



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**EVALUACIÓN DE ARCOS DENTALES EN NIÑOS CON  
ANTECEDENTE DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA.  
REVISIÓN DE LA LITERATURA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

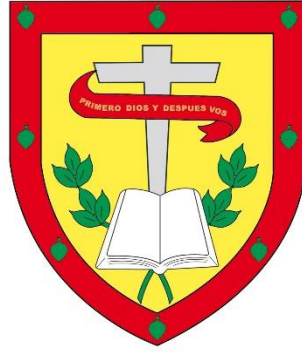
**AUTOR: KAREN PAULINA FERNÁNDEZ BUESTÁN**

**DIRECTOR: OD. ESP. RONALD ROOSSEVELT RAMOS M.**

**CUENCA-ECUADOR**

**2023**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**EVALUACIÓN DE ARCOS DENTALES EN NIÑOS CON  
ANTECEDENTE DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA.**

**REVISIÓN DE LA LITERATURA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

**AUTOR: KAREN PAULINA FERNÁNDEZ BUESTÁN**

**DIRECTOR: OD. ESP. RONALD ROOSSEVELT RAMOS M.**

**CUENCA-ECUADOR**

**2023**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

# **Evaluación de arcos dentales en niños con antecedente de lactancia materna exclusiva. Revisión de la Literatura**

Assessment of dental arches in children with a history of exclusive breastfeeding. Literature Review.

**Karen Paulina Fernández Buestán.**

**Ronald Roosevelt Ramos Montiel Ph.D PD.**

## **RESUMEN**

**Introducción:** La lactancia materna es una fuente completa de alimentación para el recién nacido según OMS está indicada de manera exclusiva hasta los 6 meses de edad, posteriormente va acompañada con alimentos sólidos. A nivel oral puede ser considerada un hábito ortopédico normal el cual estimula el desarrollo de los maxilares y a su vez el desarrollo fisiológico de los tejidos blandos. **Objetivo:** Conocer el desarrollo de arcos dentales en niños con antecedentes de lactancia materna exclusiva. **Materiales y métodos:** la elección de los artículos fue realizada mediante una búsqueda en las bases de datos electrónicas: Pubmed, Lilacs, Scopus, Epistemonikos, Pesquisa, Taylor & Francis, Ovid, Dialnet, Proquest, y Google Academic. La búsqueda de los datos se realizó desde marzo del año 2013 a marzo del año 2023, sin límite de idiomas. **Resultados:** al utilizar los criterios de inclusión se obtuvieron en total 22 artículos. Determinando que puede haber un mejor desarrollo si se lleva a cabo una lactancia materna prolongada es decir por más de nueve meses de edad. **Conclusiones:** por medio de la literatura se reveló que gracias a la lactancia materna exclusiva podría ser posible prevenir diversos tipos de maloclusiones, apiñamientos, mordidas cruzadas, mordidas abiertas, entre otros.

**Palabras clave:** lactancia materna, arco dental, oclusión dental.

## ABSTRACT

**Introduction:** Breastfeeding is a complete source of nutrition for the newborn; according to WHO, it is indicated exclusively up to 6 months of age, after which solid foods accompany it. At the oral level, it can be considered a regular orthopedic habit that stimulates the development of the jaws and, in turn, the physiological development of the soft tissues. **Objective:** To know the development of dental arches in children with a history of exclusive breastfeeding. **Materials and methods:** The articles were selected by searching the following electronic databases: PubMed, Lilacs, Scopus, Epistemonikos, Pesquisa, Taylor & Francis, Ovid, Dialnet, ProQuest, and Google Academic. The data search was conducted from March 2013 to March 2023, with no language limit. **Results:** Using the inclusion criteria, 22 articles were obtained. Determining that there can be a better development if prolonged breastfeeding is carried out, that is to say, for more than nine months of age. **Conclusions:** The literature revealed that exclusive breastfeeding could prevent malocclusions, crowding, crossbites, and open bites.

**Keywords:** breastfeeding, dental arch, dental occlusion

## 1. INTRODUCCION:

El poder amamantar a un hijo sin duda es una de las fases más gratificantes y satisfactorias que puede llegar a tener una mujer, la lactancia materna (LM) es una fuente completa de alimentación para el recién nacido, según la OMS la LM está indicada de manera exclusiva hasta los 6 meses de edad, posterior a este tiempo debe ir acompañada con una alimentación solida al menos hasta los dos años de edad.<sup>1</sup>

La leche humana tiene una gran cantidad de nutrientes, además, cuenta con propiedades inmunológicas, antimicrobianas y de desarrollo, las cuales a corto plazo resguardan al infante de enfermedades frecuentes como la diarrea y neumonía, por otra parte, a largo plazo es posible observar menos riesgo de padecer obesidad o sobrepeso y desarrollar diabetes tipo 2 en adolescentes y adultos que recibieron lactancia materna exclusiva.<sup>1,2</sup>

