



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

**Perfil epidemiológico sobre la frecuencia de  
hábitos disfuncionales en un grupo de preescolares de la  
Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México.**

**T E S I S**

QUE PRESENTA:

**PAOLA ALEJANDRA SILVA HERNÁNDEZ**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**CIRUJANO DENTISTA**

Director de tesis:

**Dr. en O. José Francisco Murrieta Pruneda**

Asesora:

**Esp. Laura Elena Allende Trejo**

Asesor:

**Mtro. Luis Enrique Pérez Silva**



Ciudad de México

2022



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## ÍNDICE

---

Capítulo	Página
I. Resumen	1
II. Introducción	2
III. Marco teórico	3
IV. Marco referencial	40
V. Planteamiento del problema	42
VI. Hipótesis	43
VII. Objetivos	44
VIII. Material y métodos	45
i. Tipo de estudio	45
ii. Universo de estudio	45
iii. Variables de estudios	46
iv. Técnicas e instrumentos	47
v. Procedimiento	48
vi. Procesamiento estadístico	53
IX. Resultados	54
X. Discusión	64
XI. Conclusiones	69
XII. Recomendaciones	70
XIII. Referencias bibliográficas	71

## **ANEXOS**

Nº1. Formato de Consentimiento Informado	79
Nº2. Cuestionario para los padres de familia	81
Nº3. Ficha epidemiológica para los preescolares	83

## I. RESUMEN

---

**Introducción.** Los hábitos disfuncionales son el resultado de una alteración perniciosa existente en la cavidad oral, que al no ser interceptada en edades tempranas pueden modificar el desarrollo adecuado del sistema estomatognático.

**Objetivo.** Evaluar la frecuencia y distribución de hábitos disfuncionales y su posible asociación con la edad y el sexo, en un grupo de preescolares de Iztapalapa, Ciudad de México. **Material y Métodos.** Estudio descriptivo, transversal y prolectivo. Se calibró a una pasante de la carrera de Cirujano Dentista ( $k=0.91$ ). Se aplicó un cuestionario con un valor de Alpha de Cronbach de 0.83. El examen tuvo el aval de la Línea de investigación en oclusión dental de la FES-Z. **Resultados.** El 69.5% de los preescolares presentó al menos un hábito disfuncional. La onicofagia fue el hábito de mayor frecuencia (30.2%), seguido por la respiración bucal (10.3%) y la succión digital (9.7%). Asimismo, los hábitos que se presentaron con menor frecuencia fueron la mordedura de objetos (5.7%), queilofagia (5.4%) y la lactancia sustituta (4.6%). La asociación entre la edad y la frecuencia de hábitos disfuncionales resultó ser significativa ( $X^2=14.636$ ,  $p=0.001$ ), pero no con el sexo ( $X^2_{MH}=0.043$ ,  $p=0.836$ ). **Conclusiones.** La frecuencia de hábitos disfuncionales fue alta y estuvo asociada con la edad.

Palabras clave: preescolares, estudio descriptivo, hábitos parafuncionales, frecuencia, onicofagia, succión digital, respiración bucal.

## **II. INTRODUCCIÓN**

---

Un hábito es una conducta adquirida por la repetición frecuente de una acción. Los hábitos disfuncionales son el resultado de la perniciosa de una función normal en la cavidad oral, siendo en un principio voluntarios, pero si permanecen por un tiempo prolongado evolucionan hasta convertirse en inconscientes y espontáneos, perturbando el desarrollo bucofacial. Se pueden presentar como respuesta algunas emociones como el miedo, ira o tristeza, que se manifiestan en ansiedad y estrés. Su relevancia en la estomatología radica en que este tipo hábitos desencadena fuerzas inadecuadas sobre los tejidos de la cavidad oral, alterando la posición dental y el crecimiento óseo, es por esto, que es de gran importancia la intervención oportuna del odontólogo, aunado a un equipo multidisciplinario, para llevar a cabo un correcto tratamiento y evitar futuras consecuencias irreversibles.

Los hábitos disfuncionales son considerados la segunda enfermedad bucal que afecta con mayor frecuencia a la población infantil, en México se tienen registros de prevalencias que van en un rango del 24% hasta el 73.8%. Los hábitos más reportados en población preescolar son succión digital, el uso de pacificadores, el morder objetos y queilofagia.

El presente estudio tuvo como propósito conocer la frecuencia y distribución de este tipo de hábitos en un grupo de preescolares de la Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México.

### III. MARCO TEÓRICO

---

Un hábito es cualquier acción o comportamiento aprendido mediante la repetición, que se convierte en una costumbre<sup>1</sup>. Los hábitos orales, son acciones repetitivas, parcialmente automáticas que regulan patrones de contracción muscular del sistema masticatorio, siendo en un inicio voluntarios, conscientes o instintivos y al fijarse por la repetición llegan a convertirse en inconscientes<sup>2-5</sup>. Estos hábitos tendrán un impacto directo en el sistema estomatognático, sobre el crecimiento y desarrollo craneofacial del individuo<sup>6</sup>, sin embargo, existe otra perspectiva, desde la cual se consideran como parte del desarrollo de los niños<sup>2,5</sup>. Para determinar si un hábito genera algún impacto perjudicial y duradero es preciso tomar en cuenta un conjunto de factores, que contemplan:

- La edad en la que se inicia el hábito, si comienza durante las primeras etapas de vida, mayor es el daño, puesto que el hueso es más moldeable durante su etapa de formación.
- El tiempo, la duración de la acción (minutos u horas).
- La frecuencia, número de veces que se realiza al día.
- La fuerza, intensidad y dirección de la fuerza del estímulo<sup>7-9</sup>.

La etiología se considera por muchos autores como multifactorial, con mayor influencia de factores genéticos y ambientales, pero se logran distinguir dos causas; la primera con base neuromuscular y la segunda en el plano psicológico<sup>1,8,10</sup>. La primera causa tiene origen en alteraciones de índole muscular, existe un equilibrio dinámico entre las fuerzas del aparato estomatognático, pero se puede anular

cuando se presenta una variación en las estructuras o en el mecanismo de acción, provocando movimientos fuera de su función natural<sup>11-12</sup>. Desde el origen psicológico la etiología sigue siendo inespecífica, pero principalmente se ha relacionado a las perturbaciones emocionales asociadas a inseguridad, tensión, estrés, frustraciones, fatiga y violencia, que puede sufrir el niño y a través del hábito obtienen placer, atención, relajación y recomfortamiento. Está estudiado que los hábitos que persisten o los que se presentan en etapas extemporáneas tienen mayor carga psicológica<sup>4-5,7,11-12</sup>.

Los hábitos bucales pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Hábitos de succión nutritiva: son aquellos de los que se obtienen los nutrientes necesarios para el desarrollo, como la lactancia materna y el biberón.
- Hábitos de succión no nutritiva: es la succión de la cual no se obtiene ningún fluido fundamental, como los pacificadores y succión digital.
- Hábitos funcionales o fisiológicos: son instintivos, provienen de una función normal realizada de manera correcta, estimula y beneficia el desarrollo.
- Hábitos no fisiológicos o disfuncionales: son aquellos que su práctica ejerce fuerzas perniciosas sobre los tejidos dentarios<sup>1,11</sup>.
- Hábitos orales no compulsivos o vacíos: se eliminan a lo largo de la maduración natural, no generan daño en la dentición.
- Hábitos compulsivos o significativos: están basados en el patrón de comportamiento del niño, tienen raíz psicológica y si persisten generan maloclusiones.
- Hábitos placenteros: brindan una sensación agradable.

- Hábitos imitativos: son los que se aprenden de observar actitudes de una persona<sup>5,13</sup>.

La prevalencia de los hábitos es diversa en todo el mundo, su presencia o ausencia depende de múltiples factores que van desde lo genético hasta el medio ambiente, y de acuerdo con investigaciones revisadas, a nivel mundial se reportan prevalencias entre el 4% - 86% y en México va del 24% - 73.8% (Tabla 1). Dado que la prevalencia es alta, son considerados la segunda enfermedad bucal más frecuente en la población pediátrica<sup>14,15, 16</sup>.

En algunos estudios se ha observado que en los lactantes y preescolares, los hábitos con mayor presencia son los de succión (nutritiva y no nutritiva), ya que son parte de los instintos naturales al nacer.<sup>5,28</sup>

La distribución por sexo muestra que los hábitos de succión son más frecuentes en las niñas y el bruxismo en los niños<sup>5,28</sup>, sin que estas asociaciones sean estadísticamente significativas y esto se puede explicar debido al estilo de vida similar que viven los infantes, provocado por el panorama psicosocial y económico actual<sup>4,9,11,14,17</sup>.

Con respecto a la edad, en algunos estudios revisados, la mayor presencia de hábitos se da entre los 6 a 9 años, con un inicio del hábito desde los 2 hasta los 4 años<sup>15,18,19</sup>. El tratamiento oportuno evitará establecer maloclusiones en la dentición permanente, siendo este más complejo, se requiere una inversión mayor de tiempo y dinero, e incluso, puede resultar más traumático para el niño<sup>29</sup>.

**Tabla 1. Perfil epidemiológico de la frecuencia de hábitos disfuncionales en población en edad escolar.**

<b>AUTOR</b>	<b>PAÍS</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Rodríguez GMN et. al. <sup>1</sup>	Cuba	60%
Dickmar LBD et. al. <sup>2</sup>	Venezuela	56-75%
Chen X et. al. <sup>6</sup>	China	23.2%
Dhull SK et. al. <sup>11</sup>	India	36%
Murrieta PJF et. al. <sup>14</sup>	México	73.8%
Machado SC et. al. <sup>15</sup>	Portugal	86%
Silva PGA et. al. <sup>16</sup>	México	24- 47%
Orimadegun AE et. al. <sup>17</sup>	Nigeria	45.2%
Gür K et. al. <sup>18</sup>	Turquía	31.3%
Soares JP et. al. <sup>19</sup>	Brasil	35.3%
Alves FBT et. al. <sup>20</sup>	Brasil	50- 80%
Milanesi JM et. al. <sup>21</sup>	Brasil	55-60%
Lopes FGM et. al. <sup>22</sup>	España	81.5%
Onyejaka NK et. al. <sup>23</sup>	Nigeria	9.9-34.1%
González GYA <sup>24</sup>	Cuba	79.7%
Kolawole KA et. al. <sup>25</sup>	Nigeria	13.1%
Demjaha G et. al. <sup>26</sup>	República de Macedonia	6-20%
Lamenha LRM et. al. <sup>27</sup>	Brasil	4-53.3%

## **1. Hábitos funcionales o fisiológicos**

Los hábitos fisiológicos están presentes desde el nacimiento, nos permiten un desarrollo natural del sistema esquelético, muscular y dental, si no se presenta alguna alteración en éstos, promueven una oclusión equilibrada y armónica entre el maxilar y mandíbula, logrando así, un buen funcionamiento del sistema estomatognático. Entre estos hábitos fisiológicos se encuentra la respiración nasal, la masticación, la deglución y succión <sup>2,5,11,12</sup>.

### **1. 1. Succión**

El hábito de succión consiste en introducir objetos al área oral, de los cuales se pueden extraer fluidos nutritivos o no, con la finalidad de satisfacer necesidades de auto consolución y alimentación, es favorecido por estímulos externos como olores, sabores y cambios de temperatura. Este reflejo aparece en la vida intrauterina, alrededor de las 29 semanas, y desaparece durante el crecimiento entre las edades de 1 y 2 años<sup>11, 20, 30</sup>. Durante la fase oral se distinguen dos tipos de succión: succión nutritiva y no nutritiva, ambas facilitan las habilidades motoras y orales en el recién nacido<sup>6,20</sup>.

### **1. 2. Succión nutritiva**

La succión nutritiva comprende la lactancia materna y la lactancia artificial, y son el principal mecanismo para recibir alimentación, para llevar acabo estos procesos se requiere la habilidad de integrar la respiración, succión y deglución para una alimentación coordinada, e incluyen la obtención y transporte del bolo. El neonato cuando contacta la areola o el biberón con los labios, utiliza movimientos rítmicos y sincrónicos para exprimir la areola y los conductos galactóforos con la lengua,

formando un surco en su dorso con ayuda de la mandíbula, elevándose hacia el paladar, transportando la leche por la lengua dirigiéndola a la región posterior de la boca, para su deglución (Figura 1)<sup>6,20</sup>.

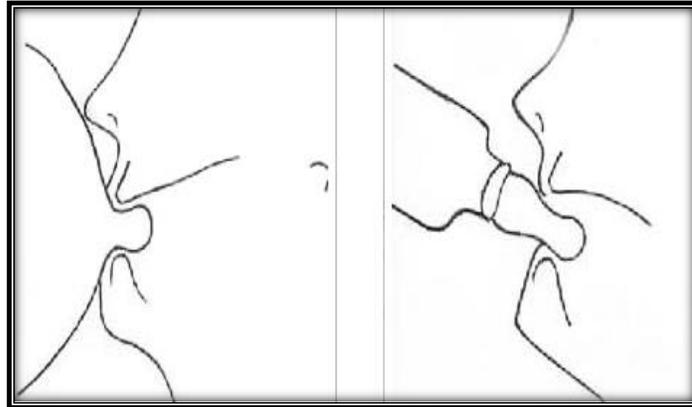


Figura 1. Posición mandibular durante la succión nutritiva (lactancia materna y artificial)<sup>31</sup>.

### 1. 3. Lactancia materna

Es definida como un hábito de succión nutritivo que tiene beneficios inmunológicos, psicológicos, nutricionales y orales para el niño. La biomecánica que se lleva a cabo cuando la lengua presiona el pezón contra el paladar generando una presión positiva, conocida como compresión, mientras que la extracción se realiza por una presión negativa, cuando la cavidad oral genera vacío al producir un sello anterior (lengua y encía) y otro posterior (base de la lengua y paladar) con la consecuente succión de la leche, este proceso es necesario para prevenir que el pezón se suelte (Figura 2)<sup>6,32,33</sup>.

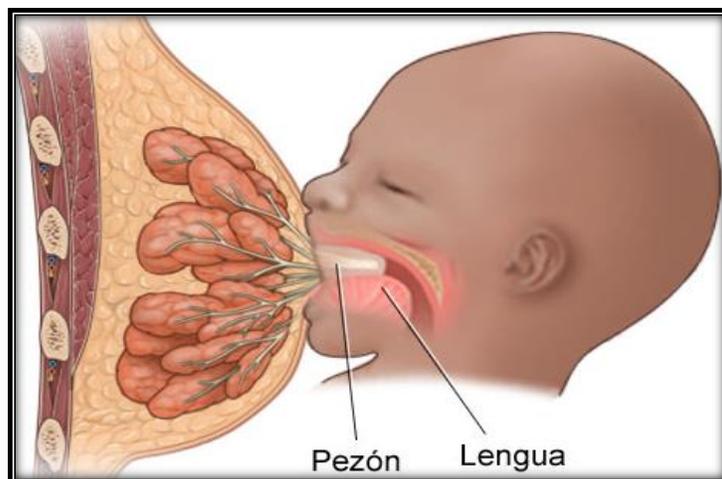


Figura 2. Posición del pezón y lengua en cavidad oral <sup>34</sup>.

Diversas investigaciones demuestran que la lactancia exclusiva es asociada con la correcta función oral y la reducción de alteraciones en la dentición primaria, como menor probabilidad de presentar mordida cruzada posterior y arco de Baume tipo II, igualmente, mínima oportunidad de desarrollar Clase II de Angle e incremento de overjet en la dentición permanente<sup>6,32,33</sup>. Los resultados de un estudio en niños de 8 a 15 años en 2019 mostró, que un período más corto de lactancia materna exclusiva y una mayor duración de alimentación con biberón se asocian de forma independiente con la ansiedad y trastornos psicológicos en los niños, debido a que no se crea un correcto vínculo afectivo con la madre durante los primeros meses de vida, generando problemas en los patrones de apego, siendo un factor determinante para estas alteraciones psicológicas futuras<sup>35</sup>. Por lo anterior, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha recomendado la lactancia materna como medio exclusivo de alimentación durante los primeros 6 meses de vida y con alimentación mixta hasta los 2 años<sup>6,20</sup>.

