en pacientes indígenas de la Clínica Esquímulas en Chiapas, México (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León). Repositorio académico digital UANL, 1-61.

35. Majorana, A., Bardellini, E., Amadori, F., Conti, G., & Polimeni, A. (2015). Timetable for oral prevention in childhood-developing dentition and oral habits: a current opinion. *Progress in orthodontics*, 16, 39.
36. Mares Favela, M. Á. (2012). Prevalencia de hábitos bucales y su relación con las maloclusiones en la población infantil del área metropolitana de Monterrey, NL (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León), 1-50.
37. Medina Aldaz, V. (2019). Presencia de maloclusiones en pacientes alimentados con lactancia materna exclusiva, mixta y otro tipo de alimentación, 1-41.
38. Mendoza, A., Asbún, P., Crespo, A., Gonzales, S., & Patiño, R. (2008). Relación de la lactancia materna y hábitos de succión no nutritiva con maloclusión dental. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*, 47(1), 3-7.
39. Mesquita López, G. (2017). 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. Universidad de Barcelona, 1-89.
40. Molocho, V., & Llosilu, L. (2019). Influencia de la lactancia materna y Artificial en maloclusiones dentarias en Niños de 3 a 5 años en el hospital Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019, 1-96.
41. Peña Méndez, L. S. D. L. (2013). Prevalencia de maloclusiones en la primera dentición en niños del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León), 1-36.
42. Pereira Lopes, T. S., Branco Lima, C. C., Cerqueira Silva, R. N., Almeida de Deus Moura, L. F., Moura de Lima, M. D., & Pinheiro Lima, M. (2019). Association Between Duration of Breastfeeding and Malocclusion in Primary Dentition in Brazil. *Journal of dentistry for children (Chicago, Ill.)*, 86(1), 17–23.
43. Requena Mendoza, A., Lara Carrillo, E., Gasca Argueta, G. (2014). Influencia de la lactancia materna en la oclusión en la dentición temporal. *Repositorio universitario*, (11), 1-44.
44. Reyes Romagosa, D. E., Saborit Quesada, A. D., Paneque Gamboa, M. R., Díaz Suárez, G. C., & Morgado Lastres, Y. (2017). Influencia del tipo y tiempo de

- lactancia materna en la aparición de los hábitos deformantes. *Revista Cubana de Estomatología*, 54(4), 1.
45. Rodríguez Hernández, D. (2020). Relación del Tiempo de Lactancia Materna en Maloclusiones, Hábitos y Caries Temprana de la Infancia en Niños de 1 Mes-3 Años y Caso Clínico, estudio descriptivo, analítico, prospectivo, transversal. *Repositorio Universitario UABC*, 1-86.
 46. Rondón, R. G., Zambrano, G. A., & Guerra, M. E. (2021). Relación entre el período de lactancia materna y maloclusiones. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana*, 2(2).
 47. Sandoval Suarez, K. S. (2021). Relación de lactancia materna y hábitos de succión no nutritiva en niños de 3 a 6 años con maloclusión dental en el consultorio NishaDent del Distrito de Jicamarca en el año 2020, 1-82.
 48. Sarellano Castillo, K. L. (2013). Presencia de hábitos orales deformantes de la oclusión y maloclusión dental en una población escolar de 3°, 4° y 5° año de primaria en el área metropolitana de Monterrey (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León), 1-66.
 49. Stauffert Gutierrez, D., & Carugno, P. (2022). Thumb Sucking. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
 50. Tanny, L., Huang, B., Shaweesh, A., & Currie, G. (2021). Characterisation of anterior open bite in primary school-aged children: A preliminary study with artificial neural network analysis. *International journal of paediatric dentistry*, 31(5), 576–582.
 51. Tapara Córdova, D. (2019). Relación entre el tipo de lactancia y la presencia de maloclusiones dentarias, en niños de 3-5 años, Centro de Salud San Sebastián-Cusco 2019, 1-163.
 52. Traebert, E., Zanini, F. A., Nunes, R. D., & Traebert, J. (2020). Nutritional and non-nutritional habits and occurrence of malocclusions in the mixed dentition. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 92(1), 1-13.

