



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA



## **Frecuencia de hábitos bucales parafuncionales y su relación con el grupo etario**

**TESIS**  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

**Mariana Ramírez Márquez**

**Dr. José Francisco Murrieta Pruneda**  
Director de tesis

**C.D. Luis Enrique Salgado Valdés**  
Asesor clínico

**Mtra. Virginia Amalia Vázquez Téllez**  
Asesora

**Ciudad de México, 2021**



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. Introducción .....	2
II. Justificación.....	3
III. Planteamiento del problema .....	4
IV. Marco teórico.....	5
V. Marco referencial.....	38
VI. Hipótesis .....	44
VII. Objetivos .....	45
VIII. Universo de estudio.....	46
IX. Tipo de estudio .....	47
X. Variables de estudio .....	47
XI. Metodología.....	49
XII. Recursos .....	55
XIII. Actividades.....	56
XIV. Resultados .....	57
XV. Discusión.....	66
XVI. Conclusión.....	70
XVII. Recomendaciones.....	71
XVIII. Referencias bibliográficas.....	72
<b>ANEXOS:</b>	
No. Formato de consentimiento informado .....	86
No. 2 Cuestionario para padres .....	88
No. 3 Ficha epidemiológica de los menores.....	90
No 4. Cronograma de actividades del proyecto de investigación .....	92

## **I. Introducción**

Los hábitos son comportamientos que se adquieren por la constante repetición de ciertas acciones presentes en la vida cotidiana.<sup>1-2</sup>

Los hábitos orales parafuncionales son costumbres o prácticas adquiridas que su repetición constante carece de funcionalidad, inicialmente se realizan forma consciente, pero si su actividad se prolonga puede convertirse en un hábito involuntario.<sup>3-4</sup> Los hábitos parafuncionales pueden manifestarse por diversas causas, entre ellas; por estrés, fatiga, aburrimiento, falta de atención de los padres, tensiones en el entorno familiar o inmadurez. Para el odontólogo resulta de interés ya que estos hábitos provocan fuerzas inadecuadas sobre huesos y tejidos de la cavidad oral y de prolongarse pueden desencadenar problemas de posición dental y en la oclusión.<sup>3</sup>

El presente trabajo de investigación tiene como propósito conocer si existen diferencias en cuanto a la frecuencia de hábitos orales parafuncionales en dos grupos etarios: uno preescolar y el otro maternal. Los hábitos que se evaluaron fueron los siguientes: succión digital, succión labial, queilofagia, onicofagia, hábito de morder objetos, respiración bucal, protracción lingual, uso de chupón y biberón. Con fines de estudio se revisaron a los menores cuyas edades iban de 1 año 7 meses a 5 años 11 meses, de ambos sexos, inscritos en los cinco Centros de Atención y Cuidado Infantil (CACI) de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, del gobierno de la Ciudad de México.

## **II. Justificación**

Los hábitos orales parafuncionales se observan con frecuencia en la población infantil estos pueden presentarse por diversas causas entre ellas ansiedad, problemas emocionales, aburrimiento, entre otras. La presencia de dichos hábitos puede influir negativamente el crecimiento orofacial, además de provocar maloclusiones, problemas musculares, etc.

Existen diversas investigaciones sobre los hábitos bucales, su prevalencia y los posibles daños o alteraciones oclusales causados en la población preescolar, sin embargo, existe muy poca información sobre la problemática de dichos hábitos en población en edad materno infantil, razón por la cual resulta importante la realización del presente proyecto para conocer si existen diferencias en cuanto a la frecuencia y distribución de este evento epidemiológico de acuerdo al grupo etario. Este estudio se realizó con la asesoría y apoyo de la Línea de investigación en oclusión dental de la FES Zaragoza, por lo que la viabilidad del proyecto garantiza su ejecución exitosa.

### III. Planteamiento del problema

Los hábitos parafuncionales son frecuentes en la edad infantil, los de mayor predominio son: Succión digital, succión labial, hábito de morder objetos, onicofagia, queilofagia, respiración bucal, uso prolongado de biberones y chupones. Su frecuencia y distribución puede ser distinta, sin embargo hasta la fecha no existen estudios que aclaren si dicho comportamiento es diferente de acuerdo con la edad de los niños.

Resulta importante para el odontólogo diagnosticarlos oportunamente y detectar posibles alteraciones en la oclusión que interfieran en el adecuado crecimiento y desarrollo de los menores, por lo tanto, vale la pena establecer los siguientes cuestionamientos:

- ¿Cuál será la frecuencia de hábitos parafuncionales en el grupo materno infantil y en el preescolar?
- ¿Existirá asociación entre la frecuencia de hábitos bucales parafuncionales de acuerdo con el grupo etario?
- ¿Será que la distribución de hábitos parafuncionales es diferente entre los dos grupos de edad en estudio?

#### **IV. Marco Teórico**

El término hábito se deriva de la palabra latina “habere”, que significa tener, entendiéndose en el sentido de adquirir algo no poseído anteriormente. El hábito es una conducta adquirida, los hábitos se forman a través de la repetición del comportamiento en un contexto específico.<sup>1-2</sup>

Un hábito oral parafuncional puede definirse como la costumbre o práctica adquirida de un acto que se repite frecuentemente. No son funcionales ni necesarios, inicialmente se realiza de forma consciente y si se prolonga puede convertirse en un hábito involuntario o inconsciente como lo son la respiración nasal, masticación, el habla y la deglución.<sup>3-4</sup>

Los hábitos pueden clasificarse en dos grupos; beneficiosos que son aquellos que favorecen y estimulan el desarrollo normal, como lo son la masticación, la deglución y la respiración nasal y perniciosos que resultan de una función anormal o adquirida por la repetición de un acto que no es funcional ni necesario.<sup>5</sup>

Los hábitos perniciosos prolongados que se presentan relacionados con la cavidad oral pueden alterar el desarrollo facial ya que provocan fuerzas no naturales sobre los dientes y huesos.<sup>6-7</sup>

Las anomalías provocadas por el hábito dependen de tres factores:

- **Intensidad:** Es la fuerza que se aplica a los dientes y músculos al ejecutar el hábito.
- **Frecuencia:** El número de veces que se practica el hábito durante el día

- Duración: Cantidad de tiempo en cada evento del hábito, la duración del hábito se considera importante ya que, si el hábito se elimina antes de los tres años, los efectos producidos son mínimos.<sup>5-8</sup>

## **Etiología**

Los hábitos parafuncionales pueden manifestarse en diversas situaciones o en diferentes momentos.

1. Instintivos: Hábito de succión, el cual al principio es funcional pero puede tornarse perjudicial con el paso del tiempo.
2. Placenteros: Succión digital o uso de chupón
3. Defensivos: En pacientes con rinitis alérgica, asma, etc.
4. Hereditarios: Malformaciones congénitas de tipo hereditario, por ejemplo; inserciones cortas de frenillos linguales, lengua bífida, entre otros.
5. Adquiridos: La fonación nasal en los pacientes de labio y paladar hendido
6. Imitativos: Gestos, muecas, etc.<sup>9</sup>

## **Deglución**

La deglución es una función bilógica y coordinada, se divide en tres fases:

1. **Fase bucal:** Se lleva a cabo de forma consciente y voluntaria, en esta fase la mandíbula se encuentra en posición descanso; separada del maxilar y ligeramente hacia adelante, la lengua descansa con la punta apoyada sobre los incisivos inferiores o apoyada en la región de la papila palatina, los labios se encuentran en contacto pasivo, el paladar blando está inclinado hacia



abajo y apoyado sobre el dorso de la lengua y el pasaje nasal se encuentra abierto.

Al deglutir, la punta de la lengua para coleccionar saliva, hace un contacto rápido con las caras linguales de los incisivos inferiores y se levanta, para apoyarse en las rugas palatinas., los bordes laterales de la lengua tocan suavemente las caras linguales de los dientes posteriores y la saliva es llevada hacia atrás con movimientos ondulatorios de la lengua.