Si bien es cierto la lactancia materna exclusiva (LME) tiene múltiples beneficios dentro de la salud como se ha citado previamente, dentro de la Odontología, es un tema que se continúa estudiando.<sup>2</sup> Debido a que, todas las funciones que se dan en la cavidad oral tales como la respiración, deglución, succión, masticación y fonación, van estimulando el desarrollo y formación del tercio inferior de la cara, debido a esto la lactancia y cualquier otro hábito oral los cuales pueden llegar a interferir en la morfología de la oclusión dental, a pesar de que pueden estar también asociados con factores genéticos.<sup>1,2</sup>

Así mismo, si se considera la relación de la salud oral general del infante con la lactancia materna exclusiva, se podría considerar como una adecuada interacción o un hábito ortopédico normal, que va a ir estimulando el desarrollo normal de los maxilares con el desarrollo fisiológico de los tejidos blandos (labios y la lengua), siendo estos diferentes al trabajo que se ejecuta al alimentar al infante con biberón, involucrándolo de esta manera con la aparición de maloclusiones y/o alteraciones en la región cráneo-cérvico maxilofacial.<sup>3,4</sup>

Existen diversas investigaciones en las que se atribuye la aparición de maloclusiones al uso del biberón y otros en las que se especifica que brindar lactancia materna exclusiva al infante estimula de manera positiva el crecimiento de los maxilares, por tal motivo el propósito de este estudio es dar a conocer una información más actualizada de cómo influye la lactancia materna exclusiva sobre los arcos dentales.<sup>5</sup>

Los biberones o chupones al tener una forma, textura y consistencia distinta a la del tejido mamario llevan al infante a realizar una presión no fisiológica en la cavidad oral, lo que no permite que se dé un correcto desarrollo palatino vertical y transversal, pudiendo dar como resultado una futura alineación incorrecta de los dientes en los maxilares.<sup>5</sup>

Investigaciones han descrito que la lactancia materna exclusiva de manera prolongada puede llegar a favorecer el correcto desarrollo de los arcos dentales por ende una correcta oclusión, a la vez se destaca que se podrían evitar ciertos hábitos de succión no nutritivos como el uso de chupón o chuparse el dedo, los cuales son conocidos como un factor de riesgo para la aparición de la maloclusión. Por otra parte, en niños cuya alimentación fue realizada a base de biberón es diferente ya que la fisiología de los músculos orofaciales utilizados es distinta.<sup>5,6</sup>

## **2. MATERIALES Y METODOS:**

Determinando el enfoque que tuvo el estudio y la amplitud que abarcó este tema, existiendo grandes dudas en la información acerca de la evaluación de los arcos dentales en niños con antecedente de lactancia materna exclusiva se ha ejecutado una revisión de literatura capaz de resumir la evidencia e información presente del tema.