Lamentablemente, en la actualidad, la frecuencia de la lactancia materna ha disminuido, en países desarrollados se ha encontrado que sólo el 39.2% realizó alimentación exclusiva y fue únicamente por 4 meses, y existen cifras en aumento de niños que nunca fueron amamantados. En países latinoamericanos se encontró que más del 60% de los recién nacidos fueron amamantados por más de seis meses y el 21.7% nunca recibió lactancia materna, en México la Academia Nacional de Medicina, a través de censos en 2006 y 2012 logró identificar una reducción en la frecuencia de lactancia materna, que junto a Brasil son los registros más bajos de prevalencia (Tabla 2) <sup>2,6,32</sup>. Una de las causas por la cual la succión nutritiva no se lleva a cabo, es que las madres tienen que trabajar, lo que introduce a los lactantes en una alimentación sustituta a temprana edad<sup>6,20</sup>.

<b>Tabla 2. Perfil epidemiológico de amamantamiento en población de edad escolar.</b>		
<b>AUTOR</b>	<b>PAÍS</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Dickmar LBD et. al <sup>2</sup>	Venezuela	56-75%
Chen X et. al. <sup>6</sup>	China	23.2%
Lamenha LRM et. al <sup>27</sup>	Brasil	4-53.3%
Ling BH et. al. <sup>31</sup>	China	69.30%
Orenguk AC et. al <sup>35</sup>	Turquía	93.30%
González DCTM et. al. <sup>36</sup>	México	14.4- 18.5%

Partiendo de lo anterior, podemos decir que la lactancia materna es fundamental para el desarrollo físico y psicológico del lactante, representando un factor protector

contra alteraciones en la oclusión dental, enfermedades gastrointestinales y trastornos psicopatológicos<sup>35,36</sup>.

#### 1. 4. Lactancia sustituta

El amamantamiento madura las funciones y el desarrollo normal del aparato estomatognático, pero la biomecánica de succión es diferente cuando se emplea un biberón, el cual, va a involucrar una incorrecta postura de los músculos intrabucales<sup>2</sup>. Con el biberón los labios adoptan una forma de "O", lo que no permite un correcto sellado; no se produce el vacío bucal y se dificulta la acción lingual, la cual se mueve en dirección anterior y contra la encía para regular el flujo excesivo de leche, por lo que adquiere una posición plana. El biberón, al ser más largo y grueso, desplaza la lengua hacia el piso de la boca lo que impide un movimiento anterior mandibular adecuado y provoca que permanezca en una posición distal (Figura 3)<sup>2,6,8,17,37</sup>.

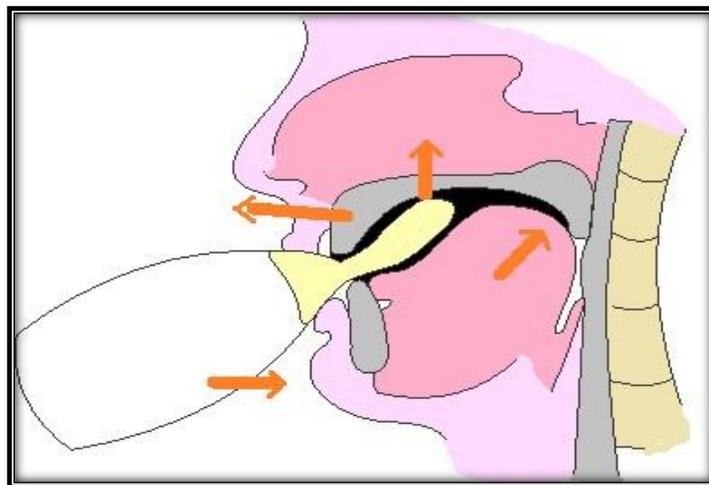


Figura 3. Biomecánica de la lactancia artificial y alteraciones en la posición de estructuras orobucuales<sup>38</sup>.

Así mismo, hay menor estímulo muscular y ello interfiere en el balance de la musculatura intra y extraoral, lo que se traduce como una función hipotónica que no favorece el potencial de crecimiento óptimo en el lactante<sup>2,6,8,17,37</sup>. Los problemas que puede ocasionar dentro del sistema estomatognático el uso del biberón son; retraso del crecimiento óseo, malposiciones dentales (mordida cruzada, overjet y overbite incrementado, mordida abierta, y relación molar clase II o III de Angle), alteraciones en la succión, deglución y respiración que dificultan el habla y perturban el equilibrio de la musculatura buco-maxilofacial<sup>2,8,33,35</sup>.

La prevalencia de lactancia sustituta en una muestra de 3 a 6 años en China fue del 50% en el año 2016, mientras que en Latinoamérica es menos practicada. En México se reportó una prevalencia de 0.4% en el año 2019 en una muestra de 4 a 5 años (Tabla 3)<sup>6,14,35</sup>.

<b>Tabla 3. Perfil epidemiológico de lactancia sustituta en población de edad preescolar.</b>		
<b>AUTOR</b>	<b>PAÍS</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Rodríguez GMN et. al. <sup>1</sup>	Cuba	10.7%
Chen X et. al. <sup>6</sup>	China	58.40%
Murrieta PJF et. al. <sup>14</sup>	México	0.4%
Orimadegun AE et. al. <sup>17</sup>	Nigeria	1.4%
Lamenha LRM et. al. <sup>27</sup>	Brasil	21.8%
Orengul AC et. al. <sup>35</sup>	Turquía	76.40%

## 2. Succión no nutritiva

Es la succión que se realiza sin extraer algún líquido, puede ser: con el seno vacío, dedo o con el uso de un pacificador. Es menos compleja, ya que la deglución de líquidos es mínima, por lo tanto, la necesidad de coordinación con la respiración disminuye. Tiene un efecto calmante en el recién nacido, contribuye a reducir el estrés y dolor en los neonatos hospitalizados<sup>1,10,17</sup>.

### 2. 1. Pacificadores

Los pacificadores forman parte de los hábitos de succión no nutritiva, son objetos naturales o artificiales similares a pezones de los cuales no se extrae ningún fluido, tienen influencia en el sistema autónomo y promueve el control cardiovascular debido a que consuelan y calman a los lactantes, mejoran el desarrollo psicológico e incluso son utilizados para aliviar el prurito de las encías al momento de la erupción dental (Figura 4)<sup>1,10,17</sup>.

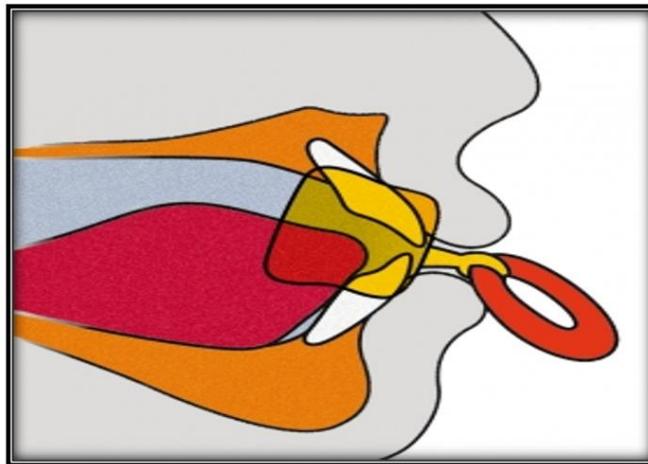


Figura 4. Posición del pacificador dentro de cavidad oral <sup>39</sup>.

Se describen otros efectos positivos de los pacificadores, lo que puede contribuir a su uso generalizado, como en situaciones de emergencias pediátricas, en donde permite transitar más rápido de la sonda orogástrica a la alimentación oral completa en niños prematuros, y ayuda a controlar el dolor en procedimientos de venopunción. También se ha identificado como factor protector, al aumentar la variabilidad del ritmo cardíaco, promoviendo la regulación autónoma de la función circulatoria en el Síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL), en donde se produce un fallo en el sistema cardiaco al no realizar un ajuste adecuado del ritmo cardíaco, provocando una caída súbita de la presión arterial, sumado a la incapacidad del lactante de despertar cuando deja de respirar. A pesar de lo anterior, no se promueve el uso de pacificadores en niños mayores de dos años, ya que este síndrome tiene tendencia a disminuir con la edad<sup>10,17,29,32</sup>.

Existen diversos diseños, pero se han implementado una serie de recomendaciones de distintos organismos internacionales sobre las características que debe cumplir, entre estas, es que sea construido de una sola pieza, debe tener asa, un protector bucal de diámetro adecuado y orificios para ventilar, no debe ir amarrado al cuello, ni contener sustancias endulzantes para evitar desarrollo de caries<sup>1,8,37,40</sup>. Con las anteriores particularidades, han sido introducidos al mercado, los denominados pacificadores ortodónticos, diseñados con forma de pezón aplanado para simular la anatomía de la madre, así se mantiene la presión necesaria de la lengua en la bóveda palatina y se obtiene un sellado de labios más aceptable, permitiendo los patrones de contracción muscular, posición de la lengua y respiración nasal similar a los que ocurren durante la lactancia materna, por lo que no interferiría con el

crecimiento dentomaxilofacial y en el vínculo afectivo con la madre, estimulando un adecuado desarrollo emocional e interacción social<sup>10,21,37</sup>. Por lo tanto, algunos autores consideran que es preferible que se use pacificadores a que se realice succión digital, ya que se cree que es más fácil eliminar el hábito y genera menos alteraciones en la oclusión, sin embargo, otra vertiente indica que no hay evidencia científica suficiente que respalde esta teoría e incluso existen políticas de salud que no promueven su uso durante las etapas de formación oclusal<sup>8,17,37,41</sup>.

El origen de este hábito está relacionado a múltiples factores, uno de los más importantes y estudiados es la lactancia exclusiva menor a 6 meses de vida y la lactancia sustitutiva, debido a que no satisfacen las necesidades psicológicas de seguridad, apego, afecto e identificación de la madre y del mundo exterior. Algunos especialistas consideran que si el hábito persiste más de los dos años tiene origen en psicopatologías como el estrés y ansiedad que engloban problemas de inseguridad, temor, prejuicios y pérdida del control de emociones, lo que requerirá un tratamiento multidisciplinario<sup>6,17,41</sup>.

La prevalencia de este hábito es distinta dependiendo la zona geográfica, en países sudamericanos y africanos el uso de pacificador es prácticamente bajo a comparación de países de occidente como Italia y Portugal (Tabla 4)<sup>10, 15</sup>.

**Tabla 4. Perfil epidemiológico de pacificadores en población de edad escolar.**

<b>AUTOR</b>	<b>PAÍS</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Rodríguez GMN et. al. <sup>1</sup>	Cuba	3.1%
Dickmar LBD et. al. <sup>2</sup>	Venezuela	21.6%
Caruso S et al. <sup>10</sup>	Italia	79.70%
Machado SC et. al. <sup>15</sup>	Portugal	83%
Orimadegun AE et. al. <sup>17</sup>	Nigeria	12.6%
Alves FBT et. al. <sup>20</sup>	Brasil	52%
Onyejaka NK et. al. <sup>23</sup>	Nigeria	2.7%
Lamenha LRM et. al. <sup>27</sup>	Brasil	2.6%
Drumond LC et. al. <sup>28</sup>	Brasil	47.3%
Orengul AC et. al. <sup>35</sup>	Turquía	55.90%

Evaluar la prevalencia de hábitos de succión no nutritiva en la odontología radica en que nos permite identificar algunos aspectos de importancia que se encuentran relacionados con los futuros riesgos que los lactantes pueden presentar en el desarrollo de sus maxilares y por ende en la alteración de la erupción dental y de la oclusión en etapas tempranas. Con base en ello, existe evidencia científica que ha demostrado que mantener el hábito más allá de los 3 años promueve un mayor riesgo para maloclusiones, entre las cuales se destacan; overjet y overbite moderado o severo, relación canina clase II, escalón distal en dientes primarios, aumento en dimensión transversal, desviación de línea media, mordida abierta anterior, mordida cruzada posterior, incluso, se ha descrito que su impacto tiene mayores repercusiones negativas que el hábito de succión digital (Figura 5) <sup>8,10,40,42</sup>.



Figura 5. Alteraciones en dentición temporal por pacificadores (mordida abierta, aumento de overjet, mordida cruzada) <sup>43</sup>.

También, se ha estudiado su influencia en la aparición de hábitos, como respiración bucal, deglución atípica, succión digital y representa un riesgo para la presencia de candidiasis oral, incompetencia labial y problemas del habla<sup>11,12,25,27</sup>.

Contrario a algunas de las descripciones anteriores, autores que evaluaron la frecuencia y duración del hábito, no encontraron relación con mordida cruzada y alteraciones de la dimensión transversal<sup>6,8,32</sup>. De igual manera, no se encontró una correlación entre el uso de pacificadores de ortodoncia y la presencia de maloclusiones con el género, pero se pudo identificar una prevalencia decreciente de hábitos de succión no nutritiva en niños a medida que aumenta la edad. Esta observación sugiere que, al aumentar la edad, los niños tienden a dejar de succionar<sup>10,17</sup>.

## **2. 2. Succión digital**

El hábito de succión digital se considera como parte del proceso normal de maduración en los niños, debido a que tiene el objetivo de tranquilizar y consolar, pero bajo circunstancias de estrés físico y mental, evoluciona y se convierte en un hábito no funcional ni necesario<sup>23,32,41</sup>. La Asociación Dental Americana (ADA)

considera que el hábito de succión se puede mantener hasta los 4 años, pero no más allá de la erupción de los dientes permanentes<sup>30</sup>.

Su etiología es multifactorial, pero la gran mayoría de los autores habla de un origen psicológico como consecuencia de conductas regresivas asociadas a inseguridad, fatiga, aburrimiento, falta de satisfacción y atención, hambre, miedo y estrés, por lo que en ocasiones es muy difícil eliminarlo a través de técnicas convencionales<sup>1,2,12,23</sup>.

Por lo anterior, es necesario abordar las Teorías sobre el desarrollo de la succión digital:

- Teoría psicoanalítica del desarrollo psicosexual de Freud: esta teoría ve la continuación del hábito de succión más allá de los tres años como una manifestación de una alteración psicológica, siendo una válvula para el estrés, según lo que plantea, eliminar el hábito abruptamente es perjudicial para el desarrollo del niño, y lo mismo aplica cuando se intenta erradicar el hábito antes de los 2 años.
- Teoría del aprendizaje: Davidson sugiere que la succión digital es un comportamiento aprendido y no existe ninguna causa psicológica.
- Teoría de sucesión de hábitos: Masser propone que los niños van reemplazando unos hábitos por otros, y si se elimina abruptamente un hábito, el niño desarrollará otro para satisfacer la necesidad, formando un ciclo vicioso.
- Teoría de hábitos paralelos: según Woods los hábitos no se originan de forma individual, aparecen simultáneamente, por lo cual propone, que si se da tratamiento a uno de los hábitos el otro desaparecerá <sup>37</sup>.

Existen dos tipos de succionadores digitales:

- Succionador pasivo: Únicamente mantiene el dedo en la boca sin ejercer presión alguna, por lo que no está asociado a alteraciones craneofaciales.
- Succionador activo: Se ejerce una presión contra las estructuras orales, dando como resultado alteraciones dentales y en la Articulación Temporo-Mandibular (ATM)<sup>30</sup>.

Lo más común es que se realice con el dedo pulgar, colocando la yema del dedo sobre la zona retro incisiva superior, mientras que la parte ungueal se apoya sobre los incisivos inferiores, por ello, se puede producir una mordida abierta con un aumento de resalte por protrusión de incisivos superiores y retroinclinación de los inferiores<sup>23</sup>. Sin embargo, Subtelny<sup>30</sup> describe 4 diferentes posiciones digitales al momento de succionar:

- 1) En la primera, el pulgar entra en la boca más allá de la primera falange. Se posiciona en la bóveda del paladar duro presionado contra la mucosa palatina y el tejido alveolar. El incisivo inferior es presionado hacia el pulgar contactándolo<sup>30</sup>.
- 2) El pulgar no va directamente al área de la bóveda palatina, sin embargo, con frecuencia entra en la boca antes de la primera falange. Puede existir contacto entre incisivos inferiores y el pulgar.
- 3) En la tercera posición el pulgar se coloca en la bóveda palatina como en el primer grupo, con la diferencia de que el incisivo inferior no contacta con el pulgar (Figura 6).