2. **Fase faríngea:** Esta fase se realiza de forma involuntaria, en este momento el paladar blando se eleva para cerrar el pasaje de la nasofaringe, la acción peristáltica de los músculos de la faringe y la actividad del dorso de la lengua facilitan la transportación de la saliva para llevar el bolo alimenticio hacia la faringe. La actividad muscular cierra la laringe y por una fracción de segundo la respiración se interrumpe, por ello el mecanismo de deglución-respiración debe ser coordinado, para que las partículas alimenticias no penetren la laringe, alojándose en el pulmón.
3. **Equilibrio muscular:** En la deglución normal, debe existir un equilibrio entre los músculos de los labios, carillos y lengua. Cualquier interrupción de este equilibrio, provocará degluciones atípicas y como consecuencia maloclusiones.<sup>10</sup>

## **Amamantamiento**

Al nacer el complejo craneofacial experimenta cambios en cuanto a proporción y dimensión, este crecimiento depende de diversos factores entre ellos; del tipo de alimentación, presencia de hábitos orales, factores biológicos, entre otras circunstancias. El neonato presenta una morfología craneofacial de aspecto temporal dolicocefálico, altura facial reducida y retrusión mandibular, lo que implica un crecimiento armónico pero a su vez asimétrico, el componente facial evoluciona por los estímulos de succión, respiración, masticación, deglución y fonación que se ejercen directamente sobre los maxilares. Por ello, la lactancia materna es fundamental para el crecimiento y desarrollo craneofacial. <sup>11</sup>

Al nacimiento, la respiración constituye junto con la deglución una triada funcional, coordinada y armoniosa, la lactancia es un estímulo primario para el crecimiento facial, la succión del seno es un movimiento complejo en el cual se emplean los músculos de la lengua, propulsores de la mandíbula, maseteros, orbicular de los labios y buccinadores. A través del amamantamiento se distribuyen los estímulos nerviosos a los centros propioceptivos de los labios, lengua, mejillas, músculos y ATM; que son de importancia para el buen funcionamiento del sistema estomatognático. <sup>12-13</sup>

El proceso de la lactancia materna está integrado por tres fases, que se relacionan entre sí: la succión, deglución y la respiración.

**Succión:** para que la succión se lleve a cabo de manera eficaz, depende de una adecuada integración y sincronización de las estructuras de los labios, mejillas,

lengua y paladar. El proceso de succión inicia con la compresión del pezón, el bebé debe adaptar adecuadamente la boca al seno de la madre; con la punta de la lengua sobrepasando el rodete gingival, apoyándose en la mucosa del labio inferior y los labios deben apoyarse en el contorno de la zona aureolar, la compresión se logra por la contracción del musculo orbicular de los labios, esta compresión genera una presión positiva sobre el pezón y causa que flujo lácteo se dirija hacia la boca del lactante. <sup>14-15</sup>

Posteriormente, la lengua adquiere posición cóncava que le ayuda a recibir el alimento, se genera una presión de succión negativa; que es el resultado de la retracción de la mandíbula que baja por contracción de los músculos suprahioides, acompañada de un movimiento de la lengua hacia atrás y de la estabilidad lateral de las paredes o carillos. <sup>14</sup>

**Respiración:** La respiración del neonato es vital para que la alimentación sea eficaz, el músculo constrictor superior de la faringe favorece la elevación del velo del paladar y la lengua empuja el bolo hacia la hipofaringe, en ese momento la respiración se inhibe presentándose una pausa o apnea de deglución.

La respiración durante la succión nutritiva no se detiene, la extracción del líquido es causada por los movimientos de las estructuras orales y este movimiento del aparato bucal permite a la respiración integrarse con su propio ritmo sin interrumpirlo. <sup>14</sup>

**Deglución:** La fase de la deglución corresponde al paso del bolo de la cavidad oral al esófago. El alimento contenido en un inicio en una depresión de la línea media

del dorso de la lengua se impulsa por una onda peristáltica hacia la faringe, en la deglución del lactante la lengua permanece en posición adelantada y la punta sobrepasa los rodetes maxilares, esto permite despejar la zona faríngea.<sup>13-14</sup>

La lactancia natural actúa los primeros seis meses de vida, a través de los músculos y articulaciones estimula con fuerza el crecimiento de la mandíbula en dirección anterior, si este estímulo se repite en intervalos regulares y varias veces al día, permite el desarrollo de la mandíbula y los rodetes al final de los cinco meses, se encontrarán relacionados y en posiciones normales en sentido antero- posterior.

Cuando este mecanismo natural no se procesa, la posibilidad de una desarmonía ósea y dentaria alcanza en el futuro cerca del 70% de los casos, además la falta de estímulo del crecimiento mandibular, los niños con alimentación artificial en esta fase presentan, indicios de superalimentación y sobrecarga de las funciones estomacales, además de la disminución de su resistencia orgánica, por la falta de ingesta de anticuerpos presentes en la leche materna.<sup>15</sup>

Todas las funciones que se realizan en la cavidad oral como lo son la respiración, succión, deglución, masticación y fonación estimulan el crecimiento y desarrollo del tercio inferior de la cara, es por ello que la lactancia y los diferentes hábitos orales parafuncionales, pueden influir sobre la morfología definitiva de la oclusión.<sup>16</sup>

### **Espacios interdentarios**

Son pequeños espacios localizados entre diente y diente, se presentan de forma generalizada, frecuentemente se sitúan en la zona incisiva y su ausencia puede traer problemas de espacio o apiñamiento.

**Espacios fisiológicos o de desarrollo:** Los espacios fisiológicos están presentes con frecuencia entre los incisivos temporales, los espacios generalizados entre los dientes temporales son importantes para el alineamiento adecuado de los incisivos permanentes.

**Espacios primates:** Espacio localizado por mesial al canino temporal en el maxilar y en distal de caninos temporales inferiores. Según Baume este espacio primate se cierra con la erupción del primer molar, al ejercer un empuje hacia mesial y produciendo un cierre temprano de este espacio.

### **Tipos de Arcos**

Según Baume, en la dentición temporal, se pueden encontrar dos tipos de arcos:

- Arco tipo I: Además de los espacios primates presenta espacios generalizados entre los incisivos superiores e inferiores.
- Arco tipo II. Presentan sólo espacios primates, sin espacios generalizados entre los incisivos o en algunos casos sin espacios primates.

Los arcos de Baume se consideran importantes porque en el periodo de cambio de los dientes temporales por los permanentes, es más probable que los dientes permanentes erupcionen sin problemas de espacio y posicionamiento en los arcos tipo I; por lo contrario, los casos que presentaron arcos tipo II pueden estar asociados a maloclusiones.<sup>15</sup>

### **Planos terminales**

La dentición temporal se completa después de la erupción de los segundos molares primarios. La relación de la superficie distal de los segundos molares primarios

superiores e inferiores es uno de los factores más importantes porque influye en la futura oclusión de la dentición permanente; proyectan la relación oclusal de la erupción del primer molar permanente en el futuro, esto siempre y cuando los arcos dentarios no sufran cambios significativos por traumatismo, hábitos orales parafuncionales o caries.

La relación que existe entre la superficie distal del segundo molar primario superior e inferior se denomina plano terminal, y puede clasificarse en tres tipos:

- Plano recto: La superficie distal de los segundos molares superiores e inferiores está nivelada, cuando el plano terminal es de tipo vertical la relación interoclusal de los primeros molares será inestable en oclusión cúspide a cúspide, si existe espacio fisiológico en la dentición primaria la oclusión puede transformarse en clase I, pero si no se aprovecha el espacio puede desviarse a clase II.
- Escalón mesial: Cuando la cara distal del segundo molar inferior temporal, se sitúa en sentido mesial a la cara distal del segundo molar temporal superior, la mayoría de los casos se transforman a clase I, sin embargo algunos casos pueden transformarse en clase II.
- Escalón distal: La cara distal de los molares inferiores es más distal que los superiores, después de la erupción del primer molar, generalmente se transforma en clase II.
- Escalón mesial exagerado: El primer molar erupcionará en clase III. <sup>15-12</sup>

También la oclusión de los primeros molares permanentes, está relacionada con las características de la dentición primaria y si esta cuenta con espacios o no:

Si la dentición primaria es espaciada (Tipo I), con un plano terminal recto, al erupcionar los primeros molares debido a su fuerza, se produce un desplazamiento hacia mesial hasta el espacio primate. Es llamado desplazamiento mesial temprano, es una pérdida de longitud del arco al cambiar el plano terminal de recto a escalón mesial, permite a los primeros molares que se ubiquen en una relación normal.