### *Estrategias de búsqueda:*

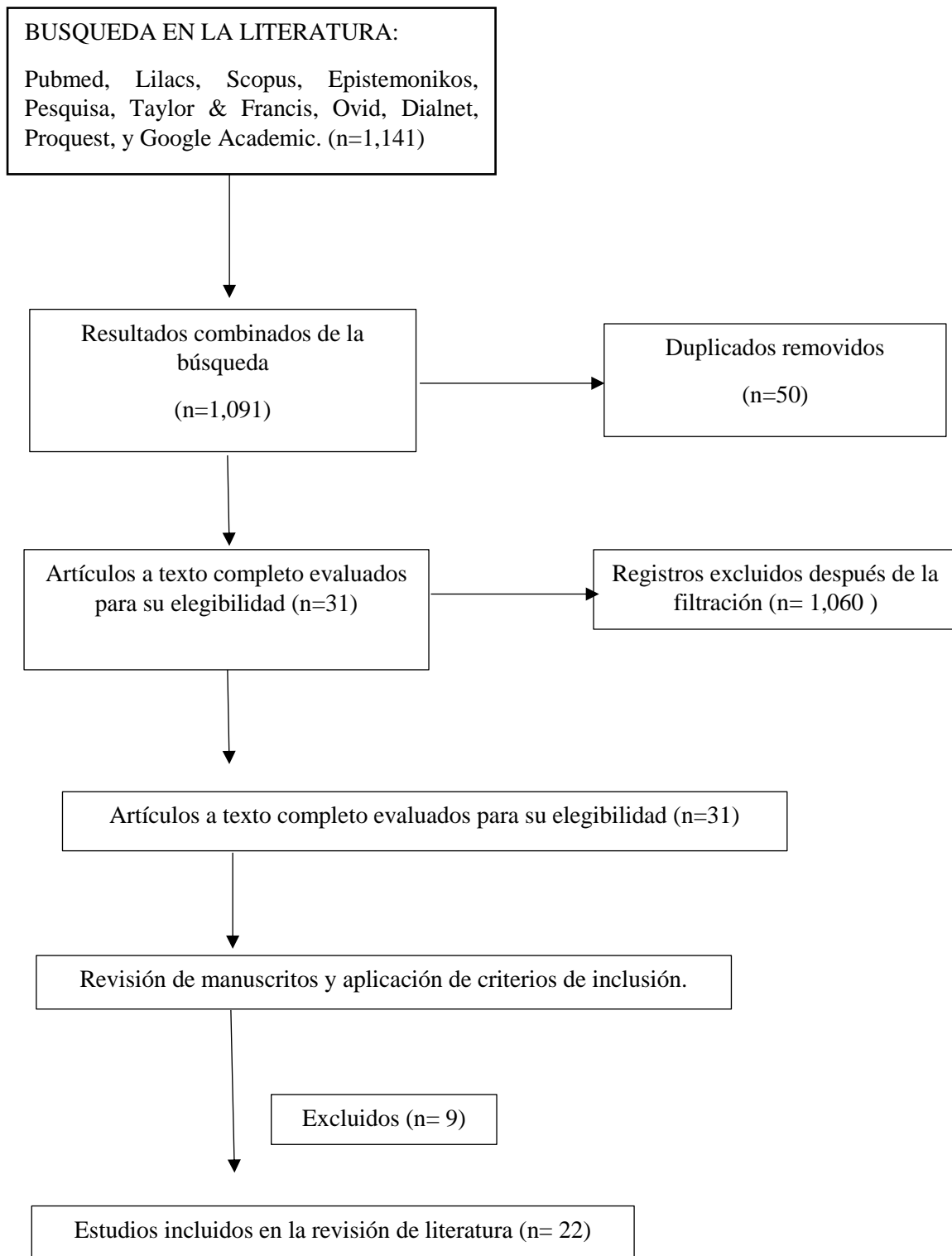
La revisión de la literatura responsable de reunir información sobre la evaluación de los arcos dentales en niños con antecedente de lactancia materna exclusiva se llevó a cabo por medio de una amplia búsqueda electrónica en múltiples bases de datos digitales como Pubmed, Lilacs, Scopus, Epistemonikos, Pesquisa, Taylor & Francis, Ovid, Dialnet, Proquest, y Google Academic. La búsqueda de los datos se realizó desde el año marzo del 2013 a marzo del 2023, sin límite de idiomas.

Previo a la pregunta de investigación, el planteamiento de búsqueda se basó en la terminología Medical Subject Heading (MeSH) y términos en los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCs) y términos abiertos, se emplearon descriptores controlados e indexados para toda la base de datos, de esta revisión de alcance, conectándolos con operadores booleanos OR, AND y NOT. (Tabla 1)

**Tabla 1. Estrategia de búsqueda.**

<b>Palabras claves o descriptores de colección de bases de datos</b>	
<b>PUBMED</b>	(assessment) AND (dental arches) AND (children) NOT (adult) AND (background) OR (precedents) AND (breast feeding)
<b>LILACS</b>	(Lactancia materna) AND (niños) AND ("oclusion dental" )
<b>SCOPUS</b>	(Assessment)AND (dental) AND (arches) AND (children) NOT (adults) AND (breastfeeding)
<b>EPISTEMONIKOS</b>	(Dental occlusion AND breast feeding)
<b>PESQUISA</b>	(Dental Arches ) AND (children ) AND (breastfeeding )
<b>TAYLOR &amp; FRANCIS</b>	(Dental arches AND breastfeeding)
<b>OVID</b>	(Dental arches AND breastfeeding)
<b>DIALNET</b>	(Dental occlusion AND breastfeeding)
<b>PROQUEST</b>	(dental arches) AND children AND breastfeeding)
<b>GOOGLE ACADEMIC</b>	(Dental arches AND children AND breastfeeding)

**Figura 1. Diagrama de flujo de selección de artículos.**



Para la elección de estudios más importantes, se basó en los siguientes parámetros de inclusión y exclusión:

### **Criterios de Inclusión**

- Estudios clínicos controlados aleatorizados (ECA).
- Estudios clínicos controlados aleatorizados enmascarados (ECAe).
- Estudios de revisión de literatura.
- Estudios de revisión sistemática con y sin meta-análisis.
- Artículos científicos relacionados con la evaluación de arcos dentales en niños con antecedente de lactancia materna exclusiva.

### **Criterios de Exclusión**

- Tesis.
- Estudios epidemiológicos.
- Cartas al editor.
- Artículos sin texto completo y que no se han podido contactar con el editor.
- Artículos que no estén en las revistas indexadas.