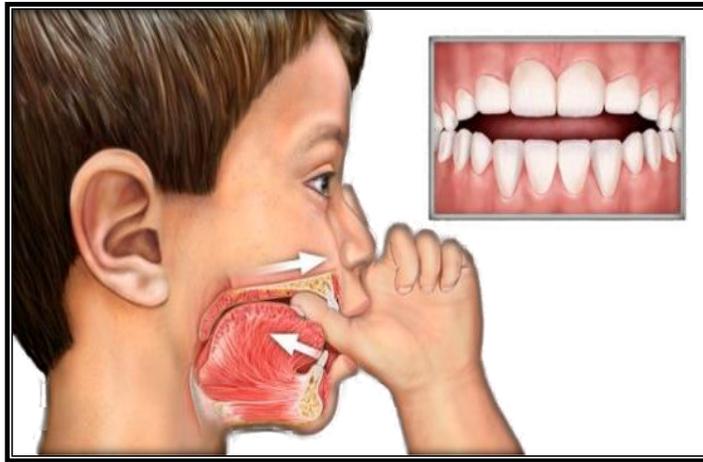


Figura 6. Ejemplificación de la tercera posición digital según Subtelny, durante la succión digital <sup>44</sup>.

4) En esta posición la falange no se introduce en la cavidad oral, únicamente la uña del pulgar hace contacto con el incisivo inferior<sup>30</sup>.

La identificación oportuna de la succión digital en la población infantil es de gran importancia para interceptar algún tipo de maloclusión que pueda presentarse durante el desarrollo y establecimiento de la dentición permanente, por lo tanto, debemos conocer las distintas características que este hábito genera <sup>37</sup>. Su duración, frecuencia e intensidad, sumada a un patrón esquelético desfavorable ocasiona diversas anomalías, entre las cuales se encuentra la vestibuloversión de incisivos superiores, linguoversión de incisivos inferiores, diastemas, retrognatismo mandibular, bóveda palatina profunda, mordida abierta anterior o posterior la cual dependerá de los dedos succionados y su dirección, micrognatismo transversal, mordida cruzada, interferencia en la erupción y posición dental, sobremordida horizontal aumentada, disminución de overjet, reducción de la función masticatoria, problemas del lenguaje, incremento de riesgo al trauma en incisivos superiores, labio superior hipotónico e inferior hipertónico, deformidades, eccema,

hiperqueratosis e infecciones en los dedos succionados, además, es uno de los principales condicionantes de maloclusión Clase II división 1, que tiene gran influencia en la aparición del escalón distal patológico en segundos molares temporales en edades tempranas (Figura 7)<sup>6,24,37,45</sup>.



Figura 7. Vista intraoral de paciente con hábito de succión digital <sup>46</sup>.

Cuando este hábito se combina con otro, genera mayores repercusiones, un ejemplo, es cuando la succión digital se presenta en conjunto con la respiración bucal, incrementando la susceptibilidad para desarrollar mordida abierta anterior, mordida cruzada y micrognatismo transversal<sup>24</sup>. Igualmente, la succión digital representa un factor de riesgo para la deglución atípica y la succión labial, esto se debe, a una posición baja de la lengua por la succión, falta de empuje lingual en el paladar, aumento de la actividad muscular de las mejillas que alteran la presión en el arco superior y el incremento del resalte horizontal<sup>7,12,45</sup>.

<b>Tabla 5. Perfil epidemiológico de succión digital en población de edad escolar.</b>		
<b>AUTOR</b>	<b>PAÍS</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Rodríguez GMN <sup>1</sup>	Cuba	71.9%
Dickmar LBD <sup>2</sup>	Venezuela	8.1%
Indhu RNC <sup>3</sup>	India	36.1%
Alsadhad SA <sup>4</sup>	Arabia Saudita	58.90%
Martínez PH <sup>9</sup>	México	1.7 - 47%
Caruso S <sup>10</sup>	Italia	5.56%
Dhull SK <sup>11</sup>	India	12.8%
Murrieta PJF <sup>14</sup>	México	2.2%
Machado SC <sup>15</sup>	Portugal	6%
Orimadegun AE <sup>17</sup>	Nigeria	31.3%
Alves FBT <sup>20</sup>	Brasil	1%
Onyejaka NK <sup>23</sup>	Nigeria	48.6%
González GYA <sup>24</sup>	Cuba	35.4%
Lamenha LRM <sup>27</sup>	Brasil	7.9%
Drumond LC <sup>28</sup>	Brasil	13.6%
Orengul AC <sup>35</sup>	Turquía	10.80%

El hábito de succión digital fue reportado con mayor tendencia al sexo femenino a una edad promedio de 9 años en una muestra de escolares de 5 a 11 años, sin embargo, otro estudio demostró que el 48% de los niños de 4 años presentan succión digital, y va disminuyendo con forme la edad aumenta, a los 12 años sólo el 12.1% lo presenta<sup>9,29</sup>. Las alteraciones se producen principalmente a nivel

dentofacial, convirtiéndose en irreversibles si la succión continua más allá de los 6 años, por lo que es indispensable que el odontólogo realice un diagnóstico temprano para evitar el mayor número de repercusiones en la oclusión decidua y permanente<sup>37</sup>.

### **3. Hábitos bucales disfuncionales o no fisiológicos.**

Son hábitos que no forman parte de la mecánica natural del sistema estomatognático, su práctica ejerce un desequilibrio de fuerzas musculares orales y periorales, lo que conlleva a una deformación ósea, considerándolos, parte de los factores etiológicos de las maloclusiones. Los hábitos perniciosos incluyen la deglución atípica, la respiración oral, succión digital, succión de carrillos, onicofagia, bruxismo, entre otros<sup>2,5,11,12</sup>.

#### **3. 1. Protracción lingual**

La protracción lingual es la posición anormal de la lengua con desviación del patrón normal de deglución (paladar duro). En esta acción se puede observar que la lengua empuja hacia adelante a través de los incisivos superiores e inferiores (Figura 8)<sup>45,47</sup>.



Figura 8. Vista intraoral de hábito de protracción lingual <sup>48</sup>.

En cuanto a su epidemiología, se reportó una prevalencia de 4.1% en una población nigeriana<sup>23</sup>, su origen puede estar relacionado a un retraso o alteración en la transición entre el patrón de deglución infantil y adulto. Normalmente, la transición comienza alrededor de los 2 años, y aproximadamente a los 6 años se espera que se haya completado. De igual manera, se plantea que este hábito queda como consecuencia de la succión digital o amígdalas hipertróficas<sup>1,7</sup>. Las fuerzas que se generan durante este hábito son suficientes para provocar modificaciones dentoalveolares. Esta interferencia en el desarrollo normal altera la dirección del crecimiento en ciertas estructuras, lo que puede estimular la génesis de mordida abierta y cruzada anterior o posterior, inhibición de la erupción dental, vestibulo o linguoversiones, protrusión dentoalveolar, maloclusión clase II de Angle y puede provocar dificultades en el habla. Asimismo, es de las principales causas de recaída en los tratamientos de mordida abierta<sup>1,7,8,45</sup>.

### **3. 2. Queilofagia**

La queilofagia es el hábito que involucra la manipulación de los labios y estructuras periorales, puede ser succionando o mordiéndolas, el cual puede ocurrir a lo largo del día y también durante el sueño nocturno<sup>19,37</sup>. Algunas características que los niños con el hábito pueden presentar son: incompetencia labial, labios secos e inflamados, xerostomía, úlceras y alteraciones posturales (Figura 9)<sup>13,40</sup>.



Figura 9. Lesiones periorales por succión labial <sup>49</sup>.

Este hábito disminuye la tensión emocional y psicológica y se considera que tiene una relación estrecha con desórdenes de ansiedad <sup>19, 40</sup>. Generalmente los hábitos de succión de labio no son causa de maloclusión, sino una consecuencia de ella. Frecuentemente los niños con exceso de overjet lo presentan<sup>36</sup>. Se ha observado que si llega a producir alteraciones de la posición en los dientes (mordida abierta, aumento de sobremordida horizontal y lingualización incisivos inferiores) y desviaciones en la mandíbula <sup>40</sup>.

La prevalencia de este hábito suele ser poco reportada, e incluso en las investigaciones existen diferencias en su evaluación, pero se debe ampliar su estudio al ser, en la mayoría de los casos, consecuencia de una maloclusión ya establecida y un factor que favorece el desarrollo de otras alteraciones, necesitando una pronta intervención. En las fuentes consultadas no se reportó asociación entre la presencia de queilofagia con la edad o sexo, y la prevalencia más baja correspondió a países Sudamericanos y del Caribe (Tabla 6)<sup>1,14</sup>.

**Tabla 6. Perfil epidemiológico de queilofagia en población de edad escolar.**

<b>AUTOR</b>	<b>PAÍS</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Rodríguez GMN et. al. <sup>1</sup>	Cuba	2.1%
Indhu RNC et. al. <sup>3</sup>	India	14.8%
Caruso S et. al. <sup>10</sup>	Italia	5.5%
Dhull SK et. al. <sup>11</sup>	India	13.4%
Murrieta PJF et. al. <sup>14</sup>	México	6.1%
Soares JP et. al. <sup>19</sup>	Brasil	1.3%
Onyejaka NK et. al. <sup>23</sup>	Nigeria	13.6%
Drumond LC et. al. <sup>28</sup>	Brasil	30.20%
Orengul AC et. al. <sup>35</sup>	Turquía	8.9%

### **3. 3. Onicofagia**

La onicofagia es definida como el hábito de morderse frecuentemente las uñas, se presenta comúnmente en niños y adolescentes. Los niños que presentan este hábito tienden a sentirse avergonzados o bajo presión social constante, son relacionados a una menor calidad de vida y mayor tasa de estigmatización comparado con otros niños. También, está relacionada la presencia de infecciones locales como la paroniquia crónica, onicomycosis subungueal, daño severo al lecho ungueal que causa onicólisis (Figura 10)<sup>18,50</sup>.



Figura 10. Lesiones características de onicofagia <sup>51</sup>.

En estudios de laboratorio se puede encontrar en estos niños *Escherichia coli* y *Enterobacteriaceae* y tienen mayor riesgo a desarrollar trastorno gástrico. La etiología de este hábito aún no es clara, pero se sabe que tienen una estrecha relación con psicopatologías como ansiedad y trastorno obsesivo compulsivo (TOC). Otros factores que se han asociado a su origen son la imitación del hábito, continuación de la succión digital, actividad motora insuficiente y problemas de conducta<sup>18, 50</sup>.

Los estudios demuestran que el hábito de morderse las uñas comienza a los 3 o 4 años, empeora a los 5 o 6 años y en la adolescencia, y disminuye después de los 18 años<sup>18,50</sup>. Presenta mayor susceptibilidad al sexo femenino, es posible que la causa esté relacionada con los estereotipos de masculinidad y feminidad que se les transmiten a los niños y niñas con una gran carga de sexismo y en los prejuicios que se expresan de manera abierta<sup>1</sup>.

**Tabla 7. Perfil epidemiológico de onicofagia en población de edad escolar.**

<b>AUTOR</b>	<b>PAÍS</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Rodríguez GMN et. al. <sup>1</sup>	Cuba	71.9%
Indhu RNC et. al. <sup>3</sup>	India	36.1%
Alsadhad SA et. al. <sup>4</sup>	Arabia Saudita	15.60%
Caruso S et. al. <sup>10</sup>	Italia	5.56%
Murrieta PJF et. al. <sup>14</sup>	México	2.2%
Gür K et. al. <sup>18</sup>	Turquía	69.20%
Soares JP et. al. <sup>19</sup>	Brasil	13.6%
Onyejaka NK et. al. <sup>23</sup>	Nigeria	48.6%
Lamenha LRM et. al. <sup>27</sup>	Brasil	12.5%
Drumond LC et. al. <sup>28</sup>	Brasil	13.6%
Orengul AC et. al. <sup>35</sup>	Turquía	10.80%
Winebrake JP et. al. <sup>50</sup>	USA	37%

Su prevalencia contempla de los valores más elevados en cuanto a hábitos no funcionales y las fuerzas mecánicas no fisiológicas inducidas por la producción constante de microtraumas y la alteración en la posición mandibular pueden conducir a una reducción de la fuerza de los músculos masticatorios, desgaste de los bordes incisales, rotación y movilidad dental, maloclusión principalmente en dientes anteriores, gingivitis e incluso dolor en la zona de la articulación temporomandibular (ATM), por lo que es indispensable reconocer sus características y eliminar los factores desencadenantes observados desde la infancia<sup>18,40</sup>.

### 3. 4. Deglución atípica

La deglución atípica son movimientos compensatorios irregulares que se desencadenan ante la inadecuada actividad lingual en el acto de deglutir durante la fase oral, se realiza un movimiento hacia adelante con la punta de la lengua, lo que produce aumento de la actividad de los músculos circumorales (Figura 11)<sup>9,37</sup>.

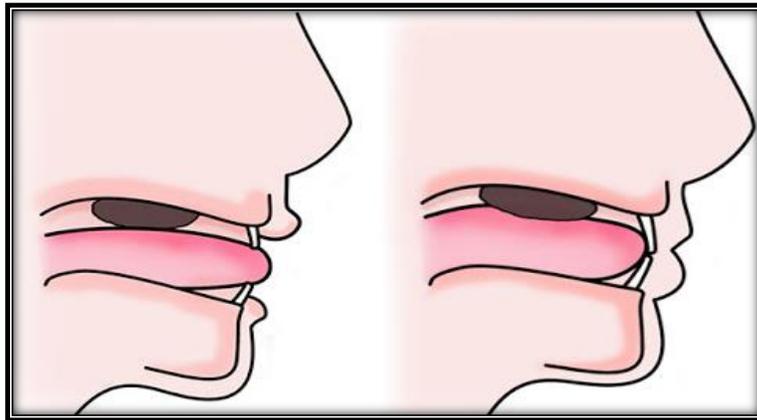


Figura 11. Derecha: deglución atípica. Izquierda: deglución simple <sup>52</sup>.

Las características físicas de la deglución simple son: aumento de la altura facial anterior, incompetencia labial y dificultad con fonemas. En la deglución atípica compleja, la protrusión de la lengua se llevaba a cabo con los dientes separados, y se puede presentar también aumento del plano del ángulo de la mandíbula, retrognatismo mandibular y maxilar, cara inexpresiva, otitis media, ojeras, edema de párpado superior y halitosis<sup>13</sup>. Su etiología normalmente es asociada como consecuencia de alteraciones anatómicas, deficiencias neuromotoras y una transición incorrecta a la deglución adulta. La deglución atípica simple es relacionada con la presencia del hábito de succión digital y la deglución compleja

tiene mayor influencia de la respiración bucal, vías aéreas comprometidas y alergias crónicas<sup>9,13,37</sup>.

<b>Tabla 8. Perfil epidemiológico de deglución atípica en población de edad escolar.</b>		
<b>AUTOR</b>	<b>PAÍS</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Dickmar LBD et. al. <sup>2</sup>	Venezuela	18.9%
Indhu RNC et. al. <sup>3</sup>	India	36.1%
Caruso S et. al. <sup>10</sup>	Italia	5.56%
Murrieta PJF et. al. <sup>14</sup>	México	2.2%
Onyejaka NK et. al. <sup>23</sup>	Nigeria	48.6%
González GYA et. al. <sup>24</sup>	Cuba	45.5%

La prevalencia de la deglución atípica es variable, pero lo que llama la atención, es que su diagnóstico se llevaba a cabo la mayoría de las ocasiones, cuando se observa una consecuencia de su presencia, y esto es, porque es uno de los hábitos con mayor tendencia a desarrollar una maloclusión, debido a que conlleva interposición lingual entre los dientes, para estabilizar la mandíbula y producir el sellado de la cavidad oral, pero la falta de presión lengua sobre el paladar y la fuerte presión de los buccinadores contribuyen a la falta de crecimiento transversal del maxilar presentando con frecuencia una mordida cruzada bilateral a la vez se asocia con una mordida abierta anterior y la interposición lingual entre los incisivos que impiden la erupción de dientes anteriores<sup>12,25</sup>. También se reportan efectos de protrusión dentoalveolar superior, paladar ojival, arco superior triangular, hipertrofia

gingival en incisivos, aumento de sobremordida horizontal, aumento de actividad de músculo mentoniano y geniogloso, e inclinación lingual de incisivos inferiores<sup>37,40</sup>.