En cambio, si no existen espaciamientos (Tipo II) debido a la ausencia del espacio primate, no se produce el deslizamiento y los molares presentarán una relación cúspide-cúspide.

Posteriormente con la exfoliación de los segundos molares primarios, debido a que el premolar que los reemplazará es más pequeño, se produce un desplazamiento hacia el espacio remanente y una nueva pérdida de longitud en el arco; es llamado “deslizamiento mesial tardío” y los molares caerán en su relación definitiva de clase I.

Una vez establecida la relación molar, no cambiará espontáneamente, salvo que actúe algún factor ambiental.

La presencia de un espacio libre o favorable en ambas arcadas no es predictor de que se establecerá una relación molar en clase I, ya que intervienen otros factores que pueden alterar la oclusión normal entre ellos los cambios dentales, faciales, esqueléticos y genéticos.<sup>17</sup>

### **Curva de Spee**

La curva de Spee es una línea imaginaria, que une las cúspides vestibulares de las piezas de la arcada inferior desde el primer molar hasta el borde incisal de los

dientes anteriores, esta línea puede ser en algunos casos recta o bien conformar una curva de concavidad superior o bien de concavidad inferior.<sup>18</sup>

Esta línea pone en evidencia las distintas alturas de la oclusión en el segmento anterior, medio y posterior, es decir la altura de los molares, premolares, caninos e incisivos.<sup>19</sup>

La curva de Spee ayuda a mantener un máximo contacto durante la masticación, resiste las fuerzas oclusales, es importante para estabilizar el arco dental durante la oclusión y también se relaciona con la magnitud de fuerza de mordida.

Esta curva se desarrolla por una combinación de factores incluyendo el crecimiento de las estructuras orofaciales, erupción dental y desarrollo del sistema neuromuscular.<sup>19</sup>

La curva de Spee se puede presentar en formas variables dependiendo de la maloclusión que presentan los pacientes, es moderadamente profunda cuando oscila entre 2 y 4 mm, la curva de Spee muy profunda es mayor a los 4 mm esta es típica en pacientes que presentan mordida profunda y la curva de Spee plana es típica en pacientes con correcta sobremordida. La curva de Spee invertida es común en pacientes con mordidas abiertas anteriores.<sup>20</sup>

En el periodo de 21 meses a 5 años el complejo de la ATM, posee una cavidad articular y una eminencia articular poco desarrollada, los dientes temporales se encuentran posicionados en sentido vertical y las cúspides son bajas, por lo tanto no existe curva de Spee ni de Wilson.<sup>15</sup>

La curva se inicia entre los 9 y los 10 años con la erupción del primer premolar, completándose a los 12 años con la erupción de los segundos molares.<sup>19</sup>



Para conocer el factor etiológico que genera la curva, es necesario dividir la curva de Spee en dos curvas completamente diferentes. La curva de Spee anterior, que va desde el borde de los incisivos inferiores y hasta el primer molar y la curva posterior que va del primer molar al segundo y tercer molar inferiores.

Cuando la curva es plana existe un overbite normal, las curvas profundas indican supra erupción incisiva y producen un entrecruzamiento excesivo y las curvas invertidas se presentan en las mordidas abiertas, las mordidas abiertas y profundas descompensan la curva de Spee afectando a gran número de la población sin importar edad, sexo ni raza.<sup>21-19</sup>

Cuando existe una clase II, no hay equilibrio en el sector anterior y se genera una anomalía en la conformación del plano de oclusión anterior sin embargo a nivel de premolares y molares, se mantendrá el equilibrio vertical ocluyendo con su antagonista. La ausencia de contacto intermaxilar entre los incisivos y caninos permite una sobreerupción de los incisivos inferiores y una manifestación de crecimiento vertical del reborde alveolar para compensar la falta de oclusión, de esta forma se genera una curva de Spee acentuada o profunda en el sector anterior que irá en aumento durante la fase de crecimiento del paciente y puede continuar incluso al término de esta etapa.<sup>18</sup>

### **Curva de Wilson**

La curva de Wilson está dada por la inclinación lingual de los dientes inferiores y una inclinación vestibular de los dientes superiores, lo cual da una curvatura tridimensional aproximada a un segmento de una esfera, tiene como límite anterior a los caninos y se observa en premolares y molares con diferente radio de curva.<sup>22-</sup>

<sup>21</sup> La curva de Spee y la de Wilson compensan las distintas curvaturas y angulaciones de los componentes que intervienen en el proceso masticatorio para que lleven a cabo un adecuado contacto, es necesaria para la apropiada función de la oclusión.<sup>19-23</sup>

## **Succión**

La succión es un reflejo fisiológico genético y no aprendido que inicia en la vida intrauterina, cuando el feto succiona naturalmente lengua, labios y dedos.<sup>24</sup> La succión es fundamental en el desarrollo general del ser humano porque determina el crecimiento del sistema estomatognático, estimula el crecimiento vertical del cráneo y de la ATM, también favorece al crecimiento de la mandíbula y se desarrolla la respiración nasal mientras hay succión de pecho.<sup>25</sup>

Succión nutritiva: Es aquella realizada para la alimentación y nutrición, sea por lactancia materna o amamantamiento artificial.

Succión no nutritiva: es aquella realizada con el chupón, dedo o labios, este tipo de succión puede instalarse por varios motivos entre ellos la ausencia de lactancia materna o por gratificación oral.<sup>26</sup>

## **Succión digital**

Se conoce como succión digital al hábito que consiste en introducir uno o más dedos en la cavidad oral, el dedo tiene calor, olor y consistencia muy parecidos a los del pezón materno, además de estar siempre presente, es por ello que su remoción resulta complicada.<sup>27-28</sup>

Aunque pueden succionarse uno o más dedos, lo más frecuente es la succión del pulgar, que es succionado apoyando la yema del dedo sobre la zona retroincisiva superior, mientras que la parte ungueal se apoya sobre los incisivos inferiores.<sup>28</sup>

Larson considera la lactancia artificial como agente etiológico de la succión no nutritiva, debido a que con frecuencia es más breve y requiere de un menor esfuerzo físico.<sup>27</sup>

**Etiología:** Cuando los niños suspenden la lactancia materna aprenden a succionar el pulgar u otros dedos, algunos lo hacen por inseguridad, para liberar tensiones emocionales, para conciliar el sueño o por placer.

### **Repercusiones clínicas**

Los cambios dentales que puede ocasionar el hábito de succión digital varían con la intensidad, frecuencia, duración y dirección, además depende de la función muscular bucal, si esta es normal las consecuencias son poco importantes, en cambio sí hay irregularidades en tonicidad y postura labial, cuando la lengua se interpone entre los arcos, puede haber consecuencias en las piezas dentarias.<sup>27</sup>

La presión generada del hábito puede producir cambios en el segmento anterior de los arcos dentales, protrusión de los dientes maxilares y aumentar el overjet.<sup>29</sup>

Extraoralmente: El dedo o dedos afectados se tornaran enrojecidos, limpios con uñas cortas o aplanadas, en casos severos suele haber callosidades en la zona que está en contacto con las piezas dentarias

Intraoralmente: Puede haber situaciones asociadas como la respiración bucal e interposición lingual sobre todo en niños con mordida abierta. Los signos dentarios pueden variar de arcos y piezas dentarias alineadas a dientes protruidos y espaciados.<sup>30</sup>

A su vez, el hábito puede generar una disfunción del labio inferior o de la lengua, e impedir la autocorrección de la maloclusión después de que ha cesado el hábito de succión.<sup>27</sup>

Los efectos de los hábitos de succión son: piso nasal estrecho, bóveda palatina más profunda, labio superior hipoactivo e inferior hiperactivo, mordida abierta anterior y como consecuencia, mordida proyección de la lengua al deglutir.<sup>15</sup>

La succión podría explicarse en 3 etapas:

Etapa I (Succión normal del pulgar, no significativa desde el punto de vista clínica)

- Desde el nacimiento hasta aproximadamente los 3 años
- Es frecuente en la mayoría de los niños, en particular en la época de destete.
- La succión se resuelve de manera natural

Etapa II (Succión digital clínicamente significativa)

- De los 3 años a los 6 o 7 años de edad
- Es la mejor etapa para tratar los problemas dentarios relacionados con la succión digital

Etapa III (Succión del pulgar no tratada)