### **Aspectos éticos**

En lo que respecta al punto de vista ético este estudio es considerado sin riesgos, dado que se trata de una investigación secundaria cuya fuente es documental por lo que no se necesita de ningún consentimiento informado ya que no precisa de ninguna intervención clínica ni se ensayó en humanos.

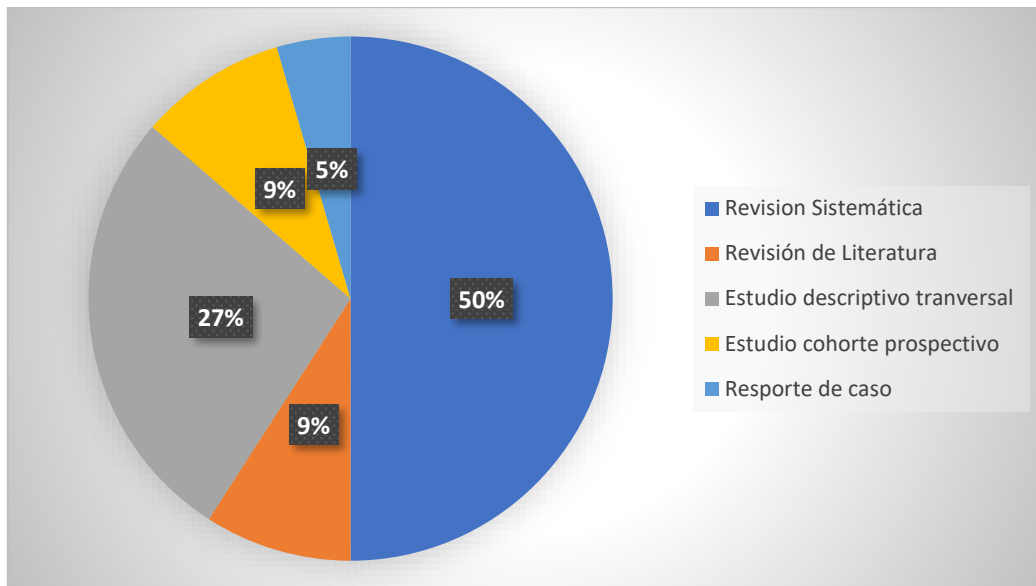
## **3. RESULTADOS:**

Para la realización de esta investigación se dispuso de una revisión de base de datos siendo: 6 artículos de Pubmed, 9 de Lilacs, 13 de Scopus, 1 de Epistemonikos, 9 de Pesquisa, 35 de Taylor & Francis, 40 de Ovid, 1 de Dialnet, 60 de Proquest, 977 de Google Académico estipulado un total de N=1,141 estudios. (Figura 1)

Se llevo a cabo una primera selección dejando 1,141 artículos; después de esta selección, se eliminó la bibliografía duplicada, quedando 1,091 artículos, posteriormente se realizó una filtración basada en título y resumen excluyendo 1,061 artículos obteniendo 31 artículos para

ser evaluados a texto completo. Después de comprobar toda la contabilidad, se excluyeron 9 artículos que no alcanzaron los criterios de selección, lo que resultó en 22 artículos idóneos para esta revisión de literatura. (Figura 2)

**Figura 2. Porcentaje de los tipos de estudios de los artículos seleccionados.**



Entrando en contexto, la LM es un hecho que se da de manera natural, insustituible e inagotable y a su vez gratuita, la OMS aconseja que la LM de manera exclusiva se ofrezca durante los 6 primeros meses de edad y posteriormente complementar con alimentos conjuntamente con la LM hasta los dos años de edad, pasado este tiempo se la denomina lactancia prolongada. Además, es importante resaltar el vínculo que se llega a dar entre madre y el niño/a.<sup>1</sup>

### **Compuestos de la leche materna y su valor nutricional**

Gracias a las propiedades únicas que contiene la leche materna no es necesario alimentar al niño con líquidos u otros alimentos e incluso se sabe que a medida que pasa el tiempo es capaz de irse modificando y adaptarse a las necesidades que en ese momento requiera el lactante. De acuerdo a las diferentes etapas por las que puede pasar la leche materna están: precalostro, calostro, leche de transición y leche madura.<sup>1,7</sup>

Dentro de sus diferentes componentes destacan:

- **Agua:** está presente en la leche materna en un 87%, porcentaje que es ideal para satisfacer al infante incluso en climas con temperatura elevada, manteniéndolo hidratado.