### 3. 5. Respiración bucal

La respiración bucal es el hábito en el cual la inspiración y espiración se realiza a través del área oral, es la dificultad de realizar la respiración fisiológica nasal. Es uno de los hábitos más comunes y con mayor repercusión negativa para el cuerpo puesto que puede ocasionar deformaciones buconasales, altera el desarrollo cognoscitivo y lleva a deficiencias orgánicas<sup>53, 54</sup>. Durante la inspiración y espiración el aire pasa por la cavidad bucal, como consecuencia, provoca un aumento de la presión aérea bucal y la lengua adopta una posición descendente para permitir el paso del flujo del aire, el paladar se moldea y se profundiza, y al mismo tiempo, como el aire no transita por la cavidad nasal, deja de penetrar en los senos maxilares, que se vuelven atrésicos, y dan al paciente un aspecto característico (de cara larga o facie adenoidea) (Figura13).<sup>16,21</sup>



Figura 13. Facie adenoidea<sup>55</sup>.

Las características del cuadro clínico dependen de la vía aérea alterada y el biotipo facial del paciente y además del tiempo en que esté actuando este hábito, debido a que los niños presentan picos de crecimiento, pero los síntomas más comunes son: falta de aire o insuficiencia respiratoria, postura adelantada de la cabeza, dolor en los costados y en la musculatura del cuello, coloración oscura en párpados, disminución del sentido del olfato y del gusto, halitosis, xerostomía, rotación mandibular, morfología dolicofacial, perfil facial convexo, desviaciones posturales, apnea del sueño, ronquidos, somnolencia durante el día, facies adenoideas, otitis, sinusitis y escupir al hablar.<sup>21,45,53</sup>

Aunque la etiología de la respiración bucal es multifactorial, las causas más comunes se pueden clasificar en dos grandes grupos:

- Factores obstructivos: amigdalitis palatina, hipertrofia faríngea, desviación del tabique nasal, vía aérea angosta, quistes.
- Factores funcionales: hábitos orales prolongados (pacificadores, succión digital, deglución atípica), alteraciones musculares, asma, edema transitorio de mucosa nasal como rinitis intermitente.<sup>21,45</sup>

El grupo de edad que se reporta más afectado por este hábito es de 6 a 11 años. Y no se observa preferencia por algún sexo en específico.<sup>16,54</sup>

El hábito de respiración bucal es considerado como un factor etiológico de maloclusión, su diagnóstico es complicado al no existir herramientas que permitan su evaluación correcta y sus efectos tienen un impacto en todo el organismo, lo que afecta la calidad de vida del sujeto en todos los aspectos.<sup>16,53</sup> Los niños con respiración bucal tienen rasgos faciales típicos (patrón divergente), hablando de alteraciones en el complejo estomatognático, los respiradores bucales rotan la mandíbula en una dirección posterior e inferior lo que desarrolla una maloclusión de clase II y un perfil esquelético de clase II con sobremordida horizontal aumentada. Los músculos que deprimen la mandíbula al abrir la boca ejercen una presión hacia atrás que desplaza la mandíbula distalmente, esto retrasa su crecimiento (Figura 14).<sup>40,53</sup>



Figura 14. Características físicas de respiración bucal <sup>55</sup>.

Los músculos buccinadores se tensan al abrir la boca y tienden a ejercer presión lingual en los músculos bicúspides y de la zona de molares superiores, que no reciben apoyo suficiente de la lengua, de modo que el paladar y el arco dentario superior se vuelve bastante estrecho. La función de los labios es anormal, el labio inferior es grande y bulboso y el labio superior es corto e hipotónico, a menudo con el labio inferior es forzado a permanecer por debajo del incisivos superiores, que se

traduce en un aumento de resalte.<sup>45,53</sup> Aunque se relaciona estrechamente con maloclusión clase II, también tiene un papel en la etiopatogenia de maloclusión clase III, esto es porque en la respiración bucal se tiende a tener constantemente la mandíbula en posición abierta y con postura baja de la lengua, esto puede provocar un crecimiento mandibular excesivo al posicionar el cóndilo fuera de la fosa glenoidea, además, la falta de empuje lingual en el paladar causa un déficit esquelético maxilar sagital transversal lo que resulta en un resalte inverso.<sup>45</sup> También se presenta una sonrisa gingival asociada a la maloclusión, mordida cruzada posterior, mordida abierta y desalineaciones posturales, impactando significativamente las funciones bucales realizadas por el sistema estomatognático.<sup>12,54</sup> Otro aspecto importante que rescatar, son las consecuencias sobre la función cognitiva donde algunos resultados demuestran que la función del hipocampo y el tronco encefálico disminuyeron significativamente en la respiración oral en relación con la respiración nasal.<sup>53</sup>

Si las causas de una respiración bucal no se corrigen en sus etapas iniciales, dejarán secuelas complejas, su tratamiento será difícil y costoso. Por esto es fundamental que el especialista tenga la capacidad de diagnosticar a temprana edad este hábito.<sup>16,53</sup>

<b>Tabla 10. Perfil epidemiológico de respiración bucal en población de edad escolar.</b>		
<b>AUTOR</b>	<b>PAÍS</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Dickmar LBD et. al. <sup>2</sup>	Venezuela	43.2%
Indhu RNC et. al. <sup>3</sup>	India	19.7%
Caruso S et. al. <sup>10</sup>	Italia	36%
Dhull SK et. al. <sup>11</sup>	India	11%
Murrieta PJF et. al. <sup>14</sup>	México	26%
Silva PGA et. al. <sup>16</sup>	México	8.7%
Milanesi JM et. al. <sup>21</sup>	Brasil	58.8%
González GYA <sup>24</sup>	Cuba	18.9%
Lamenha LRM et. al. <sup>27</sup>	Brasil	18.5%
Orengul AC et. al. <sup>35</sup>	Turquía	56.20%

Al contrario de lo expuesto anteriormente, una corriente propone que o todos los pacientes respiradores bucales presentarán una maloclusión, así como no todos los pacientes con un tipo de maloclusión (facies adenoidea) tienen como causa la respiración bucal.<sup>37</sup>

### **3. 6. Morder objetos**

El hábito de morder objetos altera el desarrollo normal del sistema estomatognático, produce un desequilibrio entre las fuerzas musculares externas e internas, lo que altera las estructuras dentoalveolares debido a la presión anormal que se ejerce (Figura 15).<sup>3,19</sup>



Figura 15. Hábito de morder objetos <sup>56</sup>.

Este hábito es regulado por el sistema nervioso autónomo, así que se puede presentar durante el día como en la noche.<sup>3,19, 57</sup> Su etiología no es clara, pero se ha encontrado que los niños con problemas emocionales y psicológicos adoptan este hábito para liberar su tensión. Una explicación diferente, es que, algunos niños reemplazan los hábitos orales nocivos practicados en sus primeras etapas (pacificador, succión digital) por otros hábitos a una edad avanzada (onicofagia, morder objetos). Los objetos que son utilizados por los niños durante el hábito son variados, puede ser cualquier cosa que tenga el a la mano, los más comunes son lápices, juguetes, y ropa.<sup>28</sup>

En estudios recientes se ha encontrado su asociación con bruxismo, lo que puede deberse a la carga excesiva del sistema masticatorio de los hábitos orales. De esto pueden resultar trastornos temporomandibulares.<sup>19</sup> Es muy importante promover que el niño deje el hábito antes de tratar cualquier problema de maloclusión, ya que tiende a tener recaídas.<sup>3</sup>

<b>Tabla 11. Perfil epidemiológico de morder objetos en población de edad escolar.</b>		
<b>AUTOR</b>	<b>PAÍS</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Indhu RNC et. al. <sup>3</sup>	India	14.8%
Soares JP et. al. <sup>19</sup>	Brasil	36.2%
Onyejaka NK et. al. <sup>23</sup>	Nigeria	9.6%
Drumond LC et. al. <sup>28</sup>	Brasil	34.3%
Orengul AC et. al. <sup>35</sup>	Turquía	49.80%
Arias A et. al. <sup>58</sup>	México	60.7%
Arias A et. al. <sup>58</sup>	Colombia	100%

En algunos estudios revisados, la prevalencia contempla diversos valores a nivel mundial, en México se estima que es mayor al 60%, lo que lleva a considerarlo como uno de los hábitos con mayor presencia en la población infantil mexicana. De acuerdo con su naturaleza y mecanismo, las consecuencias de su aparición y frecuencia son similares al hábito de onicofagia debido a las fuerzas no fisiológicas producidas por la constante alteración de la posición mandibular. Se puede generar una reducción de la fuerza de los músculos masticatorios, desgaste, rotación y movilidad dental, mordida abierta, gingivitis y dolor en la zona de la articulación temporomandibular (ATM). Por todo lo anterior es indispensable eliminar los factores etiológicos, para poder brindar un tratamiento adecuado y evitar recidivas.<sup>18,40</sup>

### 3. 7. Glosofagia

Los hábitos de automutilación o autolesivos engloban un trastorno caracterizado por un comportamiento de daño intencional a una parte del cuerpo (mucosa, encía, periodonto, labios) sin un propósito consciente de suicidio. La glosofagia forma parte de estos hábitos, pero específico a la región de la lengua. Son considerados como una manifestación de desórdenes neuromusculares, trastornos psicológicos y psiquiátricos, algunos ejemplos son el Síndrome de Lesh-Nyhan, en el cual, se presentan conductas compulsivas que llevan a la mordedura de labios, lengua y carrillos, provocando lesiones irreversibles, otro caso, son los pacientes con parálisis cerebral que pueden sufrir autoagresiones bucales. También pueden ser resultado de lesiones crónicas por alguna maloclusión, traumatismo o restauración mal ajustada (figura 16).<sup>4,37, 59</sup>



Figura 16. Lesiones autoinfligidas en cavidad oral<sup>60</sup>.

Las lesiones son asintomáticas que pueden ser unilaterales o bilaterales, se caracterizan por presentar zonas ulceradas o erosionadas con un aumento de tamaño, de color eritematoso o blanco y bordes irregulares <sup>61, 62</sup>.

Los estudios realizados sobre glosofagia en la población infantil son escasos; en una muestra de niños y jóvenes estadounidenses se encontró una prevalencia de 1.89% y en un grupo de 0 a 12 años en Italia la prevalencia fue de 18.5%.<sup>63, 64</sup> Aunque la automutilación oral es poco común en la práctica clínica, tiene relevancia para la estomatología debido a que puede ser el primer signo de una psicopatología, siendo de vital importancia el papel en el diagnóstico por parte del odontólogo. Una alteración causada por este hábito es la mordida abierta, resultante de la infraoclusión de los incisivos por la presencia y presión de la lengua, se presenta de manera lateral cuando el individuo intenta disimular el hábito haciéndolo con los segmentos laterales de los arcos dentales y el dorso de la lengua.<sup>4,37, 59</sup>

#### **IV. MARCO REFERENCIAL**

---

El presente estudio epidemiológico se realizó en preescolares inscritos en el Jardín de niños “Ejercito de Oriente”, ubicado en la Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México, por lo que se describirá brevemente la zona geográfica y las funciones de un jardín de niños.

El Jardín Infantil se encarga de brindar asistencia integral a los niños de las trabajadoras de base del Centro, proporcionando una óptima atención educativa, recreativa y asistencial que permita el desarrollo integral de las capacidades física, afectivas, sociales y cognitivas de los niños, cuya edad oscila en el rango de 45 días a 5 años 11 meses de edad.<sup>65</sup>

##### **Contexto sociodemográfico de Iztapalapa**

La Alcaldía Iztapalapa es la cuarta de mayor extensión territorial y la de mayor población en la Ciudad de México, lo cual implica características muy particulares tanto en el ambiente físico y social que promueven y favorecen el consumo de drogas, diversos indicadores sociodemográficos dan cuenta de ello, al ser la más poblada de la entidad donde la edad mediana de la población es de 31 años. De acuerdo con lo anterior, el nivel de hacinamiento en Iztapalapa es mayor que en la Ciudad de México y que el nacional. Así mismo la mayor parte de los hogares son nucleares y un poco menos de la cuarta parte son de jefatura femenina.

Con respecto al área de educación la población de 3 a 29 años es escolarizada; siendo el mayor rango de asistencia la de 3 a 14 años, sin embargo, a partir de los 15 se da un aumento en la deserción escolar, asociada a un estilo de vida de desocupación que predispone a este sector de la población al riesgo de consumir drogas. En el aspecto de la salud, la esperanza de vida de las mujeres en la Ciudad

de México está entre los 78.6 años y es mayor que la de los hombres 73.9 años, mayor que la Nacional. De manera proporcional el índice de mortalidad es mayor en los hombres que en las mujeres. Dentro de las principales causas de mortalidad en general tanto a nivel nacional como en la Ciudad de México son: enfermedades del corazón, enfermedad isquémica del corazón, diabetes mellitus, tumores malignos, accidentes (de tráfico de vehículos de motor), enfermedades del hígado (enfermedad alcohólica del hígado. En la Ciudad de México se presentan enfermedades cerebrovasculares de manera más frecuente, esto relacionado muy probablemente con el nivel de estrés que se vive en la ciudad de México. De acuerdo con la atención que recibe la población, esta es brindada por el IMSS, ISSSTE y Seguro Popular, el resto de la población se atiende en instituciones públicas y privadas habiendo un 23% en la Alcaldía Iztapalapa que no es derechohabiente. En el rubro de participación económica en los últimos años se ha dado un avance en la condición social de las mujeres, por ejemplo, su participación en la actividad económica fuera del hogar, reestructurando su rol dentro de la sociedad que van dando importantes transformaciones en su forma de vida. En el área de inseguridad, la Ciudad de México es percibida por los ciudadanos con un alto nivel de inseguridad y violencia ciudadana.<sup>66</sup>

## V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

---

Los hábitos bucales disfuncionales tales como la succión digital, uso de pacificadores, respiración bucal y onicofagia representan un problema de salud en la población infantil, debido a que su exposición frecuente y prolongada tiene un impacto en la oclusión dental y en el equilibrio de la dinámica muscular, lo que predispone al niño a algún tipo de maloclusión, alterando el correcto crecimiento y desarrollo del sistema estomatognático y craneofacial. Por lo tanto, es posible establecer las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuál será la frecuencia de hábitos bucales disfuncionales en preescolares del Jardín de Niños Ejercito de Oriente en el año 2019?
- ¿Qué hábito bucal disfuncional se encontrará con mayor frecuencia en la población de estudio?
- ¿La distribución de hábitos bucales disfuncionales será diferente entre grupos etarios?
- ¿Existirá una asociación entre la frecuencia de hábitos disfuncionales con el sexo?

## **VI. HIPÓTESIS**

---

- Entre el 40% y el 60% de los preescolares presentan hábitos bucales disfuncionales.
- El hábito de succión digital es el más frecuente.
- El comportamiento de la distribución de hábitos disfuncionales es distinto entre las diferentes edades.
- No existe relación entre la frecuencia de hábitos bucales con la edad ni con el sexo de los preescolares.

## VII. OBJETIVOS

---

### General

- Evaluar la frecuencia y distribución de hábitos bucales disfuncionales y su posible asociación con el sexo y edad, en un grupo de preescolares de Iztapalapa, Ciudad de México.

### Específicos

- Identificar el hábito disfuncional que se presentan con mayor frecuencia en la población de estudio.
- Describir la frecuencia de hábitos disfuncionales por grupo etarios.

## **VIII. MATERIAL Y MÉTODOS**

---

### **a) TIPO DE ESTUDIO**

Se llevó a cabo un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, transversal y prolectivo, a través del cual se realizó la valoración clínica bucal en los preescolares y la aplicación de un cuestionario al padre de familia o tutor, con el fin de detectar la presencia de algún tipo de hábito disfuncional en los niños y de esta forma se determinó su frecuencia y distribución por edad y sexo.