- Cualquier succión que persiste después del cuarto año de vida puede traer otros problemas, además de una simple maloclusión.
- Requiere tratamientos ortodónticos y psicológicos.<sup>9</sup>

Si hay interrupción del hábito en la dentición temporal, antes de la erupción de los incisivos permanentes, la mordida abierta puede autocorregirse, pero si el hábito

persiste puede resultar en maloclusiones y alteraciones en la postura de reposo de las mejillas, labios y lengua.<sup>27</sup>

### **Succión labial**

Este hábito se da cuando el menor interpone el labio, casi siempre el inferior y lo succiona al momento de deglutir o estando en reposo a modo de chupete entre los incisivos superiores e inferiores.<sup>31</sup> El hábito de succión labial puede aparecer tras el hábito de succión digital al haberse incrementado el resalte incisivo, siendo absorbido el labio inferior.<sup>32</sup>

### **Manifestaciones clínicas**

El hábito de lamerse y retraer los labios presenta signos evidentes como lo son: enrojecimiento, inflamación, resequedad de los labios y tejidos peribucales. Si el menor lo realiza con una intensidad, frecuencia y duración suficiente, puede provocar que persista una maloclusión ya existente. La presentación más frecuente de succión labial es la retracción del labio inferior por detrás de los incisivos superiores con lo cual se aplica una fuerza en dirección lingual sobre los dientes inferiores y una fuerza en sentido vestibular de los dientes superiores, provocando retroinclinación de los incisivos inferiores, así como mayor grado de sobremordida horizontal.<sup>33</sup> Algunos efectos bucofaciales de la interposición labial son: Protrusión dentoalveolar superior, retroinclinación de los incisivos inferiores, labio superior hipotónico, labio inferior hipertónico, incompetencia labial, hipertrofia del músculo mentoniano, la presión excesiva del labio inferior impide el correcto desarrollo de la arcada inferior.<sup>9</sup>

## **Queilofagia**

Costumbre de mordisquear el labio por lo general el inferior.<sup>5</sup> Este hábito compulsivo, produce la retracción de la mandíbula durante el acto. Puede verse influenciado por condiciones como lo son el estilo de vida, la calidad de la relación intrafamiliar, etc; sin diferencias significativas por edad y sexo.<sup>34</sup> Con frecuencia se acompaña de grietas, sequedad, erosión, irritación de uno o de ambos labios o borde bermellón. Por lo general se asocia con una protrusión labial de los incisivos superiores y un desplazamiento lingual de los incisivos inferiores.

Este hábito puede ser causa de una maloclusión clase II división I y clínicamente se observa el surco mentolabial pronunciado. Puede contribuir a

## **Uso de biberón**

La sensación de hambre y la necesidad de succión surgen al mismo tiempo y forman parte del proceso de desarrollo y alimento del menor. Lo ideal es que la succión y el hambre queden saciadas al mismo tiempo, pero esto en ocasiones no siempre ocurre simultáneamente.

La lactancia artificial se encuentra considerada en los casos de restricción de leche materna, en enfermedades o cuando la madre consume fármacos durante la lactancia. En esos casos se indica el uso de fórmulas adaptadas, la cual se realiza habitualmente por medio del biberón.<sup>36</sup> Es claro que la lactancia materna y la alimentación con biberón implican diferentes músculos orofaciales, que posiblemente conduzcan a diferentes efectos sobre el crecimiento armónico del maxilar y arcos dentales.<sup>37</sup> Los biberones alteran las pautas de respiración y succión, al tomar un biberón la espiración se alarga, la frecuencia respiratoria y la

saturación de oxígeno disminuyen. Otro problema es la práctica habitual de dejar el biberón en la boca del lactante hasta que se quede dormido o por un tiempo prolongado, ya que esto lo expone a altas concentraciones de carbohidratos lo que puede provocarle caries de biberón.<sup>38</sup>

El uso incorrecto del biberón hace que el menor no evierta sus labios, cerrándolos y apretándolos contra el biberón, no protruye la lengua para tomar el pezón, la punta de la lengua regula el flujo del líquido y el cuerpo de la lengua es usado como órgano de deglución, llevando el líquido hacia atrás para tragarlo en tanto interrumpe la respiración. De esta forma se produce una adaptación funcional condicionada a la punta del biberón que predispone al menor a reprogramar sus funciones.<sup>15</sup>

El uso de biberón hasta los 4 años de edad no produce efectos dañinos en la oclusión, en algunos casos se limita al segmento anterior, aumentando el traspase horizontal y creando espacio entre los incisivos, sin embargo, los efectos perjudiciales dependen de la duración, frecuencia e intensidad el hábito.

La succión continua del biberón está asociada a mordida abierta anterior y mordida cruzada posterior debido a las contracciones de las paredes bucales producidas por la presión negativa en el interior de la cavidad oral, además puede observarse protrusión de los incisivos superiores, incisivos inferiores lingualizados y aumento del overjet.

El biberón moviliza el complejo linguo-hioideo mandibular hacia abajo, modifica los espacios aéreos posteriores, desencadenando mecanismos compensatorios como la respiración bucal, deglución atípica y efectos secundarios en la masticación, habla y desequilibrio.<sup>15</sup>

La mordida abierta anterior provocada por el uso de biberón casi siempre está asociada a la protrusión de la lengua durante la deglución, esa protrusión puede impedir que los incisivos contacten de forma normal después de la interrupción del hábito.<sup>28</sup>

### **Uso de chupón**

El chupón es utilizado como objeto reconfortante, normalmente se asocia a una forma de consuelo o distracción para el bebé.<sup>28</sup>

La sensación de hambre y la necesidad de succión deberían ser atendidas al mismo tiempo, sin embargo, eso no siempre ocurre. Para reconocer si todavía hay necesidad de succión basta con tocar el contorno labial con el chupón o mamila; si hubiera necesidad el bebé desencadenara movimientos que evidenciaran que la succión no fue plenamente satisfecha. El chupón solo debe ser utilizado para resolver la necesidad de succión, no puede ser usado como compensación, debe ser utilizado en pequeños intervalos y después de amamantar al bebé o en momentos que necesite la satisfacción causada por la succión.

El chupón puede utilizarse para ejercicios de succión, utilizado de forma racional que incluso puede evitar la posibilidad de desarrollar el hábito de succión digital, debe introducirse el chupón en la boca lentamente, colocando la mamila en contacto con los labios del menor para que sea humedecido y con toques leves, estimular el reflejo de succión. Debe ser arrastrado levemente hacia atrás de ocho a diez veces, estimulando el trabajo y cansancio muscular, una vez que el bebé está satisfecho suelta el chupón y duerme con la boca cerrada. Cuando la función es realizada de forma correcta y equilibrada se disminuye la posibilidad de que se instale el hábito,



por ello es importante que el bebé no pierda la “memoria” muscular del contacto entre los labios y se mantenga con la boca cerrada ya que si el chupón permanece interpuesto entre los labios el niño perderá la propiocepción del contacto labial e interpondrá la lengua y lo llevará a respirar de modo incorrecto.

Si la madre estimula la función de succión correctamente, el niño automáticamente rechazará el chupón porque no le será necesario.<sup>28</sup>

El uso de chupones también se sugiere en pacientes que tienen dificultades para alimentarse tempranamente o en bebés prematuros, el uso de chupón contribuye a reducir el estrés hospitalario además de promover a la ganancia de peso, ayuda a la maduración de la succión y crecimiento gastrointestinal de bebés inmaduros, permite pasar más rápido de tubo a alimentación oral completa, aumenta los niveles de oxigenación. El chupón también ayuda a preservar el efecto de succión en bebés que por situación de enfermedad o cuidados intensivos tuvieron que ser separados de sus madres.<sup>39-40</sup>

El uso de chupete suele abandonarse hacia los tres años, sin embargo, si persiste puede provocar retraso en la maduración de la deglución e incompetencias musculares, algunos autores han relacionado que, si el hábito se prolonga y la forma del chupón no es anatómica, puede provocar mordida cruzada posterior, esto se debe a que la posición bucal del chupón conlleva a un desplazamiento de la lengua sobre la mandíbula y la elongación de los músculos orbiculares y buccinador.