- **Energía:** aportada mediante hidratos de carbono y grasas, aproximadamente 670 a 700 kcal/L.
- **Hidratos de carbono:** brinda energía al sistema nervioso central y uno de los componentes principales es la lactosa, la cual ayuda a un correcto desarrollo intestinal, una buena absorción de calcio y es capaz de mantener la osmolaridad de la leche ya que mantiene los niveles bajos de sodio y potasio.
- **Grasas:** la cantidad de lípidos que posee la leche varía entre mujeres de 1 a 7 g/dl. La leche humana tiene la capacidad de aportar ácidos grasos de cadena larga los cuales se convierten en ácidos grasos poliinsaturados como lo es el ácido docosahexaenoico el cual cumple un papel fundamental en la formación y diferentes funciones del sistema nervioso entre los que se puede destacar al sistema visual-sensorial, perceptual y cognitivo del infante.
- **Proteínas:** puede estar presente entre 8.2 y 9 g/L, estas disminuyen su concentración a medida que va avanzando la lactancia del niño, este tipo de proteínas es única para el ser humano ya que posee una excelente biodisponibilidad gracias a que contiene enzimas digestivas entre estas la amilasa.
- **Vitaminas:** las vitaminas hidrosolubles son parte de la leche madura, entre las más abundantes esta la niacina y vitamina C por otra parte dentro de las liposolubles se encuentran en mayores cantidades la vitamina E y  $\beta$ -caroteno.
- **Minerales:** el principal es el hierro, pero sus concentraciones van disminuyendo conforme avanza la lactancia y se mantiene constante al llegar a los seis meses, puede llegar a absorberse entre 45 y 75%. Es importante destacar la presencia de calcio/fósforo ya que ayuda a absorber hasta el 75% de calcio lo que es vital para la formación de tejido óseo durante la infancia.
- **Oligoelementos:** el zinc está presente en la leche humana siendo su concentración de 2 a 4 mcg/mL, también está presente el flúor que, aunque en cantidades bajas ayuda evitando la aparición de caries, lo que se evidencia al comparar a un niño alimentado con biberón. Por último, el magnesio el cual tiene un buen equilibrio con el calcio ayudando así a prevenir hipocalcemia en el infante. <sup>1</sup>

### **Beneficios de lactancia materna a nivel oral**

Es importante destacar los beneficios que la LM, siempre y cuando se brinde una buena información a los padres ya que es muy habitual que no lleven al niño al dentista cuando se encuentra en etapa de lactancia o cuando brotan los primeros dientes, etapas que a largo plazo

son primordiales para el infante ya que es cuando se aplican las primeras medidas preventivas y terapéuticas.<sup>8</sup>

Por otro lado, dentro de las funciones motoras que realiza el niño al ser alimentado, son considerados movimientos básicos, estos son: succión, deglución y respiración los cuales se dan de manera sincronizada, estas tres acciones van a variar de acuerdo al tipo de alimentación que este tenga ya sea con leche materna o con biberón.<sup>1,9</sup>

Tras la realización de investigaciones se ha demostrado que al amamantar al niño se requiere de movimientos periódicos de la mandíbula, curvatura adecuada de la lengua y la eyección de leche materna, lo que va permitir que el infante ejerza un mayor trabajo en sus músculos faciales. De modo opuesto, cuando hay una lactancia corta o ausente no existe un correcto trabajo de los músculos faciales ni un adecuado desarrollo de los huesos maxilares pudiendo así provocar ciertos hábitos no nutritivos dando como resultado una maloclusión dental.<sup>9,10</sup>

El mecanismo que se realiza al amamantar al niño es el siguiente, el borde de los incisivos descansa sobre la parte superior del pezón y parte del seno, la lengua va ejercer un movimiento como válvula por debajo del seno, al mismo tiempo la mandíbula va realizando movimientos de protrusión y retrusión de manera sincronizada con la respiración y deglución. Gracias a todo este mecanismo que se ejerce se supone que la LM puede llegar a tener un impacto positivo en el desarrollo oclusal.<sup>3,11</sup>

Por otra parte, cuando se alimenta al niño a base de biberón se obtiene un mecanismo diferente al de niños amamantados, pues los movimientos que se ejercen para conseguir la leche son más pasivos es decir menos energéticos por ende no llega a darse un desarrollo muscular adecuado.<sup>9,10</sup>

De acuerdo a diversas investigaciones existe diferentes criterios donde se indica que la LM a largo plazo puede ayudar a una correcta oclusión, mientras otras investigaciones revelan que niños que no fueron amamantados son más propensos a adquirir maloclusión, sin embargo, hubo un estudio que no demostró relación alguna entre los dos parámetros.<sup>12</sup>

Se sabe que el desarrollo de los huesos faciales es genético, sin embargo, no queda descartada la opción de factores externos, como el efecto que puede llegar a tener la LM, puesto que hay una menor probabilidad de presentar mordida abierta anterior y mordida cruzada posterior, todo lo contrario, en niños alimentados a base de biberón que pueden mostrar planos terminales rectos.<sup>2,13</sup>