### **b) UNIVERSO DE ESTUDIO**

Se estudió una muestra, no probabilística, por conveniencia, conformada por 351 niños de 3 a 5 años, de ambos sexos, inscritos en el Jardín de niños “Ejercito de Oriente”, ubicado en Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México.

#### **Criterios de Inclusión:**

- Niños entre 3 y 5 años, de ambos sexos, que se encuentren inscritos en el Jardín de niños “Ejercito de Oriente”, ubicado en Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México.
- Niños cuyos padres hayan autorizado su participación en el estudio.

#### **Criterios de Exclusión:**

- Niños fuera del rango de edad.
- Niños que no se encuentren inscritos en el jardín de niños.
- Niños cuyos padres no otorguen su permiso para el estudio.

### Criterios de Eliminación:

- Niños que no brinden su cooperación durante la valoración.
- Niños que no se encuentren presentes el día del examen bucal.
- Niños cuyos padres no hayan contestado el cuestionario.
- Niños que estén bajo tratamiento de algún hábito disfuncional.

### c) VARIABLES DEL ESTUDIO

#### Independientes

VARIABLE	DEFINICIÓN	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍAS	NIVEL DE MEDICIÓN
<b>EDAD</b>	Periodo de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de evaluación de los hábitos.	Cuantitativa	3 años 4 años 5 años	Discontinuo
<b>SEXO</b>	Característica fenotípica del sujeto.	Cualitativa	Masculino Femenino	Nominal

#### Dependientes

VARIABLE	DEFINICIÓN	CLASIFICACIÓN	CATEGORÍAS	NIVEL DE MEDICIÓN
<b>RESPIRACIÓN BUCAL</b>	Acto de respirar por la boca, debido a alguna dificultad para realizarlo por la nariz	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
<b>SUCCIÓN DIGITAL</b>	Acto de succionar el dedo ejerciendo presión entre los dientes y paladar.	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
<b>SUCCIÓN LABIAL</b>	Hábito de succionar el labio.	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal

<b>ONICOFAGIA</b>	Acto de morderse las uñas	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
<b>QUEILOFAGIA</b>	Hábito de morder los labios.	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
<b>GLOSOFAGIA</b>	Hábito de morder la lengua.	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
<b>MORDER OBJETOS</b>	Hábito de mordisquear cualquier objeto.	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
<b>SUCCIÓN DE BIBERÓN O PACIFICADOR</b>	Hábito de succionar con frecuencia biberón o pacificador.	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal

#### **d) TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

El estudio se realizó en 351 niños en edad preescolar inscritos en el jardín de niños “Ejercito de Oriente”, ubicado en Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México. Para tener acceso a la población de estudio, se entregó a las autoridades del plantel una solicitud en la cual se describieron las características generales del proyecto a realizar. Una vez autorizado el acceso, se solicitaron las listas oficiales de los preescolares, así como el permiso de los padres de los niños para que sean incluidos sus hijos en el estudio a través de la firma del consentimiento bajo información (Anexo 1). Asimismo, se solicitó el aval del proyecto y la aprobación del Comité de Bioética y Bioseguridad de la Línea de Investigación en Oclusión Dental de la FES Zaragoza, UNAM, cubriendo de esta forma con los aspectos éticos y legales.

### **e) PROCEDIMIENTO**

Se realizó la estandarización de una pasante, matriculada en la Licenciatura de Cirujano Dentista, para aplicar la encuesta epidemiológica a través del método indirecto. Para verificar que las concordancias obtenidas no sean debidas al azar se calcularon las concordancias absolutas y relativas, además del coeficiente Kappa de Cohen de 0.84, valor que determinó el nivel de estandarización intra-examinadora.

Para la exploración bucal se utilizó un abatelenguas y guantes desechables, además del uso de barreras de protección para evitar la propagación de infecciones como son: bata larga y cubrebocas. La detección de la presencia clínica de los diferentes hábitos orales disfuncionales de interés para el estudio se llevó a cabo en dos etapas:

- a) Aplicación de un cuestionario al padre de familia sobre las condiciones de su hijo relacionadas con la presencia de hábitos disfuncionales (Anexo 2).
- b) Exploración clínica bucal del niño para valorar la presencia de algún hábito disfuncional, registrando las observaciones en una ficha epidemiológica que servirá como instrumento de recolección de los datos relevantes para el estudio (Anexo 3).

### **Valoración clínica**

El examen clínico se realizó bajo la luz del día con abatelenguas y guantes desechables, el preescolar se revisó mientras se encontraba sentado y de frente a la examinadora. Los hábitos de succión disfuncional evaluados en los preescolares

señ fueron: respiración oral, succión digital, succión de pacificador o biberón, onicofagia, mordedura de objetos, queilofagia, succión labial y glosofagia. La evaluación de estos hábitos se realizó intra y extraoralmente.

El examen extraoral incluyó la exploración de:

1. Los dedos para comprobar limpieza o presencia de callosidades.
2. Los labios para observar
  - a) Si el labio superior cubre dos tercios de los incisivos superiores.
  - b) Si el cierre labial se realiza suave sin forzar el labio inferior.
  - c) Si el labio inferior se encuentra sin alteraciones con relación al superior.
  - d) Ausencia de irritación de la piel cercana al labio inferior.
3. En la nariz se verificarán dos condiciones:
  - a) Forma de las aletas nasales, ya sea que se encuentren redondeadas o aplanadas y
  - b) Si al sello manual de los labios, la respiración se mantiene normal.
4. Las uñas y cutículas de los dedos para verificar el desgaste o mordedura de estas, así como su posible inflamación o infección.
5. Los músculos buccinadores, orbiculares y borla del mentón, verificando su tamaño y tonicidad.

El examen intraoral incluyó la exploración de:

1. La posición de la lengua en reposo
  - a) Interpuesta central o lateralmente entre arcadas y
  - b) Con presencia de marcas o cicatrices.
2. Forma del paladar.

3. Los incisivos superiores en busca de:

- a) Desgaste o fracturas
- b) Diastemas
- c) Protruidos

4. Los dientes incisivos inferiores:

- a) Lingualizados
- b) Con desgaste o fracturas.

A continuación, se describirán condiciones que se considerarán para clasificar a un hábito oral como presente.

### **Respirador oral**

Se consideró respirador bucal, si los padres responden que el niño pasa día y noche con la boca abierta y además el niño presenta una de las siguientes características: si muestra casi toda o toda la superficie labial de los incisivos superiores (labio superior corto), cierre labial alterado (si al juntar los labios se hace a expensas del inferior que se torna tenso y depresiones en el mentón, labio inferior interpuesto entre los incisivos superiores, resequedad en los labios, aletas nasales aplanadas, que al sellar los labios la respiración se acelera, se hace insuficiente o es nula.

### **Succión digital**

Se consideró un niño con hábito de succión digital, si sus padres contestan que se chupa el dedo, o si presenta clínicamente alguna de las siguientes características: algún dedo de la mano con callosidades y limpio.

Arcadas por separado:

- a) Colapso de maxilar e incisivos protruidos o con diastemas.

b) Incisivos inferiores inclinados hacia atrás (lingualizados). Además, si los músculos buccinadores, orbiculares y borla del mentón se presentan hipertónicos.

### **Uso de pacificador o biberón**

Se exploraron los dientes anteriores superiores e inferiores del infante en busca de mordida abierta anterior, además, este se consideró presente si el padre o tutor afirma que el niño usa chupón o toma mamila tres veces o más al día.

### **Onicofagia**

Se colocó al niño en una posición cómoda, separando sus labios, observando la integridad de los dientes, sobre todo anteriores superiores e inferiores, en búsqueda de atricción, desgaste y alteraciones en su posición. Se realizó la evaluación de uñas y cutículas de los dedos de ambas manos para verificar su integridad y ausencia o presencia de inflamación o infecciones, además se consideró que el hábito está presente cuando el padre o tutor contesta que se muerde las uñas siempre o frecuentemente.

### **Queilofagia**

Se observó la piel que rodea los labios como presencia de resequeidad, inflamación, lesiones eritematosas o ulcerosas bilaterales la hipertonicidad del músculo borla del mentón y del labio afectado, finalmente se consideró presente, cuando el padre o tutor conteste afirmativamente a la acción de morder el labio.

### **Succión labial**

Se examinó la resequedad que exista en alguno de los labios, protrusión de dientes anteriores e hipertonicidad del labio afectado, asimetría de músculos buccinadores, orbiculares y borla del mentón; aunado a esto se consideró presencia del hábito cuando el padre o tutor afirme en el cuestionario que el niño se chupa el labio.

### **Glosofagia**

Se pidió al niño sacar la lengua, y con ayuda de un abatelenguas y luz natural, se revisó el cuerpo de la lengua, comenzando por el dorso, desde la base hasta el vértice, por ambos bordes, solicitando al niño que la dirigiera hacia la derecha o izquierda según sea el caso necesario. Se consideró presente si existen marcas de lesiones e irregularidades en el cuerpo de la lengua y los padres contestan de manera afirmativa en el cuestionario.

### **Mordedura de objetos**

Se observó si existe algún desgaste en zona de bordes incisales de dientes anteriores superiores e inferiores, sumado a la afirmación por parte del padre o tutor en el cuestionario.

## f) PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO

### **Plan de clasificación**

Se clasificaron las fichas epidemiológicas conforme a las variables de interés para el estudio, como son: sexo y edad.

### **Plan de codificación.**

Una vez clasificados se codificaron con asignación simbólica numérica, para facilitar la identificación y localización de cada ficha epidemiológica.

### **Plan de tabulación.**

La concentración de datos se realizó en formato Excel, el cual permitió exportar los datos al paquete estadístico SPSS versión 19.0 para Mac, Chicago, Illinois. USA. Para evaluar la presencia de hábitos orales, por edad y sexo, se calcularon razones, proporciones, medidas de tendencia central y de frecuencia. Para evaluar la posible asociación entre la frecuencia de hábitos orales con el sexo y la edad fueron calculados el valor de Chi cuadrada de Pearson y la Chi cuadrada de Mantel y Haenszel para tablas tetratéóricas.

### **Presentación estadística.**

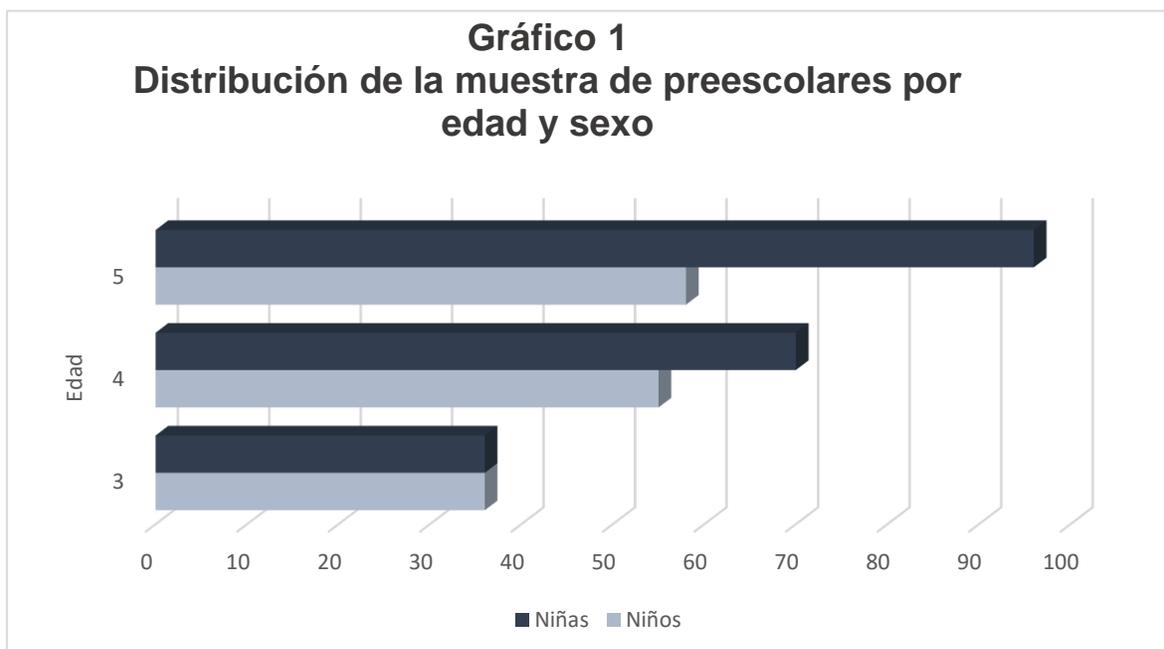
La interpretación y análisis de los resultados se presentaron en tablas y gráficos diseñados en Excel Microsoft® v.365.

## IX. RESULTADOS

La muestra del estudio estuvo conformada por 351 preescolares, los cuales fueron clasificados por edad y sexo distribuyéndose de la siguiente manera: 72 (20.5%) tenían 3 años, 125 (35.6%) 4 años y 154 (43.9%) 5 años, mientras que 202 (57.5%) fueron mujeres y 149 (42.5%) hombres (tabla12, gráfico 1).

Tabla 12. Distribución de la muestra de preescolares por edad y sexo.

	Edad						Total	
	3		4		5		f	%
Sexo	f	%	f	%	f	%	f	%
Niñas	36	10.30%	70	19.90%	96	27.40%	202	57.50%
Niños	36	10.30%	55	15.70%	58	16.50%	149	42.50%
Total	72	20.50%	125	35.60%	154	43.90%	351	100.00%



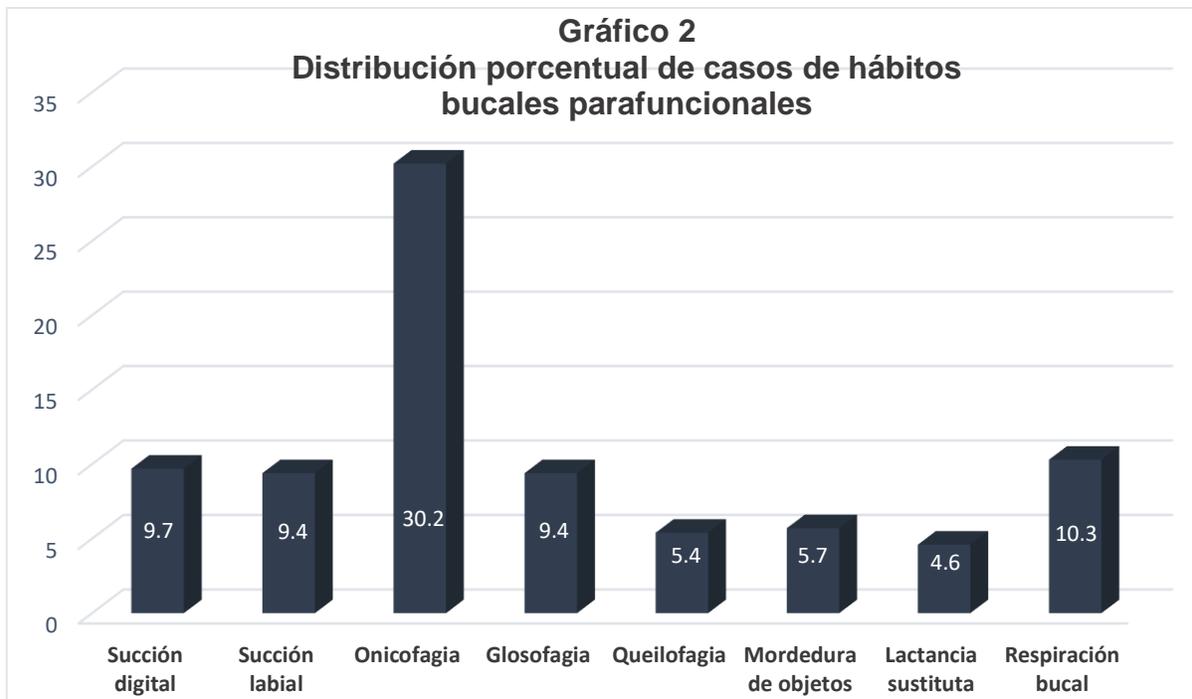
La presencia de hábitos disfuncionales en la población mostró que (69.5%) de los menores presentaron al menos un hábito, de estos, (13.7%) tenían hasta dos hábitos y (0.6%) hasta tres hábitos simultáneamente. La onicofagia fue el hábito que se presentó con mayor frecuencia (30.2%), seguido por la respiración bucal (10.3%) y la succión digital (9.7%). Asimismo, los hábitos que se presentaron con menor frecuencia fueron la mordedura de objetos y la queilofagia (5.7% y 5.4% respectivamente), así como, la lactancia sustituta en el 4.6% (tabla 13 y gráfico 2).