Estos cambios pueden provocar un aumento de la distancia mandibular transversal y una disminución de la distancia maxilar transversa, este hábito tiende a la respiración bucal ya que se produce un desequilibrio muscular.<sup>31- 41</sup>

El uso del chupón en niños mayores de dos años ocasiona cambios similares a los que producen los hábitos digitales, inhibirá el crecimiento de los procesos alveolares, provocando mordida abierta y colapso maxilar, es posible que la mordida abierta anterior se auto corrija si el menor abandona el hábito antes de los 4 años de edad. <sup>28,32, 33</sup>

Al llevar a posición el chupete, la lengua es forzada hacia una posición inferior en la parte anterior de la boca, ejerciendo una presión lateral incrementada sobre los caninos y primeros molares inferiores. La falta de soporte palatino de la lengua resultará en un arco superior más estrecho y la presión de la lengua ampliará el arco inferior. Estos cambios incrementan la tendencia a desarrollar una mordida cruzada posterior. No todos los chupones son adecuados, dado a que su forma puede afectar el desarrollo de la mandíbula y la cavidad bucal. Si el menor hiciera uso del chupón este debe ser ortodónticos para propiciar la adaptación correcta en la cavidad bucal en relación con el paladar y a la lengua, el arco del chupón debe poseer el disco con forma cóncava para que estimule el sellado labial y la respiración nasal. <sup>35-26</sup>

### **Onicofagia**

Se define como la costumbre de incidir, cortar o roer las uñas con los dientes.<sup>27</sup> La presencia de onicofagia es observada comúnmente en la infancia y la adolescencia, es un hábito poco usual antes de los 3 años y se señala que la prevalencia aumenta con la edad adulta.<sup>26-33</sup>

## **Etiología**

La etiología de este mal hábito incluye estrés, imitación de los miembros de la familia, aprendizaje o algún origen ansioso.<sup>26-31</sup>

**Manifestaciones clínicas:** Las principales manifestaciones son heridas de la cutícula y sangrado de los bordes de las uñas, deformidades en los dedos, infecciones por hongos o bacterias.<sup>26</sup> Cuando los niños se muerden constantemente las uñas, aparecen lesiones y desgastes de los incisivos y en el esmalte, puede producir desviación de uno o más dientes y afectación localizada del tejido periodontal<sup>42-31</sup>. Algunos autores creen que la onicofagia interfiere en el desarrollo normal de la cara y que puede tener como consecuencia dependiendo de la frecuencia e intensidad la predominancia del componente vertical y del crecimiento de la cara.<sup>24</sup>

## **Hábito de morder objetos**

Los hábitos de morder, colocarse continuamente objetos en la boca para masticarlos, morderse los labios o mejillas, son hábitos dañinos que interfieren con la oclusión, con la higiene y por lo tanto deben corregirse lo antes posible.<sup>31</sup> Las fuerzas musculares actúan de manera constante y regulan la función de los dientes. Algunas fuerzas que no derivan de la musculatura oral, sino que están asociadas a hábitos orales, también pueden influir en la posición dentaria. Así, por ejemplo, el hábito de morder pipas puede alterar la posición dentaria, los instrumentos musicales colocados entre los dientes pueden crear fuerzas labiales sobre las superficies linguales de los dientes maxilares anteriores y dar lugar a un desplazamiento en sentido labial.<sup>43</sup> En casos de interposición de objetos depende

de su tamaño el tipo de mordida abierta que se producirá, ya sea en el sector anterior o posterior.<sup>44</sup>

## **Respiración bucal**

La respiración es una función básica y esencial para sobrevivir, es aprendida después del nacimiento. El bebé descubre que puede respirar por la boca cuando, por alguna razón, las vías respiratorias superiores están impedidas o limitadas de funcionar.<sup>26</sup>

## **Etiología**

Las causas de la respiración bucal pueden ser: obstrucciones de las vías aéreas superiores, desviaciones del septo, inflamación de la membrana basal, cornetes inflamados, predisposición anatómica, patologías diversas, entre otras. Lo que ocurre es que durante la inspiración y expiración el aire pasa solamente por la cavidad bucal, y como consecuencia provoca aumento de la presión aérea intrabucal.<sup>10-15</sup>

## **Manifestaciones clínicas**

Con el hábito de respirar por la boca, el paciente asume una nueva postura para compensar la respiración, en una vista extrabucal el paciente posee “facies adenoideas” es decir, rostro alargado y estrecho, ojos caídos, ojeras profundas, surcos nasogenianos marcados, labios entreabiertos resecaos, labio superior hipoactivo, corto y elevado, lengua hipotónica y voluminosa, reposando sobre el piso de la boca, nariz pequeña y afilada.<sup>10-15</sup>

Además, presentan arco superior estrecho, mordidas cruzadas, protrusión de los incisivos y arco inferior pequeño.

Si la vía respiratoria nasal se encuentra obstruida, la mandíbula se posiciona más inferior y con ello aumenta el tono muscular del pterigoideo lateral, digástrico y milohioideo que son músculos depresores de la mandíbula, si la respiración bucal persiste por un largo tiempo, la musculatura se adaptará a la nueva posición postural, por lo tanto la lengua se posicionará más hacia abajo, alterando todo el soporte de los dientes superiores y facilitando la ocurrencia de maloclusión.<sup>15</sup>

En la respiración bucal, se observa la tendencia de crecimiento vertical, lo que lleva a pensar que el labio se encuentra acortado. La falta de contacto de la lengua con la arcada superior no favorece al crecimiento en sentido transversal, volviendo la arcada más estrecha.<sup>24</sup> Al respirar por la boca, es necesario bajar la mandíbula y la lengua, e inclinar la cabeza hacia atrás, si se mantiene esa postura la altura de la cara aumenta, los dientes posteriores sufren sobre erupción y mordida abierta en la región anterior, aumentando el over-jet. Además de eso la presión aumentada de los músculos buccinadores, puede causar contracción del arco maxilar.<sup>17</sup>

Es un hábito muy común que suele generar una maloclusión clase II división 1 de Angle.<sup>45</sup>

También, presentan alteraciones en el crecimiento y falta de atención escolar, asociado a la falta de oxigenación adecuada. La dificultad alimentaria es otra característica, ya que, al respirar por la boca, la masticación y la respiración compiten entre sí, el individuo tiende a comer más rápido y no mastica de manera adecuada.<sup>15</sup>

La respiración bucal es diagnosticada de manera multidisciplinaria, donde el cirujano dentista y el otorrinolaringólogo juegan un papel importante, una vez que

se elimina el problema que le impedía respirar por la nariz, el niño continúa respirando por la boca si no se ejercita la respiración nasal.<sup>32-15</sup>

### **Protracción lingual**

La protracción lingual consiste en la ubicación de la lengua entre las piezas dentarias, ya sea en la zona anterior a nivel de los incisivos o entre los sectores laterales a nivel de molares, observada en reposo o durante las funciones de deglución y fonarticulación.

Se clasifica en simple, compleja y complicada.

- Protracción lingual simple: Se caracteriza por presentar una mordida abierta anterior muy bien definida y buena adaptación oclusal de ambas arcadas.
- Protracción lingual compleja: Presenta mordida abierta anterior amplia y mal delimitada, no hay contacto entre las arcadas dentarias durante la deglución y la adaptación oclusal de ambas arcadas presentan inestabilidad a nivel de incisivo, canino y premolares.
- Protracción lingual complicada: También se conoce como deglución infantil conservada o persistencia de deglución infantil. Solo hay contacto oclusal entre ambas arcadas en el estadio final de la deglución, entre los últimos molares de cada cuadrante.<sup>46</sup>

Existe una diversidad de teorías acerca de las causas de la interposición lingual entre ellas:

- Macroglosia: obliga a la lengua, por su discrepancia con la cavidad oral, adopta una posición más adelantada.

- Alteraciones cerebrales que dificulten la coordinación motora necesaria para las funciones que realizan las arcadas y lengua.
- Perdida prematura de dientes temporales.
- Por tratamiento ortodóncico ya sea cuando se requiera crear espacios de forma temporal o porque esté reducido el espacio lingual.