Las maloclusiones pueden clasificarse de acuerdo a su severidad comenzando por las leves donde se puede presentar una superposición de incisivos y caninos debido al apiñamiento, de esta manera puede ser parte del Índice de Necesidades de Tratamiento Ortodóntico (IOTN) perteneciente al grado 1 o 2 el cual requiere poca o ninguna necesidad de tratamiento, hasta llegar a una maloclusión severa como puede ser un diente impactado por insuficiente espacio en el arco dental el cual entraría en un grado 4 o 5 el cual tiene gran necesidad de tratamiento.<sup>11</sup>

Normalmente cuando el niño nace cumple con la forma dolicocefálico del cráneo, una altura facial reducida y la mandíbula en retrusión por lo que se va dando un crecimiento armónico y asimétrico. Todo el estímulo que puede llegar a brindar la lactancia resulta favorable para el avance de posición que necesita realizar la mandíbula con respecto al maxilar, hecho denominado el primer avance fisiológico de la oclusión.<sup>14,15</sup>

Como ya se mencionó anteriormente una vez que el infante nace, el crecimiento craneofacial puede estar dado por factores genéticos; sin embargo, puede presentar diferentes cambios conforme avanza su desarrollo, estos pueden ser proporcionales a las dimensiones y a la velocidad de crecimiento, de esta manera dejando de lado el dominio genético que pueda existir, se observan modificaciones funcionales tales como el tipo de alimentación y si existe algún tipo de hábito oral en el niño, elementos biológicos como puede ser el género, la edad, el tiempo de gestación y el perímetro cefálico al nacer, componentes del entorno como el lugar de nacimiento, la situación ambiental y nivel socioeconómico, entre otros.<sup>14,16</sup>

Durante los últimos años se ha tratado de exponer diferentes teorías que determinan el crecimiento craneofacial, dentro de estas destacan tres:

1. Según Sicher (1952) determina que el hueso, así como otros tejidos se encarga de su propio crecimiento.
2. De acuerdo a la teoría de James Scott (1953) para el desarrollo óseo el principal factor es el cartílago, de esta forma el hueso responderá de manera secundaria y pasiva.
3. Según Melvin Moss (1969) la matriz de tejido blando en la que están los elementos esqueléticos es el que determina el crecimiento por lo tanto el hueso y el cartílago son secundarios.<sup>16</sup>

## **DISCUSIÓN**

Esta revisión habla sobre la evaluación de los arcos dentales en niños con antecedentes de lactancia materna exclusiva, en tal sentido Hermont et al. (2015), evaluaron los arcos longitudinalmente en diferentes intervalos de tiempo donde se examinó el tipo de alimentación

con el tipo de maloclusión indicando que la alimentación con biberón estaba relacionada con una mordida cruzada posterior, de igual manera el tiempo que dura la lactancia materna podría llegar a ser favorable si esta fuera de manera prolongada por más de nueve meses, obteniendo una oclusión normal en la que disminuyó la aparición de una mordida cruzada posterior y una mordida abierta.<sup>17</sup>

Por otro lado, Santos et al. (2013), en su estudio identificaron que ciertos hábitos de succión no nutritivos pueden llegar a interferir en características oclusales temporales como puede ser el uso del chupón interfiriendo en el crecimiento lateral del maxilar, así mismo, la alimentación a base de biberón desarrolló una mordida abierta y crecimiento lateral mandibular.<sup>18</sup>

De igual manera Narbutytė et al. (2013), concluyeron que la lactancia materna es capaz de influenciar positivamente previniendo la formación de anomalías dentoalveolares como puede ser la mordida cruzada posterior, en tanto que la alimentación con biberón no pudo ser relacionada con algún tipo de maloclusión esquelética debido a la poca investigación científica que se encontró.<sup>19</sup>

Así mismo Kobayashi et al. (2010), en su investigación indicaron que aquellos niños amamantados de manera prolongada por más de 12 meses tuvieron una probabilidad de 2,2% de presentar mordida cruzada posterior, por otro lado, niños amamantados de 6 a 12 meses predominaron con un 8,3% para dicha maloclusión.<sup>20</sup> Por su parte Sabuncuoglu (2013), en su estudio mostró que la duración corta o la ausencia de la lactancia materna llevó al infante a adquirir ciertos hábitos no nutritivos así mismo a un mayor uso del biberón los cuales permitieron la formación de maloclusiones.<sup>21</sup>

De otro modo Miles (2011), indicó que la mordida cruzada posterior se presentó más en niños mayores afirmando que existe una correlación estadística entre la lactancia materna exclusiva y la prevalencia de una mordida cruzada posterior.<sup>22</sup> De igual forma Teshome et al. (2021), en su investigación concluyeron que aquellos niños amamantados por periodos más largos tienen un 60% menos de probabilidad de presentar mal oclusiones a diferencia de infantes amamantados por un tiempo corto.<sup>23</sup>