Tabla 13. Distribución porcentual de casos de hábitos bucales parafuncionales.

	f	%
Presencia de al menos un hábito		
Sí	244	69.5
No	107	30.5
Presencia de dos hábitos		
Sí	48	13.7
No	303	86.3
Presencia de tres hábitos		
Sí	2	0.6
No	349	99.4
Succión digital		
Presente	34	9.7
Ausente	317	90.3
Succión labial		

Presente	33	9.4
Ausente	318	90.6
Onicofagia Presente	106	30.2
Ausente	245	69.8
Glosofagia Presente	33	9.4
Ausente	318	90.6
Queilofagia Presente	19	5.4
Ausente	332	94.6
Mordedura de objetos Presente	20	5.7
Ausente	331	94.3
Lactancia sustituta Presente	16	4.6
Ausente	335	95.4
Respiración bucal Presente	36	10.3
Ausente	315	89.7

---



El comportamiento sobre la distribución de estos hábitos por edad mostró que a mayor edad se incrementó su frecuencia (11.4% a los 3 años, 28.8% a los 4 años y 29.3% a los 5 años), evidenciándose una asociación estadística, altamente significativa ( $X^2_{MH}=14.636$ ,  $p=0.001$ ); la succión digital se presentó con mayor frecuencia en niños de 4 años (4.0%), a los 3 años (2.30%) y a los 5 años (3.4%), sin que se observara relación estadística entre estas variables ( $X^2_{MH}=1.126$ ,  $p=0.569$ ). La succión labial se presentó con mayor frecuencia a la edad de 4 años (6.0%), a los 3 años (2.0%) y a los 5 años (1.4%), diferencias que también resultaron ser estadísticamente significativas (Razón verosimilitudes=14.890,  $p=0.0001$ ). La onicofagia predominó en los preescolares de 5 años (17.9%), a los 3 años (0.3%) y a los 4 años (12.0%), donde se evidenció una gran asociación con esta variable (Razón verosimilitudes=51.510,  $p=0.0001$ ). La glosofagia fue ligeramente más frecuente a los 4 años (4.6%) en comparación con los de 3 y 5 años, sin evidencia

de alguna asociación entre ambas (Razón verosimilitudes=2.591,  $p=0.274$ ), en cuanto a la queilofagia, su presencia fue mayor a la edad de 5 años (4.8%) al igual que la onicofagia, a los 4 años (4.8%) y a la edad de 3 años no se reportó ningún caso, encontrándose diferencias en el comportamiento de la variables resultando ser estadísticamente significativa (Razón verosimilitudes=20.288,  $p=0.0001$ ). El hábito de mordedura de objetos se presentó con una frecuencia ligeramente similar al hábito de queilofagia tanto en la frecuencia como en la asociación entre estas variables (Razón verosimilitudes=9.693,  $p=0.008$ ), por el contrario, la lactancia artificial se presentó con mayor frecuencia a la edad de 3 años (2.3%), con una diferencia a la edad de 4 años y 5 años (2.0% y 0.3% respectivamente), con evidencia de asociación entre ambas variables (Razón verosimilitudes=13.828,  $p=0.001$ ). Finalmente, la respiración bucal se presentó con mayor frecuencia a la edad de 5 años (4.8%), también con evidencia de relación entre las variables en cuestión (Razón verosimilitudes=12.239,  $p=0.002$ ) (tabla 14 y gráfico 3).

Tabla 14. Distribución porcentual de casos de hábitos bucales parafuncionales por edad.

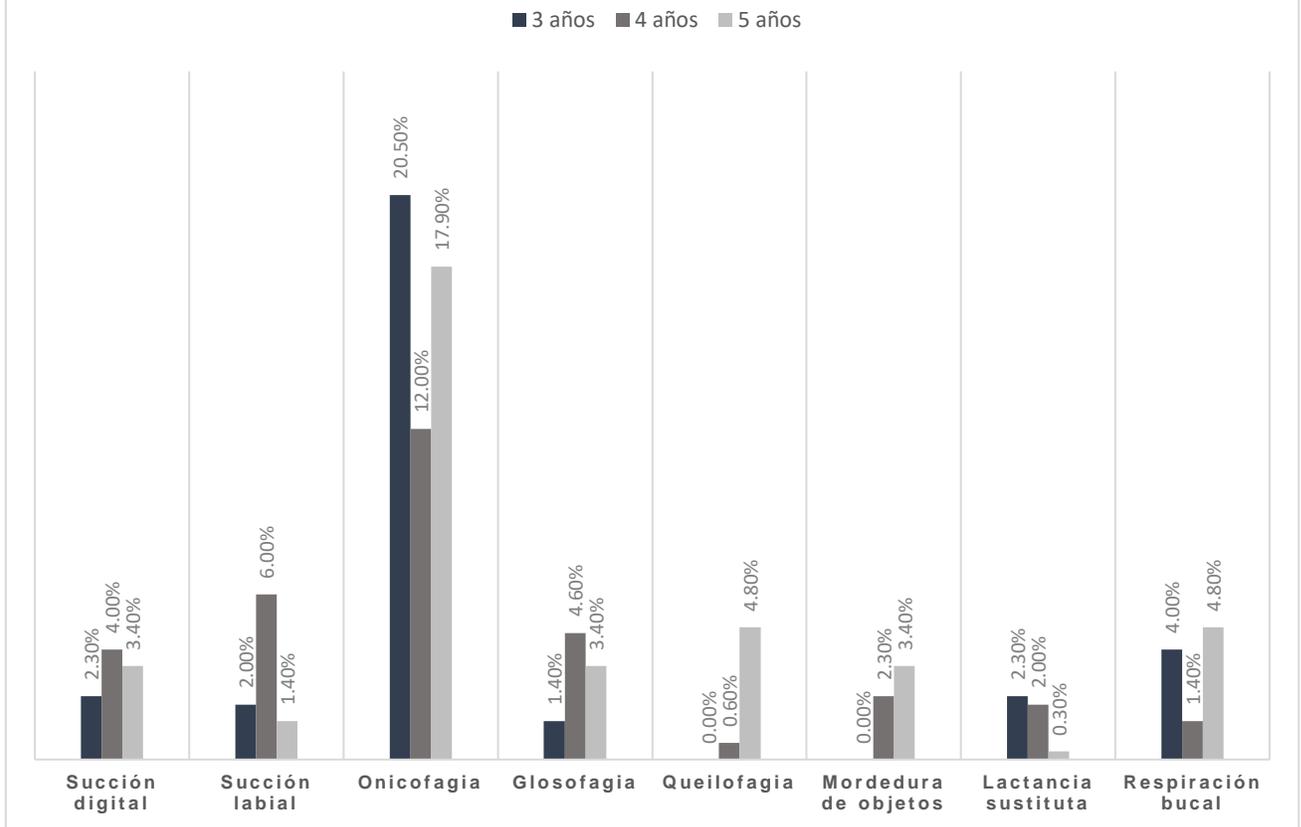
	Edad						Total	Significancia
	3		4		5			
	f	%	f	%	f	%		
Presencia de al menos un hábito								
Sí	40	11.40%	101	28.80%	103	29.30%	244	69.50%
No	32	9.10%	24	6.80%	51	14.50%	107	30.50%
								$p=0.001^*$
Succión digital								
Presente	8	2.30%	14	4.00%	12	3.40%	34	9.70%

Ausente	64	18.20%	111	31.60%	142	40.50%	317	90.30%	p=0.569
Succión labial Presente	7	2.00%	21	6.00%	5	1.40%	33	9.40%	
Ausente	65	18.50%	104	29.60%	149	42.50%	318	90.60%	p=0.0001*
Onicofagia Presente	1	0.30%	42	12.00%	63	17.90%	106	30.20%	
Ausente	71	20.20%	83	23.60%	91	25.90%	245	69.80%	p=0.0001*
Glosofagia Presente	5	1.40%	16	4.60%	12	3.40%	33	9.40%	
Ausente	67	19.10%	109	31.10%	142	40.50%	318	90.60%	p=0.274
Queilofagia Presente	0	0.00%	2	0.60%	17	4.80%	19	5.40%	
Ausente	72	20.50%	123	35.00%	137	39.00%	332	94.60%	p=0.0001*
Mordedura de objetos Presencia	0	0.00%	8	2.30%	12	3.40%	20	5.70%	
Ausencia	72	20.50%	117	33.30%	142	40.50%	331	94.30%	p=0.008*
Lactancia sustituta Presente	8	2.30%	7	2.00%	1	0.30%	16	4.60%	
Ausente	64	18.20%	118	33.60%	153	43.60%	335	95.40%	p=0.001*
Respiración bucal Presente	14	4.00%	5	1.40%	17	4.80%	36	10.30%	
Ausente	58	16.50%	120	34.20%	137	39.00%	315	89.70%	p=0.002*

---

\*≤0.05

**Gráfico 3**  
**Distribución porcentual de casos de hábitos bucales**  
**parafuncionales por edad**



Respecto a la distribución de los hábitos parafuncionales por sexo, se observó que predominaron ligeramente en el sexo femenino (39.3%). El hábito de succión digital se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino (5.4%) y en sexo masculino (4.3%) sin evidencia estadísticamente significativa ( $X^2_{MH}=0.043$ ,  $p=0.836$ ), en cuanto, al hábito de succión labial se presentó de manera similar al hábito anterior, las niñas reportaron (6.6%) y los niños (2.8%), sin una diferencia estadísticamente significativamente ( $X^2_{MH}=2.200$ ,  $p=0.138$ ). El hábito de onicofagia y glosofagia fueron realizados en mayor frecuencia por las niñas (16.2% y 6.3%) y por los niños (14.0% y 3.1%) respectivamente, sin embargo, estas diferencias no resultaron ser

estadísticamente significativas ( $X^2_{MH}=0.886$ ,  $p=0.346$  y  $X^2_{MH}=1.239$ ,  $p=0.266$  respectivamente). La queilofagia y mordedura de objetos se presentaron en mayor frecuencia en las niñas (3.7% y 3.4%) y en los niños (1.7% y 2.3%) respectivamente, no obstante, no existiendo relación entre dichas variables ( $X^2_{MH}=0.972$ ,  $p=0.324$  y  $X^2_{MH}=0.052$ ,  $p=0.819$  respectivamente).

El hábito de lactancia sustituta se observó en misma cantidad tanto en niñas como en niños (2.3%) y no resultó ser relevante estadísticamente ( $X^2_{MH}=0.391$ ,  $p=0.532$ ). Finalmente, el hábito de respiración bucal, al igual que los hábitos anteriores, se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino (5.4%) y en niños (4.8%), la cual tampoco mostró relevancia estadística respecto al sexo ( $X^2_{MH}=0.374$ ,  $p=0.541$ ) (tabla 15 y gráfico 4).

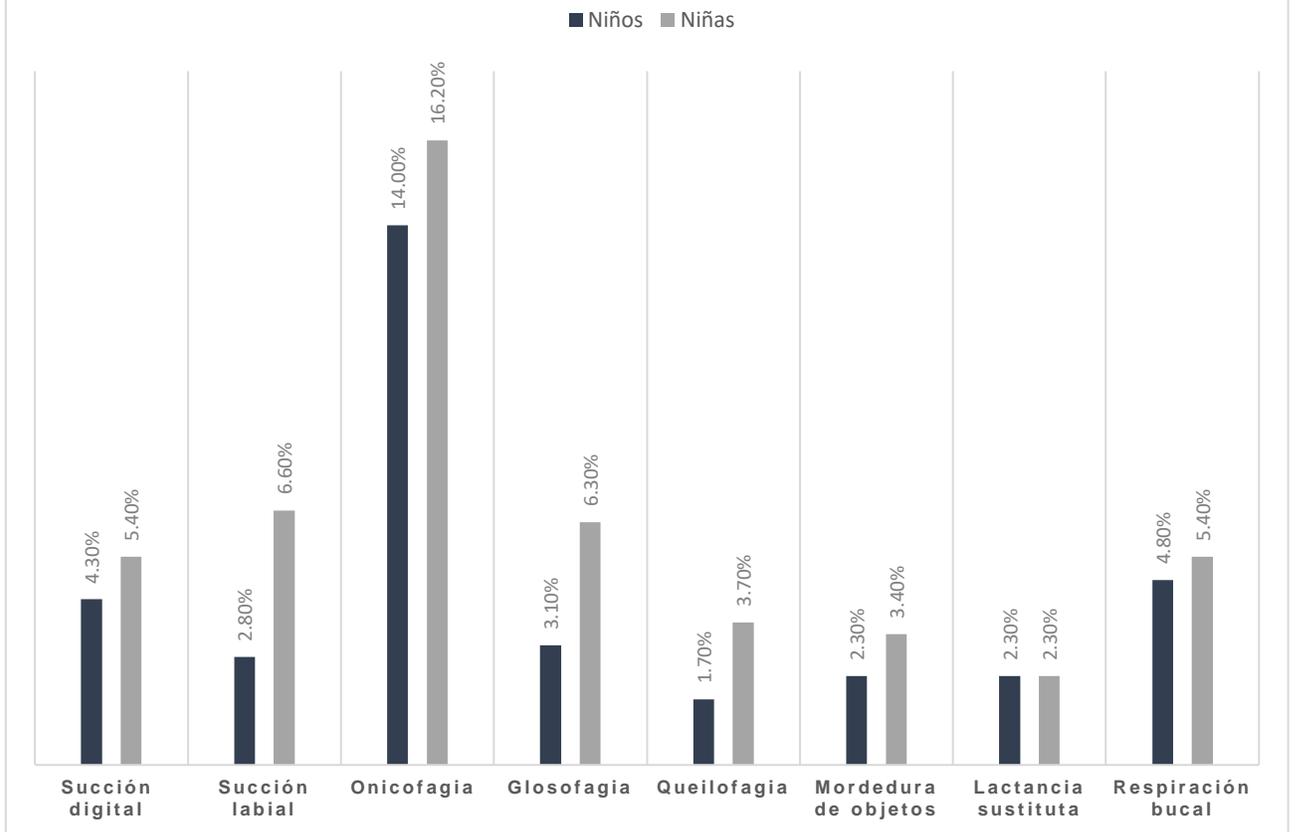
Tabla 15. Distribución porcentual de casos de hábitos bucales parafuncionales por sexo.