53. Ugolini, A., Agostino, P., Silvestrini-Biavati, A., Harrison, J. E., & Batista, K. B. (2021). Orthodontic treatment for posterior crossbites. *The Cochrane database of systematic reviews*, 12(12), 979.
54. Vásquez Macedo, M. J. (2022). Relación de lactancia y maloclusiones en niños del distrito de San José de Sisa, San Martín, 2022, 1-99.
55. Khan, E. B., Bibi, A., Hunny, Mottani, D. A., & Kumar, S. (2022). Relationship of early weaning and non-nutritive sucking habits with facial development. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 72(6), 1118–1122.

RESUMEN BIOGRÁFICO

Gabriela García Álvarez
Candidato para el Grado de
Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría

Tesis: RELACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA Y HÁBITOS DE SUCCIÓN NO NUTRITIVA CON MALOCLUSIÓN DENTAL.

Campo de Estudio: Ciencias de la Salud

Datos Personales: Nacida en Escuinapa, Sinaloa el 2 de septiembre de 1994, hija de Ricardo García Gutiérrez e Irma Angélica Álvarez Osuna.

Educación: Egresada de la Universidad Autónoma de Nuevo León, grado obtenido Cirujano Dentista en 2018.

PUBLICACIONES:

Topical anesthetics in pediatric dentistry: A literature review. International Journal of Applied Dental Sciences 2022;8(3):283-286.
<https://doi.org/10.22271/oral.2022.v8.i3c.1604>

Sleep bruxism in children: An overview and current update. International Journal of Applied Dental Sciences 2022; 8(2): 11-1.
<https://doi.org/10.22271/oral.2022.v8.i2a.1481>

Antibiotic therapy in pediatric dentistry. International Journal of Applied Dental Sciences 2023; 9(3): 80-83. <https://doi.org/10.22271/oral.2023.v9.i3b.1787>

Apéndice

Instrumento



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
MAESTRÍA EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS EN EL
ÁREA DE ODONTOPEDIATRÍA



HISTORIA CLÍNICA

Nombre del paciente: _____ Sexo: F () M () Edad: _____

TIPO DE ALIMENTACIÓN

Lactancia materna exclusiva:

Si () No () Duración: >6 meses () <6 meses () 12 meses () 18 meses () 24 meses ()
 más de 24 meses ()

Lactancia con biberón:

Si () No () Duración: >6 meses () <6 meses () 12 meses () 18 meses () 24 meses ()
 más de 24 meses ()

Lactancia mixta:

Si () No () Duración: >6 meses () <6 meses () 12 meses () 18 meses () 24 meses ()
 más de 24 meses ()

HÁBITOS DE SUCCIÓN NO NUTRITIVA

Succión de algún objeto más allá del primer año de vida, sin relación a la alimentación.

Intensidad: leve (pocas horas al día), moderada (mayor parte del día), alta (constantemente y por las noches)

Succión digital:

Si () No () Duración: >6 meses () <6 meses () 12 meses () 18 meses () 24 meses ()
 más de 24 meses () Intensidad: leve () moderada () alta ()

Succión de chupón:

Si () No () Duración: >6 meses () <6 meses () 12 meses () 18 meses () 24 meses ()
 más de 24 meses () Intensidad: leve () moderada () alta ()

Succión labial:

Si () No () Duración: >6 meses () <6 meses () 12 meses () 18 meses () 24 meses ()
 más de 24 meses () Intensidad: leve () moderada () alta ()

Otro hábito: Si () No () Especificar: _____

Duración: >6 meses () <6 meses () 12 meses () 18 meses () 24 meses () más de 24
 meses () **Intensidad:** leve () moderada () alta ()

EXAMEN INTRAORAL
Examen de la oclusión

Relación transversal

Mordida cruzada posterior: Si () No ()

Relación vertical

Sobremordida horizontal u overjet: Si () No ()

Mordida abierta anterior: Si () No ()

Relación sagital

-Plano terminal:

Recto bilateral () Escalón mesial bilateral () Escalón distal bilateral () Recto unilateral y mesial unilateral () Recto unilateral y distal unilateral () mesial unilateral y distal unilateral ()

-Clase canina:

Clase 1 bilateral () Clase 2 bilateral () clase 3 bilateral ()

Clase 1 unilateral y clase 2 unilateral () clase 1 unilateral y clase 3 unilateral () clase 2 unilateral con clase 3 unilateral ()

Otro tipo de maloclusión: _____