Si el hábito persiste puede ocasionar a nivel maxilar: vestibuloversión de los incisivos superiores, prognatismo maxilar, disminución del diámetro transversal del maxilar, formación de diastema central. A nivel de mandíbula: lingualización de los incisivos inferiores, rotación posterior mandibular, disfunción mandibular. En cuanto a la relación entre las arcadas pueden producirse alteraciones en el plano sagital, si la lengua se sitúa en posición alta puede causar un prognatismo maxilar y una clase II división 1; pero si la lengua está en posición baja es capaz de desarrollar un prognatismo mandibular y una maloclusión clase III.<sup>47</sup>

Durante la dentición mixta, se van produciendo cambios de crecimiento y adaptabilidad funcional, que serán clave para permitir el correcto desarrollo de la dentición, por ello es importante conocer los procesos que suceden durante el periodo de dentición mixta para poder prevenir o interceptar problemas ortodóncicos.<sup>48</sup>

**Espaciamiento primario:** Será una condición favorable para el recambio cuando hay un área apical grande con presencia de diastemas. En cambio, si existe una dentición cerrada y el área apical es pequeña, será una problemática que se coloquen todos los incisivos en el segmento de arco que corresponde.

**Espaciamiento secundario:** Cuando la dentición es cerrada, los caninos primarios realizan un movimiento lateral para que erupcionen los incisivos laterales permanentes, produciendo un incremento a la distancia intercanina. Este espaciamiento también se produce cuando erupcionan los incisivos centrales maxilares y amplían el arco superior.<sup>49</sup>

Leighton resalta que los espacios interdentarios son importantes en la dentición primaria y son considerados como un buen indicador de futuros problemas, dice que, si hay apiñamiento en los incisivos primarios, es casi seguro que lo habrá en los permanentes. Cuando el tamaño de los dientes permanentes se encuentra balanceado con el tamaño del área apical será posible un arco dentario ideal, si existe alguna desproporción dental/ basal el resultado será la presencia de apiñamiento en el arco. El área apical pequeña puede asociarse a factores como herencia, tipo de alimentación, hábitos deformantes, que alteren el desarrollo normal de los maxilares o impidan el estímulo al desarrollo normal y esto represente un grave problema para la correcta alineación de los dientes en las arcadas.<sup>48</sup>

### **Etapas de patito feo**

La etapa de patito feo es una característica que ocurre en la dentición mixta, se distingue por la divergencia de las coronas y la convergencia de las raíces de los incisivos laterales con relación a la línea media, provocando un diastema entre los incisivos superiores, debido a la inclinación distal de las coronas de los incisivos laterales superiores. Esta etapa suele aparecer a los nueve años y termina a los doce años con la erupción de los caninos superiores permanentes.



Los diastemas aparecen porque los caninos permanentes presionan las raíces de los incisivos laterales en dirección hacia la línea media y como consecuencia las coronas de los incisivos divergen.<sup>15</sup>

Sin embargo, los diastemas pueden aparecer por diversas causas que ya no son características de la etapa de patito feo, entre ellas se encuentran los hábitos orales como succión digital, protracción lingual, succión labial, estructura anormal del arco maxilar o incluso pueden aparecer por microdoncia, mesiodens, quistes en la línea media, genética, entre otras.

Por ello es importante incluir exámenes radiográficos y una valoración completa incluyendo los factores que puedan contribuir a alterar esta etapa.<sup>50</sup>

### **Perfil epidemiológico**

El comportamiento y la distribución de los hábitos parafuncionales se manifiesta de forma muy variable de persona a persona y de población a población, de aquí la importancia de ir conformando un mapa epidemiológico que permita reconocer la personalidad de dicho evento. En las siguientes tablas se muestran los datos recopilados en los últimos cinco años sobre la caracterización epidemiológica de este tipo de hábitos con base en los reportes generados por distintos autores interesados en el tema:

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

<b>AUTOR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Mendoza L <sup>51</sup>	México	96.6%
Morales MC <sup>52</sup>	Venezuela	84.1%
Miranda RF <sup>53</sup>	México	59%
Salamanca R <sup>54</sup>	México	42.40%
Leite A <sup>55</sup>	Brasil	73.40%
Arias GC <sup>56</sup>	Perú	40.70%
Álvarez MC <sup>57</sup>	Cuba	58.70%
Agurto P <sup>58</sup>	Chile	66%
Carrillo MI <sup>59</sup>	Ecuador	52.60%
Chamorro AF <sup>60</sup>	Colombia	67%
Lopes SP <sup>61</sup>	Brasil	27.4%
Dhull KS <sup>62</sup>	India	36%
Díaz HT <sup>63</sup>	Cuba	64.80
Esis IM <sup>64</sup>	Venezuela	100%
Fuguet JR <sup>65</sup>	Cuba	64.4%
León J <sup>66</sup>	Cuba	24.60%
Núñez ME <sup>67</sup>	Cuba	78.18%
Narváes MF <sup>68</sup>	Colombia	35%
López E <sup>69</sup>	Ecuador	69.20%
Chumi R <sup>70</sup>	Ecuador	44.92%
Murrieta JF <sup>71</sup>	México	34.70%
Rodriguez NM <sup>72</sup>	Cuba	100%
Sharma S <sup>73</sup>	India	38%
Fares S <sup>74</sup>	Arabia Saudita	87.30%
Leganà G <sup>75</sup>	Albania	80.60%
Garde JB <sup>76</sup>	India	51.10%
Paredes V <sup>77</sup>	España	53%
Franco V <sup>78</sup>	España	90.70%

Tabla 2. Perfil epidemiológico de onicofagia en población en edad escolar.

<b>AUTOR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Mendoza L <sup>51</sup>	México	41.90%
Morales MC <sup>52</sup>	Venezuela	14.90%
Mesa NY <sup>3</sup>	Cuba	10.60%
Miranda RF <sup>53</sup>	México	35%
Salamanca R <sup>54</sup>	México	21.00%
Orozco L <sup>79</sup>	México	57.90%
Leite A <sup>55</sup>	Brasil	4.40%
Arias GC <sup>56</sup>	Perú	17.90%
Catarí P <sup>80</sup>	Venezuela	58%
Chamorro AF <sup>60</sup>	Colombia	24%
Arias A <sup>81</sup>	México	49.00%
Arias A <sup>81</sup>	Colombia	44.60%
Fuguet JR <sup>65</sup>	Cuba	4.30%
Nuñez ME <sup>67</sup>	Cuba	5.70%
Arocha A <sup>82</sup>	Cuba	28.20%
Reyes DE <sup>81</sup>	Cuba	16.30%
Narváez MF <sup>68</sup>	Colombia	40%
López E <sup>69</sup>	Ecuador	9.80%
Hernández G <sup>84</sup>	México	15%
Chumi R <sup>70</sup>	Ecuador	17%
Meneses EJ <sup>85</sup>	Colombia	34.40%

Tabla 3. Perfil epidemiológico de succión digital en población en edad escolar.

<b>AUTOR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Mendoza L <sup>51</sup>	México	23.60%
Morales MC <sup>52</sup>	Venezuela	6.20%
Mesa NY <sup>3</sup>	Cuba	45.45%
Miranda RF <sup>53</sup>	México	15%
Salamanca R <sup>54</sup>	México	9.10%
Dickman B <sup>7</sup>	Venezuela	8.11%
Leite A <sup>55</sup>	Brasil	7.20%
Arias GC <sup>56</sup>	Perú	7.90%
Álvarez MC <sup>57</sup>	Cuba	14.00%
Agurto P <sup>58</sup>	Chile	23%
Carrillo MI <sup>59</sup>	Ecuador	21.60%
Catarí P <sup>80</sup>	Venezuela	12%

Tabla 4. Perfil epidemiológico de respiración bucal en edad escolar.

<b>AUTOR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Mendoza L <sup>51</sup>	México	31.80%
Orozco L <sup>79</sup>	México	10%
Mesa NY <sup>3</sup>	Cuba	30.30%
Miranda RF <sup>53</sup>	México	50%
Dickman B <sup>7</sup>	Venezuela	43.24%
Arias GC <sup>56</sup>	Perú	12.10%
Álvarez MC <sup>57</sup>	Cuba	19.40%
Agurto P <sup>58</sup>	Chile	23%
Chamorro AF <sup>60</sup>	Colombia	36%
Lopes SP <sup>61</sup>	Brasil	43.1%
Dhull KS <sup>62</sup>	India	11%
Pipa A <sup>86</sup>	España	22.60%
Arias A <sup>81</sup>	Colombia	49.2%

Tabla 5. Perfil epidemiológico de protracción lingual en edad escolar.