	Sexo				Total		Significancia
	Niños		Niñas				
	f	%	f	%	f	%	
Presencia de al menos un hábito							
Sí	106	30.20%	138	39.30%	244	69.50%	
No	43	12.30%	64	18.20%	107	30.50%	$p=0.570$
Succión digital							
Presente	15	4.30%	19	5.40%	34	9.70%	
Ausente	134	38.20%	138	52.10%	317	90.30%	$p=0.836$
Succión labial							

Presente	10	2.80%	23	6.60%	33	9.40%	
Ausente	139	39.60%	179	51.00%	318	90.60%	p=0.1
Onicofagia							
Presente	49	14.00%	57	16.20%	106	30.20%	
Ausente	100	28.50%	145	41.30%	245	69.80%	p=0.346
Glosofagia							
Presente	11	3.10%	22	6.30%	33	9.40%	
Ausente	138	39.30%	180	51.30%	318	90.60%	p=0.266
Queilofagia							
Presente	6	1.70%	13	3.70%	19	5.40%	
Ausente	143	40.70%	189	53.80%	332	94.60%	p=0.324
Mordedura de objetos							
Presente	8	2.30%	12	3.40%	20	5.70%	
Ausente	141	40.20%	190	54.10%	331	94.30%	p=0.819
Lactancia sustituta							
Presente	8	2.30%	8	2.30%	16	4.60%	
Ausente	141	40.20%	194	55.30%	335	95.40%	p=0.532
Respiración bucal							
Presente	17	4.80%	19	5.40%	36	10.30%	
Ausente	132	37.60%	183	52.10%	315	89.70%	p=0.541

---

**Gráfico 4**  
**Distribución porcentual de casos de hábitos bucales**  
**parafuncionales por sexo.**



## X. DISCUSIÓN

---

De acuerdo con lo observado en la población de estudio, la frecuencia de hábitos bucales disfuncionales en los preescolares fue mayor en comparación con lo reportado por Rodríguez et.al.<sup>14</sup> en preescolares y escolares cubanos y por Silvia et.al.<sup>16</sup> en escolares mexicanos, pero fue menor a lo observado por Machado et.al.<sup>15</sup> en escolares portugueses y por Murrieta et.al.<sup>14</sup> en preescolares mexicanos. De acuerdo con la variable edad, el comportamiento mostró que conforme se incrementaba, la frecuencia de hábitos también era mayor, lo que resultó ser estadísticamente significativo, evidenciando que existe una relación entre esta variable con el evento de estudio; por lo que al parecer la edad representó ser un factor de riesgo acumulativo para desarrollar este tipo de hábitos, evento que fue similar a lo observado por AlSadhan et.al.<sup>4</sup> y Dhull et.al.<sup>11</sup> quienes identificaron que el inicio del desarrollo de este tipo de hábitos comienza desde los dos años y puede prolongarse hasta los seis años incrementando su frecuencia conforme se tiene mayor edad<sup>18,19</sup>. La relevancia de encontrar presentes en preescolares este tipo de hábitos es porque la mayoría son disfuncionales o no fisiológicos, los cuales se desarrollan durante la etapa inicial como reemplazo o sucesión de otro hábito, cuyo origen puede deberse a una gran carga de carácter psicológico, en particular, se enfatiza una tendencia a que se presenten en etapas finales del ciclo preescolar e inicio del escolar, cuando el niño toma mayor consciencia de su entorno<sup>36</sup>. Respecto a la presencia de hábitos parafuncionales por sexo, predominó ligeramente en las niñas, sin embargo, esta diferencia con los niños nunca resultó ser estadísticamente significativa, comportamiento similar a lo observado por AlSadhan et.al.<sup>4</sup> y Martínez

et.al.<sup>9</sup>, evidenciando que no importa el sexo del preescolar, tanto las niñas como los niños al parecer tienen la misma probabilidad de desarrollarlos, dado que pueden estar expuestos a situaciones similares de estrés <sup>11,14,17</sup>.

Ahora bien, en el análisis de cada uno de los hábitos parafuncionales de interés de este estudio desde el punto de vista estomatológico, la onicofagia fue el hábito disfuncional de mayor frecuencia, y su relevancia está en función de las posibles repercusiones que tiene en la cavidad oral por la constante producción de microtraumas y periodontitis <sup>18,37,42</sup>. La respiración bucal fue el segundo más frecuente, el cual se observó en menor medida a lo reportado por Dickmar et.al.<sup>2</sup> en preescolares venezolanos y Murrieta et.al.<sup>14</sup> en preescolares mexicanos, pero mayor a lo reportado por Silvia et.al.<sup>16</sup> también en escolares mexicanos. Su relevancia desde el punto de vista clínico radica en que su presencia debe identificarse de la forma más oportuna posible para evitar que se generen alteraciones que repercutan en el desarrollo, tales como: desalineaciones posturales, infecciones recurrentes, disminución de la actividad cognitiva, afectaciones en la autoestima, entre otras. También es importante, ya que este hábito es considerado como un factor etiológico para el establecimiento de una maloclusión, en particular de las clases II y III de Angle <sup>16,43</sup>. Por otra parte, la succión digital fue más baja de lo esperado en comparación con lo reportado por Alshadhad et.al.<sup>4</sup> y Rodríguez et.al.<sup>1</sup> en sauditas y cubanos, sin embargo, fue mayor a lo observado por Alves et.al.<sup>20</sup> y Murrieta et.al.<sup>14</sup> en preescolares brasileños y mexicanos. La relevancia de que se hayan observado casos de este hábito está en el hecho de que al inicio o edades tempranas es considerado como parte del proceso de maduración de los niños, pero si continúa más allá de los 4 años, se

habla de conductas regresivas, convirtiéndose en un hábito difícil de eliminar. Su duración, frecuencia, dirección e intensidad, sumada a un patrón esquelético desfavorable, puede ocasionar diversas alteraciones como mordida abierta, retrognatismo mandibular, reducción de la función masticatoria, problemas de lenguaje, hiperqueratosis e infecciones en los dedos succionados, entre otras, afectando las áreas social, emocional y familiar de la vida del niño <sup>6,24,36</sup>. La frecuencia del hábito en este grupo de preescolares refuerza la idea sobre el comportamiento de cualquier evento que no necesariamente es lineal, puesto que puede verse influenciado por múltiples factores que varían de sujeto a sujeto <sup>36</sup>. La succión labial y la queilofagia se presentaron con menor frecuencia a lo reportado por Rodríguez et.al.<sup>1</sup> y Onyejaka et.al.<sup>23</sup>, pero similar de acuerdo con lo observado por Caruso et.al.<sup>10</sup> y Dhull et.al.<sup>11</sup> en italianos e indios. Estos hábitos tienen importancia debido a que los niños los desarrollan como vía para disminuir tensiones emocionales y psicológicas, tales como la ansiedad y el estrés, lo que lleva a un punto de reflexión sobre la tranquilidad y seguridad de los entornos en los cuales los niños se desarrollan <sup>37,19</sup>. En el caso de la succión labial suele ser poco reportada e incluso los criterios para evaluar su frecuencia en la población no son completamente homogéneos, siendo una razón importante por la cual se debe ampliar su estudio y estandarizar criterios de diagnóstico más confiables para identificar su presencia en niños, no obstante se ha establecido que en la mayoría de las ocasiones la presencia de este hábito como consecuencia de una maloclusión; caracterizado fundamentalmente por la tendencia que tiene para el desarrollo de otras alteraciones como la mordida abierta y el incremento en la sobremordida horizontal <sup>1,14</sup>.

Por otra parte, la frecuencia de la glosofagia fue sorpresivamente más alta de lo esperado, rebasando los resultados de Shulman et.al.<sup>50</sup> en estadounidenses, pero en menor escala a lo observado por Majorana et.al.<sup>51</sup> en italianos. Su valoración es de gran importancia ya que el estomatólogo durante la práctica clínica no siempre realiza un diagnóstico correcto de este hábito. Sus implicaciones son relevantes debido a la estrecha relación con lesiones en la mucosa bucal por enfermedades sistémicas como el síndrome de Lesh-Nyhan y la Parálisis cerebral<sup>4,36,47</sup>. En lo referente a la mordedura de objetos se observó que tuvo un comportamiento similar a la queilofagia, su frecuencia fue baja en comparación con lo reportado por Arias et.al.<sup>46</sup> en niños mexicanos y colombianos. El hecho de que se observe con mayor frecuencia conforme avanza la edad puede tener origen en que es considerado un hábito de reemplazo o sucesión. Si no se elimina de manera correcta, el primer hábito de la infancia tendrá recidivas en etapas tardías. Además, se ha observado que los niños adoptan el mordisqueo para liberar tensiones emocionales y de compensación de fuerzas masticatorias<sup>28</sup>. Finalmente, la lactancia sustituta fue el hábito menos observado, siendo mayor a los resultados de Murrieta et.al.<sup>14</sup> en preescolares de México, pero menor a las cifras de Chen et.al.<sup>6</sup> en preescolares chinos y Orengul et.al.<sup>33</sup> en pacientes turcos, coincidiendo con la literatura donde se reporta que en los países de Oriente se presenta mayor frecuencia a practicar este hábito a diferencia de países Latinoamericanos<sup>6,14</sup>. Se observó que a mayor edad, va disminuyendo su frecuencia, concordando con la teoría en la que se tiende a dejar de realizar esta práctica posterior a la etapa de ablactación<sup>2,8</sup>, además, favorece un desbalance de la musculatura intra y extraoral, limitando el crecimiento óptimo del lactante promoviendo la relación molar clase II, alterando la succión,

deglución, respiración y el habla <sup>2,8,32,33</sup>. En términos generales, la frecuencia con la que se observó la presencia de este tipo de hábitos en niños en edad preescolar fue baja. Al no encontrarse relación alguna con el sexo de los niños, se evidenció que, en este grupo de estudio, el comportamiento fue similar entre niñas y niños para presentar alguno de estos hábitos. Con respecto a la edad, la probabilidad de ocurrencia se incrementó conforme se incrementó la edad. La variabilidad del evento, al igual que los reportes de otros investigadores, mostró que el desarrollo de estos hábitos puede estar influenciado por factores condicionantes de salud, como son; el estilo de vida, la zona geográfica, el acceso a servicios de salud, cuestiones culturales y de seguridad, entre otros. Es importante aclarar que los preescolares que conformaron el grupo de estudio provienen de la zona de Ejército de Oriente, la cual es una de las colonias de la Ciudad de México con mayor índice de marginación, falta de servicios de salud de calidad, agua potable, aunado a la inseguridad y violencia, lo que podría estar estrechamente ligado a la probabilidad de ocurrencia de estos hábitos, sin dejar de lado que cada niño debe tener una probabilidad distinta para desarrollarlos <sup>1,8,10</sup>.

## **XI. CONCLUSIONES**

---

De acuerdo con los hallazgos obtenidos en la presente investigación puede concluirse que:

- La frecuencia de hábitos bucales parafuncionales en la muestra de preescolares resultó ser mayor a lo reportado en otras poblaciones con características similares.
- Los hábitos parafuncionales que se presentaron con mayor frecuencia en la población fueron la onicofagia y la respiración bucal, considerados parte de los hábitos disfuncionales cuyo origen tiene gran carga psicológica.
- El grupo de edad de 5 años fue el que presentó un mayor número de casos de hábitos parafuncionales. Conforme avanzó la edad el número de casos de este tipo de hábitos también se incrementó, razón por la cual esta variable podría ser considerada como un factor de riesgo acumulativo.
- No existió asociación del evento de estudio con el sexo por lo cual no se consideró un factor de riesgo para la muestra estudiada.
- Por la alta frecuencia de hábitos parafuncionales en la muestra estudio, se asume la relevancia de seguir configurando un mapa epidemiológico que permita conocer con mayor pertinencia la frecuencia y distribución de este evento, considerando su relevancia en su influencia potencial en el desarrollo de la oclusión dental de la dentición secundaria.

## **XII. RECOMENDACIONES**

---

Se recomienda la realización de nuevos estudios sobre este problema de salud, tomando en cuenta ampliar el tamaño de la población de estudio, bajo las mismas condiciones en cuanto a edad, evaluando las características de oclusión de cada escolar y su asociación a la presencia de hábitos disfuncionales, sumando el trabajo multidisciplinario con la carrera de psicología para evaluar aspectos sociales y del medio ambiente, con el fin de tener mayor certeza sobre el comportamiento de la frecuencia de hábitos disfuncionales en población escolar mexicana y los factores que pueden intervenir en el establecimiento y desarrollo de los mismos, generando una base de conocimientos nuevos, adaptando los nuevos hallazgos realizados a intervenciones y tratamientos más acordes con la propia problemática en niños mexicanos y consideraciones sobre la dinámica como se ha ido cambiando el comportamiento de estos en el transcurso de las últimas cuatro décadas.

### XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. Rodríguez GNM, Horta MDM, Vences RN. Tratamiento de hábitos deformantes bucales en niños de 4 a 13 años con auriculoterapia. *AMC*. 2017;21(6):740-752.
2. Dickmar LDB, Hernández MDN, Guerra GME. Relación entre periodo de amamantamiento y la presencia de hábitos nocivos en niños venezolanos. *Rev. odontopediatr. latinoam*. 2015; 5(1): 22-32.
3. Indhu RNC, Sathiyawathie RS, Felcita S. Correlation between oral habits causing malocclusion in children. *Drug Invention Today*. 2019;11(4):822-824.
4. ALSadhan SA, Al-Jobair AM. Oral habits, dental trauma, and occlusal characteristics among 4- to 12-year-old institutionalized orphan children in Riyadh, Saudi Arabia. *Spec Care Dent*. 2017;37(1):10–8. [doi: 10.1111/scd.12187](https://doi.org/10.1111/scd.12187)
5. Pacheco P, Hernández A. Relación entre los hábitos bucales deformantes y desórdenes en el plano emocional y psicológico. *Oral* 2019. 2019;20(62):1698–704.
6. Chen XX, Xia B, Ge LH, Yuan JW. Effects of breast-feeding duration, bottle-feeding duration and oral habits on the occlusal characteristics of primary dentition. *Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. 2016;48(6):1060-1066.
7. Kamdar RJ, Al-Shahrani I. Damaging oral habits. *J Int Oral Health*. 2015;7(4):85-7.
8. Majorana A, Bardellini E, Amadori F, Conti G, Polimeni A. Timetable for oral prevention in childhood--developing dentition and oral habits: a current opinion. *Prog Orthod*. 2015; 16(4):39-43. [doi: 10.1186/s40510-015-0107-8](https://doi.org/10.1186/s40510-015-0107-8).
9. Martínez HP, Quiñonez LA, Guzmán BV. Aplicación de terapia miofuncional en paciente infantil con deglución atípica y hábito de dedo. *Odont Pediatr Act*. 2016; 5(16): 37-40.
10. Caruso S, Nota A, Darvizeh A, Severino M, Gatto R, Tecco S. Poor oral habits and malocclusions after usage of orthodontic pacifiers: an observational study on 3-5 years old children. *BMC Pediatr*. 2019;19(1):294. [doi: 10.1186/s12887-019-1668-3](https://doi.org/10.1186/s12887-019-1668-3).
11. Dhull KS, Verma T, Dutta B. Prevalence of Deleterious Oral Habits among 3- to 5-year-old Preschool Children in Bhubaneswar, Odisha, India. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2018;11(3):210-213.
12. Boj JR, Catalá M, García-Ballesta C, Mendoza A. *Odontopediatría* [Internet]. Barcelona (Esp): MASSON; 2005 [Citado el 27 Oct 2020]. Disponible en: <https://axon.es/ficha/libros/9788445814109/odontopediatria>
13. Uribe RGA, Cárdenas JD. *Temprano no, a tiempo. Tratamientos de primera fase* [Internet]. Medellín (Col): CIB Fondo Editorial; 2014 [Citado 19 Oct

2020]. Disponible en:

<https://books.google.com.mx/books?id=NpnGDwAAQBAJ&pg=SA4-PA10&dq=habitos+orales&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiJs6D3i8nsAhXbZc0KHXsRDZMQ6AEwAnoECAYQAq#v=onepage&q=habitos%20orales&f=false>