Por otra parte, Catalá et al. (2017), en su publicación demostraron que la lactancia materna ayuda de manera preventiva ante una mordida cruzada posterior y la maloclusión clase II en dentición temporal y mixta.<sup>24</sup> Así mismo Dogramaci et al. (2017), concluyeron que las maloclusiones que se presentaron en infantes amamantados por corto tiempo pueden tener ciertas características como mordida abierta, mordida cruzada y relación sagital de piezas caninos/molares, de esta manera concuerda y apoya a las teorías de crecimiento craneofacial

una de ellas dada por Moss (1953), la cual explicó que el crecimiento de los huesos es dado en respuesta a los estímulos que reciban los tejidos blandos como pueden ser el tejido celular subcutáneo y submucoso, el epitelio nasal y bucal, vasos, nervios y músculos.<sup>16, 25</sup>

Por el contrario, García et al. (2022), en su investigación pudieron acotar que la lactancia materna de manera prolongada puede tener consecuencias como las maloclusiones e incluso complicaciones en el ámbito emocional.<sup>26</sup>

López (2016), en su estudio pudieron determinar que aquellos niños amamantados con lactancia materna exclusiva poseen una mejor relación sagital y vertical mandibular, maxilar y la base del cráneo, así mismo se demostró que al lactar se ejercitan los músculos masticadores y faciales por lo que puede reducir en un 50% alteraciones de disfunción y maloclusión dental como apiñamiento, mordida cruzada posterior, mordida abierta y rotaciones dentarias. De igual manera se menciona que existen varios factores que inciden en la formación dental y la oclusión además de la lactancia materna como hábitos orales, pérdida prematura de piezas dentales temporales, la raza, el género, y genética, los cuales no intervienen a nivel dental solamente, sino en el sistema orofacial, neuromuscular y articular del complejo craneofacial.<sup>14</sup>

## **CONCLUSIONES**

La lactancia materna exclusiva que se prolonga hasta después de los 9 meses de edad podría ser capaz de guiar el crecimiento adecuado de las almohadillas gingivales del neonato y además, controlar el correcto desarrollo de los arcos dentales durante la exfoliación de los órganos dentarios temporarios. De esta manera, se podrían prevenir diversos tipos de maloclusiones, apiñamientos, mordidas cruzadas (anterior y posterior), mordidas abiertas (anterior y posterior), rotaciones de los órganos dentarios, entre otros.

Desde la perspectiva clásica de la articulación temporomandibular es posible mencionar que, la lactancia materna exclusiva permitiría el óptimo desarrollo de los huesos del macizo facial debido a el trabajo simultáneo en ambos cóndilos mandibulares mediante movimientos de tracción y deslizamiento que se ejercen de manera **“IN TOTO”** tanto en el cóndilo como en el menisco y a su vez, estos responden a los estímulos de excitación neural mandibular de tipo sagital, vertical y transversal y a la combinación de los mismos.