<b>AUTOR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Mendoza L <sup>51</sup>	México	66.20%
Mesa NY <sup>3</sup>	Cuba	63%
Orozco L <sup>79</sup>	México	45%
Agurto P <sup>58</sup>	Chile	15%
Carrillo MI <sup>59</sup>	Ecuador	6.70%
Esis IM <sup>64</sup>	Venezuela	57.69%
Fuguet JR <sup>65</sup>	Cuba	4.30%
Narváez MF <sup>68</sup>	Colombia	22%
Sharma S <sup>73</sup>	India	18%
Leganà G <sup>75</sup>	Albania	9.60%
Garde JB <sup>76</sup>	India	4.90%

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

<b>AUTOR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Mesa NY <sup>3</sup>	Cuba	6.89%
Núñez ME <sup>67</sup>	Cuba	1.92%
Narváez MF <sup>68</sup>	Colombia	11%
Reyes DE <sup>83</sup>	Cuba	9.30%
Meneses EJ <sup>85</sup>	Colombia	18.30%
Rodríguez NM <sup>72</sup>	Cuba	2.10%

Tabla 7. Perfil epidemiológico de hábito de morder objetos en población infantil en edad escolar.

<b>AUTOR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Mesa NY <sup>3</sup>	Cuba	2.27%
Orozco L <sup>79</sup>	México	1.50%
Leite A <sup>55</sup>	Brasil	3.60%
Arias A <sup>81</sup>	México	60.70%
Arias A <sup>81</sup>	Colombia	100%
Narváez MF <sup>68</sup>	Colombia	20%
López E <sup>69</sup>	Ecuador	12.60%
Hernández G <sup>84</sup>	México	4%
Chumi R <sup>70</sup>	Ecuador	24%
Meneses EJ <sup>85</sup>	Colombia	33.10%
Fares S <sup>74</sup>	Arabia Saudita	4.70%
Franco V <sup>78</sup>	España	16.00%

Tabla 8. Perfil epidemiológico de succión labial en población en edad escolar.

<b>AUTOR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Mendoza L <sup>51</sup>	México	49.30%
Arias GC <sup>56</sup>	Perú	0.70%
Agurto P <sup>58</sup>	Chile	2%
Carrillo MI <sup>59</sup>	Ecuador	9.90%
Chamorro AF <sup>60</sup>	Colombia	25%
Dhull KS <sup>62</sup>	India	13.40%
Arias A <sup>81</sup>	México	46.70%
Arias A <sup>81</sup>	Colombia	62.50%
Esis IM <sup>64</sup>	Venezuela	100%
López E <sup>69</sup>	Ecuador	16.10%
Hernández G <sup>84</sup>	México	3%

Tabla 9. Perfil epidemiológico de uso de mamilas y chupones en población infantil en edad escolar.

<b>AUTOR</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>PREVALENCIA</b>
Mendoza L <sup>51</sup>	México	2.00%
Mesa NY <sup>3</sup>	Cuba	69.69%
Dickman B <sup>7</sup>	Venezuela	21.62%
Leite A <sup>55</sup>	Brasil	84.80%
Carrillo MI <sup>59</sup>	Ecuador	14.5%
Catarí P <sup>80</sup>	Venezuela	30%
Pipa A <sup>86</sup>	España	83.7%
Arias A <sup>81</sup>	Colombia	85.70%
Fuguet JR <sup>65</sup>	Cuba	44.90%
Alemán PC <sup>87</sup>	Cuba	49%
Arocha A <sup>82</sup>	Cuba	41.1%
Leganà G <sup>75</sup>	Albania	30.00%

## **V. Marco referencial**

El presente proyecto se realizó en 5 Centros de Atención y Cuidado Infantil (CACI) administrados por el gobierno de la CDMX y pertenecientes a la Secretaría de Finanzas, ubicados de la siguiente manera:

- Centro de Atención y Cuidado Infantil “Carmen Serdán”: Plaza Benito Juárez No. 10, Colonia Ramos Millán, Del Iztacalco.
- Centro de Atención y Cuidado Infantil “Carolina Agazzi”: Oriente 42, No. 360, Col. 24 de Abril, Del Venustiano Carranza
- Centro de Atención y Cuidado Infantil “Bertha Von Glümer Leyva” Jesús García No. 63, Colonia Buenavista. Del Cuauhtémoc
- Centro de Atención y Cuidado Infantil “Mtra. Eva Moreno Sánchez” Dr. Lavista No. 54 Col. Doctores, Del Cuauhtémoc
- Centro de Atención y Cuidado Infantil “Luz María Gómez Pezuela” Dr. Claudio Bernard No. 123 Col. Doctores, Del Cuauhtémoc

Los CACI agrupan a las niñas y niños, para su cuidado y atención, por rangos de edad:

Lactantes: Aquellos de 45 días de nacidos a 18 meses de edad

Maternal: De 1 año siete meses a 3 años de edad

Preescolar: De 3 a 5 años 11 meses de edad.

Los Centros de Atención y Cuidado Infantil (CACI) no tienen costo alguno, es una prestación para los trabajadores que cotizan al Sindicato Único de trabajadores del Gobierno de la Ciudad de México, además dichos centros cuentan con personal



profesional en áreas de Pedagogía, Nutrición, Servicio Médico, Psicología y Trabajo Social.

La organización estructural de cada CACI cuenta con los recursos humanos siguientes:

- Un responsable
- Secretaria (O)
- Médico
- Enfermera
- Psicólogo (a)
- Trabajador social
- Jefe de área pedagógica
- Técnico (a) Puericultista por cada grupo de lactantes
- Licenciado en educación preescolar o profesora titulada en educación preescolar por cada grupo de preescolares
- Asistente por cada 7 lactantes
- Asistente por cada 10 niños de maternas
- Asistente por cada grupo de preescolares
- Profesor de inglés
- Nutriólogo o dietista
- Cocinera
- Auxiliar de cocina
- Encargado de lactario

Cada CACI cuenta con un responsable quien desempeña sus funciones en un periodo máximo de tres años, su función corresponde en auxiliar a las educadoras y personal de apoyo técnico, administrativo, y de servicios generales.

Los CACI, a través del responsable y personal docente de cada centro constituyen el Consejo Técnico Escolar (CTE) que, de acuerdo a lo dispuesto en los Lineamientos Para la Organización y Funcionamiento de los Consejos Técnicos Escolares, funciona según las características y necesidades propias de cada CACI, conforme a su modelo educativo.

El servicio médico: promueve, mejora y mantiene el estado óptimo de salud de las niñas y menores de los CACI, a través de acciones médico-preventivas para su correcto desarrollo físico, afectivo, social y cognoscitivo.

El área de trabajo social: propicia la interacción entre el núcleo familiar y la comunidad, a través de acciones sociales programadas que apoyen al desarrollo integral de los menores.

El área de nutrición: establece y verifica un régimen de alimentación balanceado, nutritivo y suficiente basado en las Normas de la Organización Mundial de la Salud en apego a la NOM-251-SSA1-2009 “Prácticas de Higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios”

El área de psicología: propicia el desarrollo armónico de las niñas y niños que asisten a los CACI, procurando el equilibrio psicológico de los menores, observando la calidad de las relaciones humanas en las que los infantes están inmersos para orientar a los padres de familia.

Y el área de pedagogía: implementa acciones que favorezcan el desarrollo físico, afectivo-social cognoscitivo de las niñas y niños en primera infancia mediante

programas pedagógicos, que le permitan alcanzar una educación integra y armónica.

Los CACI cuentan con personal docente, administrativo y de servicios generales que dirigen los procesos de enseñanza-aprendizaje con base en los programas y lineamientos establecidos por las autoridades competentes, planean, organizan y orientan los procesos asistenciales-educativos de la práctica diaria, dirigidos al desarrollo evolutivo de las niñas y niños.

El horario de atención en los CACI es de 8:00 a las 15:00 hrs, cuentan con clases de inglés y brindan dos tiempos de comida desayuno a las 9:00 hrs y comida a las 13:00 hrs. supervisados por el área de nutrición.

Cada menor inscrito cuenta con una ficha de identificación la cual se encuentra bajo resguardo considerando el marco legal de protección de datos personales.