14. Murrieta-Pruneda JF, Velázquez-Jiménez YC, Yáñez-Acosta MF, Adriano-Anaya MP, Joya TC. Parafuncional oral habits and primary dentition characteristics in a group of preschool children from Tlaquepaque, Jalisco, Mexico. *J Oral Res.* 2019; 8(1):50-58. [doi:10.17126/joralres.2019.007](https://doi.org/10.17126/joralres.2019.007)
15. Machado SC, Manzanares-Céspedes MC, Ferreira-Moreira J, Ferreira-Pacheco JJ, Rompante PA, Ustrell-Torrent JM. A sample of non-nutritive sucking habits (pacifier and digit) in portuguese children and its relation with the molar classes of angle. *J Clin Exp Dent.* 2018;10(12): e1161-e1166.
16. Silva PGA, Bulnes LRM, Rodríguez LLV. Prevalencia de hábito de respiración oral como factor etiológico de maloclusión en escolares del Centro, Tabasco. *Rev ADM.* 2014;71(6):285-289.
17. Orimadegun AE, Obokon GO. Prevalence of Non-Nutritive Sucking Habits and Potential Influencing Factors among Children in Urban Communities in Nigeria. *Front Pediatr.* 2015;20(3):30. [doi: 10.3389/fped.2015.00030](https://doi.org/10.3389/fped.2015.00030).
18. Gür K, Erol S, Incir N. The effectiveness of a nail-biting prevention program among primary school students. *J Spec Pediatr Nurs.* 2018;23(3). [doi:10.1111/jspn.12219](https://doi.org/10.1111/jspn.12219), [10.1111/jspn.12219](https://doi.org/10.1111/jspn.12219)
19. Soares JP, Giacomini A, Cardoso M, Serra-Negra JM, Bolan M. Association of gender, oral habits, and poor sleep quality with possible sleep bruxism in schoolchildren. *Braz Oral Res.* 2020;16(34):019. [doi: 10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0019](https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0019).
20. Alves FB, Wambier DS, Alvarez JH, da Rocha JC, Kummer TR, de Castro VC, Cabral H, Kozlowski VA Jr. Children using Day Nurseries' Facilities can be Associated with more Risk to Nonnutritive Sucking Habits. *J Contemp Dent Pract.* 2016;17(9):721-727. [doi: 10.5005/jp-journals-10024-1919](https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-1919).
21. Milanesi JM, Berwig LC, Marquezan M, et al. Variables associated with mouth breathing diagnosis in children based on a multidisciplinary assessment. *CoDAS.* 2018;30(4). [doi:10.1590/2317-1782/20182017071](https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182017071)
22. Lopes FGM, Espasa SDJE, Rodrigues SIC, Butini OL, Ustrell TJM. Non-nutritive sucking habits and their effects on the occlusion in the deciduous dentition in children [Internet]. *Eur J Paediatr Dent*; 2016 [Citado el 5 de Nov del 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28045318/>
23. Onyejaka NK, Kolawole KA, Folayan MO, et al. Habit-breaking methods employed by mothers of children with nonnutritive sucking habits resident in suburban Nigeria. *Indian J Dent Res.* 2018;29(5):545-550. [doi:10.4103/ijdr.IJDR\\_404\\_16](https://doi.org/10.4103/ijdr.IJDR_404_16), [10.4103/ijdr.IJDR\\_404\\_16](https://doi.org/10.4103/ijdr.IJDR_404_16)

24. González GYA. Risk factors associated with malocclusions in temporal teeth. *Rev Ciencias Médicas*. 2015; 19(1): 66-76.
25. Kolawole KA, Folayan MO, Agbaje HO, Oyedele TA, Onyejaka NK, Oziegbe EO. Oral habits and malocclusion in children resident in Ile-Ife Nigeria. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2019;20(3):257-265. [doi: 10.1007/s40368-018-0391-3](https://doi.org/10.1007/s40368-018-0391-3).
26. Demjaha G, Kapusevska B, Pejkovska-Shahpaska B. Bruxism Unconscious Oral Habit in Everyday Life. *Open Access Maced J Med Sci*. 2019 ;7(5):876-881. [doi: 10.3889/oamjms.2019.196](https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.196).
27. Lamenha LRM, Cavalcanti CMC, Mello FL, Vilela HM, Dos Santos-Junior VE. Probable Sleep Bruxism in Children and its Relationship with Harmful Oral Habits, Type of Crossbite and Oral Breathing. *J Clin Pediatr Dent*. 2020;44(1):66-69. [doi: 10.17796/1053-4625-44.1.12](https://doi.org/10.17796/1053-4625-44.1.12).
28. Drumond CL, Ramos-Jorge J, Vieira-Andrade RG, Paiva SM, Serra-Negra JMC, Ramos-Jorge ML. Prevalence of probable sleep bruxism and associated factors in Brazilian schoolchildren. *Int J Paediatr Dent*. 2018; 10(30). [doi: 10.1111/ipd.12443](https://doi.org/10.1111/ipd.12443).
29. Borrie FR, Bearn DR, Innes NP, Ihezor-Ejiofor Z. Interventions for the cessation of non-nutritive sucking habits in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(3):CD008694. [doi: 10.1002/14651858.CD008694](https://doi.org/10.1002/14651858.CD008694).
30. Solís-Espinoza ME. Succión digital: repercusiones y tratamiento [Internet]. Perú: *Odontol Pediatr*; 2018 [Citado el 5 de Nov del 2020];17(1):42-1. Disponible en: <http://www.op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatria/article/view/21>
31. Del Toro G. Hábitos de succión nutritiva y no nutritiva en niños (I) [Imagen]. *Bucosalud*. Posición mandibular durante la succión nutritiva (lactancia materna y artificial). Disponible en: <https://bucosalud.com/habitos-de-succion-nutritiva-y-no-nutritiva-en-ninos/>
32. Ling HTB, Sum FHKMH, Zhang L, Yeung CPW, Li KY, Wong HM, et al. The association between nutritive, non-nutritive sucking habits and primary dental occlusion. *BMC Oral Health*. 2018;18(1):1–10.
33. Antony TL, Priya VV, Gayathri R. Awareness on thumbsucking and pacifier and its effect on child's teeth. *Drug Invent Today*. 2019;12(7):1368–71.
34. A WV. ¿Qué es la succión eficaz? [Imagen]. *A Woman's View*. Posición del pezón y lengua en cavidad oral. Disponible en: <https://www.awomansview.com/category/spanish-resources/oh-baby-spanish-resources/health-library-oh-baby-spanish-resources/page/22/>
35. Oregul AC, Tarakcioglu MC, Gormez V, Akkoyun S, Zorlu A, Aliyeva N, Uzuner S, Caliskan Y, Bikmazer A. Duration of Breastfeeding, Bottle-Feeding, and Parafunctional Oral Habits in Relation to Anxiety Disorders Among Children. *Breastfeed Med*. 2019;14(1):57-62. [doi: 10.1089/bfm.2018.0013](https://doi.org/10.1089/bfm.2018.0013).



- la succión digital. Disponible en: <https://www.cleardent.es/malos-habitos-infantiles-orales/>
45. Grippaudo C, Paolantonio EG, Antonini G, Saulle R, La Torre G, Deli R. Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2016;36(5):386-394. doi: [10.14639/0392-100X-770](https://doi.org/10.14639/0392-100X-770).
  46. Solís - Espinoza, ME. Succión digital: repercusiones y tratamiento [Imagen]. *Revista Odontología Pediátrica.* 2020; 17(1): 42-51. Vista intraoral de paciente con hábito de succión digital. Disponible en: <http://www.op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/21>
  47. Soxman JA. *Handbook of Clinical Techniques in Pediatric Dentistry* [Internet]. USA: John Wiley & Sons, Inc; 2015 [Citado el 24 Oct 2020]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118998199>
  48. Cano GA. Mordida abierta relacionada con hábito de empuje lingual [Imagen]. Blog de ortodoncia en fotografías – Orthodontic pictures, 2013. Vista intraoral de hábito de protracción lingual. Disponible en: <http://oralprofessionalortodoncia.blogspot.com/2013/11/mordida-abierta-relacionada-con-habito.html>
  49. Mendoza OL, Meléndez OA, Ortiz SR, Fernández LA. Prevalencia de las maloclusiones asociada con hábitos bucales nocivos en una muestra de mexicanos [Imagen]. *Revista Mexicana de Ortodoncia,* 2014;2(4): 220-227. Lesiones periorales por succión labial. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-ortodoncia-126-articulo-prevalencia-maloclusiones-asociada-con-habitos-S2395921516300381>
  50. Winebrake JP, Grover K, Halteh P, Lipner SR. Pediatric Onychophagia: A Survey-Based Study of Prevalence, Etiologies, and Co-Morbidities. *Am J Clin Dermatol.* 2018;19(6):887-891. doi:[10.1007/s40257-018-0386-1](https://doi.org/10.1007/s40257-018-0386-1)
  51. COF. Cómo dejar de morderse las uñas [Imagen]. Centro De Orientación Familiar - Tenerife (COF2000), 2012. Lesiones características de onicofagia. Disponible en: <http://cof2000.blogspot.com/2012/06/como-dejar-de-morderse-las-unas.html>
  52. Ojeda MDM. Deglución atípica [Imagen]. Todotalavera, 2015. Derecha: deglución atípica. Izquierda: deglución simple. Disponible en: <http://todotalavera.com/zona-blog/garabatos/deglucion-atipica/>
  53. Zamora Z, Fernanda B, Murguía U, Alfredo J, Quintero C, Luis J. Mioterapia funcional como apoyo en manejo de pacientes con Síndrome de Respiración Bucal. *Rev Tamé.* 2019;8(22):886–890.
  54. Fraga WS, Seixas VM, Santos JC, Paranhos LR, Cesar CP. Mouth breathing in children and its impact in dental malocclusion: a systematic review of observational studies. *Minerva Stomatol.* 2018;67(3):129-138. doi:[10.23736/S0026-4970.18.04015-3](https://doi.org/10.23736/S0026-4970.18.04015-3)

55. Logopedia Aljarafe. Respiración bucal [Imagen]. Logopedia Aljarafe, 2016. Facie adenoidea. Disponible en: <https://www.logopedia-aljarafe.es/respiracion-bucal/>
56. Ho J. ¿Por qué mi hijo muerde todo? [Imagen]. NutriPedi@. Hábito de morder objetos. Disponible en: <https://www.doctoraho.com/porque-mi-hijo-muerde-todo/>
57. Orozco CL, González DFMV, Soto NME. Relación del tipo de mordida y hábitos bucales perniciosos en niños preescolares. *Odont Act.* 2015;3(141):44–8.
58. Arias A.A, Espinal B.G, Ponce P.M, Posada L.A, Nava C.J, Salcedo O.B. Frecuencia de hábitos orales relacionados con la maloclusión en pacientes de 4 a 12 años: estudio comparativo entre San Luis de Potosí-México y Medellín –Colombia [Internet]. *Rev. nac. Odontol*; 2016. [citado 5 de Nov de 2020];14(26). Disponible en: <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/1814>
59. Alves R, Nogueira E. Actualización en ortodoncia y ortopedia funcional de los maxilares [Internet]. Libros de Artes Médicas; 2002 [citado 2021 Ene 14]. Disponible en: <https://www.medicapanamericana.com/mx/libro/actualizacion-en-ortodoncia-y-ortopedia-funcional-de-los-maxilares>
60. Ceccotti E. Lesiones autoinflingidas en cavidad bucal [Imagen]. *IntraMed*, 2018. Lesiones autoinflingidas en cavidad oral. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=92370>
61. Castillo F. Mordedura crónica de carrillo, lesiones facticias: pautas para diagnosticarlas. *Rev Odont Mex.* 2008;9(2).
62. Kyueng-Whan M, Chan-Kum P. Morsicatio Labiorum/Linguarum – Three Cases Report and Review of the Literature-. *Korean J Pathol.* 2009;43(2):174-6. Doi: [10.4132/KoreanJPathol.2009.43.2.174](https://doi.org/10.4132/KoreanJPathol.2009.43.2.174)
63. Shulman JD. Prevalence of oral mucosal lesions in children and youths in the USA. *Int J Paediatr Dent.* 2005;15(2):89-97. doi: [10.1111 / j.1365-263X.2005.00632.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-263X.2005.00632.x)
64. Majorana A, Bardellini E, Flocchini P, Amadori F, Conti G, Campus G. Oral mucosal lesions in children from 0 to 12 years old: ten years' experience. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2010;110(1): 13-8. doi: [10.1016/j.tripleo.2010.02.025](https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2010.02.025)
65. Gobierno de México. Educación Inicial es el servicio educativo que se brinda a niñas y niños menores de seis años de edad. SEP; 2013 [citado 2021 Ene 14]. Disponible en: <https://www.gob.mx/sep/acciones-y-programas/educacion-inicial-direccion-de-educacion-inicial>
66. Centro de Integración Juvenil. Estudio Básico de Comunidad Objetivo CIJ Iztapalapa. CIJ; 2018 [citado 2021 Ene 14]. Disponible en: [http://www.cij.gob.mx/ebco2018-2024/9370/CSD/9370\\_CS\\_Dx.pdf](http://www.cij.gob.mx/ebco2018-2024/9370/CSD/9370_CS_Dx.pdf)

# ANEXOS

**ANEXO 1.**  
Formato de Consentimiento



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA



CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN

ESCUELA: \_\_\_\_\_ TURNO: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL ALUMNO: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_ GRADO Y GRUPO: \_\_\_\_\_

Por medio de la presente me dirijo a usted para pedir su consentimiento y realizar el examen bucal a su hijo(a) por parte de una odontóloga, con la finalidad de conocer si presenta algún tipo de hábito bucal nocivo. En el caso de que así fuera la odontóloga se compromete a informarle sobre el mismo y orientarle sobre su importancia y la manera de corregirlo o erradicarlo.

YO: \_\_\_\_\_  
expreso mi conformidad y autorización como padre o tutor para que mi hijo(a) sea examinada bucalmente.

Nombre y firma: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**ANEXO 2.**  
Cuestionario para padres de  
familia



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA



**CUESTIONARIO PADRE DE FAMILIA**

Nombre del niño: \_\_\_\_\_ Folio: \_\_\_\_\_

Nombre del padre o tutor: \_\_\_\_\_

Parentesco con el niño: \_\_\_\_\_

Edad del niño: \_\_\_\_\_

Sexo del niño:

 F

 M

<b>Succión</b>		
1. ¿Su hijo toma biberón?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Si toma biberón ¿cuándo lo hace?:		
Una vez al día <input type="checkbox"/>	Dos veces al día <input type="checkbox"/>	3 o más veces al día <input type="checkbox"/>
2. ¿Usa chupón?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
3. ¿Se chupa el dedo?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
¿Cuándo?:		
Al dormir <input type="checkbox"/>	Todo el día <input type="checkbox"/>	Cuando está aburrido <input type="checkbox"/>
4. ¿Su hijo se chupa el labio?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b>Mordisqueo</b>		
5. ¿Su hijo se muerde las uñas?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
6. ¿Su hijo se muerde el labio?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
7. ¿Su hijo muerde algún objeto como lápices, juguetes, etc.?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
8. ¿Su hijo se muerde la lengua?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b>Respiración:</b>		
9. ¿Su hijo respira por la boca?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
10. Si respondió que "SI" a la pregunta anterior, conteste esta pregunta ¿Su hijo respira por la boca?	Durante el día y la noche <input type="checkbox"/>	Sólo durante la noche <input type="checkbox"/>

**ANEXO 3.**  
Ficha epidemiológica para los  
preescolares



FICHA CLÍNICA EPIDEMIOLÓGICA

Nombre del preescolar: \_\_\_\_\_ Folio: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo:

 F

 M

Examen extraoral			
a) Dedos	S/alteraciones	<input type="checkbox"/>	Muy limpios o con callosidades, <input type="checkbox"/>
b) Uñas y cutículas	Completas	<input type="checkbox"/>	Mordisqueo o <input type="checkbox"/> Incompletas
c) Labios	Hidratados	<input type="checkbox"/>	Resecos <input type="checkbox"/>
d) Labio superior	S/alteraciones	<input type="checkbox"/>	Alterado <input type="checkbox"/>
e) Labio inferior	S/alteraciones	<input type="checkbox"/>	Alterado <input type="checkbox"/>
f) Cierre labial	S/alteraciones	<input type="checkbox"/>	Alterado <input type="checkbox"/>
g) Irritación de piel circundante a los labios	Si	<input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Nariz			
a) Aletas nasales	Redondeadas	<input type="checkbox"/>	Aplanadas <input type="checkbox"/>
b) Respiración al sellar los labios	S/alteraciones	<input type="checkbox"/>	Acelerada, insuficiente o nula <input type="checkbox"/>
Músculos			
a) Buccinador, orbiculares y borla del mentón	S/ alteraciones	<input type="checkbox"/>	Hipertónicos <input type="checkbox"/>
Examen intraoral			
Lengua			
a) En reposo	S/alteraciones	<input type="checkbox"/>	Interpuesta: En anteriores lateralmente <input type="checkbox"/>
b) Con presencia de marcas o cicatrices	Si	<input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Paladar			
a) Forma del paladar	S/alteraciones	<input type="checkbox"/>	Alterada <input type="checkbox"/>
Dientes			
a) Anteriores superiores	Sanos <input type="checkbox"/>	Desgaste <input type="checkbox"/>	Protruidos <input type="checkbox"/>
b) Anteriores inferiores	Sanos <input type="checkbox"/>	Desgaste <input type="checkbox"/>	Retruídos <input type="checkbox"/>
			Mordida abierta anterior <input type="checkbox"/>
c) Posteriores	Sanos <input type="checkbox"/>		Mordida abierta lateral <input type="checkbox"/>