## BIBLIOGRAFIA:

1. Norma C, Carbone HZ, De Las M, Medina M, Yanina M, Zini Carbone I, et al. La importancia de la lactancia LA IMPORTANCIA DE LA LACTANCIA MATERNA EN ODONTOLOGÍA. 2021.
2. Sum FHKMH, Zhang L, Ling HTB, Yeung CPW, Li KY, Wong HM, et al. Association of breastfeeding and three-dimensional dental arch relationships in primary dentition. *BMC Oral Health*. 2015 Mar 10;15(1).
3. Ruiz C, Rios K, Torres G. Relación entre el período de lactancia materna y el desarrollo del arco dentario superior deciduo. 2014 Jun;
4. Roosevelt R, Montiel R. Revista Mexicana de Ortodoncia Fundamento teórico epistémico del diagnóstico cráneo-cérvico maxilofacial [Internet]. Vol. 7, *Rev Mex Ortodon*. 2019. Available from: [www.medigraphic.com/ortodoncia](http://www.medigraphic.com/ortodoncia)
5. Thomaz EBAF, Alves CMC, Gomes e Silva LF, Ribeiro de Almeida CCC, Soares de Britto e Alves MTS, Hilgert JB, et al. Breastfeeding Versus Bottle Feeding on Malocclusion in Children: A Meta-Analysis Study. Vol. 34, *Journal of Human Lactation*. SAGE Publications Inc.; 2018. p. 768–88.
6. Galán-González AF, Aznar-Martín T, Cabrera-Domínguez ME, Domínguez-Reyes A. Do breastfeeding and bottle feeding influence occlusal parameters? *Breastfeeding Medicine*. 2014 Jan 1;9(1):24–8.
7. Salone LR, Vann WF, Dee DL. Breastfeeding: An overview of oral and general health benefits. *Journal of the American Dental Association*. 2013;144(2):143–51.
8. Amores-Esparza J, Altamirano-Mora V, Villacís-Altamirano I, Montesinos-Guevara C. Breastfeeding and bottle-feeding as risk factors for dental caries and malocclusions in children with deciduous dentition: A scoping review. Vol. 14, *Journal of International Oral Health*. Wolters Kluwer Medknow Publications; 2022. p. 447–53.
9. Peres KG, Cascaes AM, Nascimento GG, Victora CG. Effect of breastfeeding on malocclusions: A systematic review and meta-analysis. Vol. 104, *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*. 2015. p. 54–61.
10. Chen X, Xia B, Ge L. Effects of breast-feeding duration, bottle-feeding duration and non-nutritive sucking habits on the occlusal characteristics of primary dentition. *BMC Pediatr*. 2015 Apr 21;15(1).
11. Dođramacı EJ, Rossi-Fedele G, Dreyer CW. Malocclusions in young children: Does breast-feeding really reduce the risk? A systematic review and meta-analysis. Vol. 148, *Journal of the American Dental Association*. American Dental Association; 2017. p. 566-574.e6.
12. Almahrul A, Alsulaimani L, Alghamdi F. The Impact of Breastfeeding and Non-Nutritive Sucking Behaviors on Skeletal and Dental Malocclusions of Pediatric Patients: A Narrative Review of the Literature. *Cureus*. 2021 Oct 31;
13. Abreu LG, Paiva SM, Pordeus IA, Martins CC. Breastfeeding, bottle feeding and risk of malocclusion in mixed and permanent dentitions: a systematic review. *Braz Oral Res*. 2016;30(1).
14. López Rodríguez YN. Función motora oral del lactante como estímulo de crecimiento craneofacial / Infant Oral Motor Function as a Stimulus for Craniofacial Growth. *Universitas Odontologica*. 2016 Jun 28;35(74).

15. Rosales Vega G, Roa Gonzales S, Rodríguez López D, Méndez Quevedo T. Relación de la Lactancia Materna y Maloclusiones. *Rev Mex Med Forense*. 2020;(5):177–80.
16. Otaño R, Otaño G, Fernández R. CRECIMIENTO Y DESARROLLO CRANEOFACIAL.
17. Hermont AP, Martins CC, Zina LG, Auad SM, Paiva SM, Pordeus IA. Breastfeeding, bottle feeding practices and malocclusion in the primary dentition: A systematic review of cohort studies. *Int J Environ Res Public Health*. 2015 Mar 16;12(3):3133–51.
18. Theodoro E, Neto S, Oliveira AE, Barbosa RW, Zandonade E, Fagundes Z, et al. The influence of sucking habits on occlusion development in the first 36 months [Internet]. Vol. 17, *Dental Press J Orthod*. 2012. Available from: <http://www.datasus.gov.br>.
19. Narbutytė I, Narbutytė A, Linkevičienė L. Relationship between breastfeeding, bottle-feeding and development of malocclusion. Vol. 15, *Baltic Dental and Maxillofacial Journal*. 2013.
20. Kobayashi HM, Scavone H, Ferreira RI, Garib DG. Relationship between breastfeeding duration and prevalence of posterior crossbite in the deciduous dentition. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2010 Jan;137(1):54–8.
21. Sabuncuoglu O. Understanding the relationships between breastfeeding, malocclusion, ADHD, sleep-disordered breathing and traumatic dental injuries. *Med Hypotheses*. 2013 Mar;80(3):315–20.
22. Milnes AR. Breastfeeding duration may be related to lower prevalence for posterior crossbite in the deciduous dentition. Vol. 11, *Journal of Evidence-Based Dental Practice*. Mosby Inc.; 2011. p. 67–8.
23. Teshome A, Girma B. The Impact of Exclusive Breastfeeding on Malocclusion: a Systematic Review. *Comprehensive Clinical Medicine* [Internet]. 2021; Available from: <https://doi.org/10.1007/s42399-020-00672-8>
24. Boronat-Catalá M, Montiel-Company JM, Bellot-Arcís C, Almerich-Silla JM, Catalá-Pizarro M. Association between duration of breastfeeding and malocclusions in primary and mixed dentition: A systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2017 Dec 1;7(1).
25. Dođramaci EJ, Rossi-Fedele G, Dreyer CW. Effect of breastfeeding on different features of malocclusions in the primary dentition: A systematic review protocol. Vol. 15, *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*. Joanna Briggs Institute; 2017. p. 1856–66.
26. Garcia L, Silva L. Unusual case of prolonged breastfeeding in an orthodontic patient. *Arquivos em Odontologia* [Internet]. 2022 Mar 15;57:253–9. Available from: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquiosemodontologia/article/view/29520>