Los CACI están dirigidos por la Subdirección Académica de Prestaciones Escolares (SAPE) cuya función es coordinar, planear y organizar los recursos humanos y materiales, así como el funcionamiento de dichos centros así mismo verifica, supervisa y evalúa los programas de enseñanza de los centros en coordinación con personal de la SEP.

El DIF se encarga de planear, organizar, desarrollar, administrar, supervisar y evaluar los servicios de atención de los CACI, observando que se cumplan con los planes y programas de desarrollo y que los servicios que proporcionen se sujeten a las normas establecidas.

Los CACI se encuentran supervisados por la Secretaría de Salud que emite lineamientos en materia de sanidad para dichos centros, elabora programas de nutrición y difunde información para recomendar hábitos alimenticios y de higiene,

realiza visitas de inspección cuando considera conveniente con el fin de evaluar las instalaciones destinadas a CACI y supervisa que los niños y niñas cuenten con cartillas de vacunación completas.

La secretaria de protección civil es la encargada de expedir el Programa General de Protección Civil para los CACI, fomenta el cumplimiento del programa, realiza capacitación y actualización del personal que preste sus servicios en los CACI y emite recomendaciones derivadas del programa General de Protección Civil.

Corresponde al Instituto de Verificación Administrativa practicar visitas de verificación administrativa en los CACI, ordena y ejecuta las medidas de seguridad que estime necesarias en los CACI, así como resolver los recursos administrativos que se promuevan.

El Comité de Desarrollo Interinstitucional de Atención y Cuidado de la Infancia evalúa y supervisa el cumplimiento de los objetivos, metas y prioridades de los CACI.

La Dirección General de Desarrollo Humano y Profesionalización (DGDHP) regula el funcionamiento de los CACI de acuerdo con la norma, autoriza y actualiza las políticas y reglamentos internos de los CACI, además elabora los tabuladores de sueldo del personal que presta sus servicios en dichos centros.

#### Medidas de Seguridad de los CACI

Las medidas de seguridad en los CACI, deben sujetarse a la normatividad en materia de seguridad y protección civil, atendiendo los siguientes puntos:

Cada CACI debe elaborar su programa interno de Protección Civil y de Seguridad, conformar al inicio de cada ciclo escolar los comités de seguridad y protección civil correspondiente, instalar señalamientos de protección civil establecidos en la NOM-

003 SEGOB/2002 Señales y Avisos para Protección Civil, colores, formas y símbolos a utilizar. Además deben integrar un directorio de emergencia y mantenerlo actualizado, contar con salidas de emergencia que no estén ubicadas en zonas de riesgo y colocar croquis de ubicación en un lugar adecuado del CACI con los señalamientos establecidos, contar con botiquín abastecido, verificando la caducidad de los fármacos y colocarlo en un lugar visible y establecido, tener señaladas las rutas de evacuación y que permanezcan libres de obstáculos, deben contar con detectores de humo y extintores suficientes.

Los CACI cuentan con un Sistema de Datos Personales para resguardar la información de cada menor, el cual está suscrito en el Registro Electrónico de Sistemas de Datos Personales (RESDP), administrado por el Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México; lo anterior en apego a la ley de protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados de la Ciudad de México.<sup>89</sup>

## **VI. Hipótesis**

- La frecuencia de hábitos parafuncionales en el grupo materno infantil es diferente al que mostrará el grupo en edad preescolar.
- La distribución de hábitos parafuncionales es diferente entre los dos grupos de edad en estudio.
- Existe asociación entre la frecuencia de hábitos bucales parafuncionales de acuerdo con el grupo etario.

## **VII. Objetivos**

### General

Evaluar si la frecuencia y distribución de hábitos bucales parafuncionales se encuentra asociado con la edad, en un grupo de niños de maternal comparado con el de preescolares.

### Específicos

- Determinar la frecuencia de hábitos parafuncionales en un grupo de niños en edad materno y en otros en edad preescolar.
- Establecer si la distribución de hábitos parafuncionales es diferente entre los dos grupos de edad en estudio.
- Verificar si existe asociación entre la frecuencia de hábitos bucales parafuncionales de acuerdo con el grupo etario.

## **VIII. Universo de estudio**

Se estudiará una muestra por conveniencia no probabilística, conformada por 378 menores de 1 año 7 meses a 5 años 11 meses, de ambos sexos, inscritos en los cinco Centros de Atención y Cuidado Infantil (CACI) de la CDMX.

### **Criterios de Inclusión.**

- Niños entre 1 año 7 meses a 5 años 11 meses, de ambos sexos, inscritos en CACI.
- Niños que sus padres hayan autorizado su participación en el estudio.

### **Criterios de exclusión.**

- Niños menores a 1 año 7 meses y mayores a 5 años 11 meses.
- Niños cuyos padres no otorgaron su permiso para que su hijo sea incluido en el estudio

### **Criterios de eliminación:**

- Niños que no cooperaran durante la valoración.
- Niños que no asistieran el día de la valoración clínica
- Niños cuyos padres no contesten el cuestionario para padres de familia.
- Niños que presenten alguna discapacidad que impida que se llevara a cabo el examen clínico bucal.



## IX. Tipo de estudio

Se llevará a cabo un estudio epidemiológico, descriptivo, transversal y prolectivo, a través del cual se realizará la valoración clínica bucal en un grupo materno infantil y en un grupo de preescolares, así mismo se aplicará un cuestionario al padre de familia o tutor, con el fin de detectar la presencia de algún tipo de hábito parafuncional en los menores y de esta forma determinar la prevalencia de estos y su distribución entre los dos grupos de edad.

## X. Variables del estudio

### Variables independientes

Variable	Definición	Clasificación	Categoría	Nivel de medición
Grupo etario	Grupo edad	Cualitativa	Materno- infantil Preescolar	Nominal
Sexo	Condición fenotípica del niño	Cualitativa	Mujer Hombre	Nominal

## Variables dependientes

Variable	Definición	Clasificación	Categoría	Nivel de medición
Succión digital	Acto de succionar uno o más dedos, ejerciendo una presión	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
Succión labial	Hábito de interponer el labio y succionarlo	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
Queilofagia	Hábito de mordisquear el labio	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
Uso de chupones y biberones	Hábito de succionar chupones o biberones	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
Onicofagia	Acto de morder o desgarrar las uñas	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
Morder objetos	Hábito de mordisquear objetos	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
Respiración bucal	Acto de respirar por la boca	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal
Protracción lingual	Acción de proyectar la lengua hacia adelante	Cualitativa	Presente Ausente	Nominal

## **XI. Metodología**

El estudio se realizó en una muestra por conveniencia conformada por 269 niños de maternal 1, maternal 2 y preescolares inscritos en los cinco Centros de Atención y Cuidado Infantil (CACI) de la Ciudad de México. Fueron excluidos de estudio 109 menores debido a que sus padres no autorizaron su inclusión en el estudio, porque no estuvieron presentes el día de la encuesta epidemiológica o bien, porque el menor se rehusó al examen bucal.

Para tener acceso a la población de estudio se entregó a la responsable de los CACI un oficio en el cual se describían las características generales del proyecto a realizar. Una vez autorizado el acceso, se solicitó el permiso de los padres de los niños para que se incluyera a sus hijos en el estudio a través de la firma del consentimiento bajo información (Anexo 1), asimismo se solicitó el aval y la aprobación del proyecto a la Línea de Investigación en Oclusión Dental de la FES Zaragoza, UNAM, cubriendo de esta forma con los aspectos éticos y legales del proyecto.

Se llevó a cabo la estandarización de la pasante para la encuesta epidemiológica a través del método directo. Para verificar que las concordancias obtenidas no sean debidas al azar se calcularon las concordancias absolutas y relativas, además del Coeficiente Kappa de Cohen, valor que determinó el nivel de estandarización intraexaminadora (succión digital Kappa=0,879, p=0,0001; respiración bucal Kappa=0,998, p=0,001; onicofagia Kappa=0,937, p=0,001; deglución atípica Kappa=0,993, p=0,001; succión de chupón Kappa=0,994, p=0,001; protracción

lingual  $Kappa=0,998$ ,  $p=0,0001$ ; queilofagia  $Kappa=0,972$ ,  $p=0,001$ ; mordedura de objetos  $Kappa=0,981$ ,  $p=0,001$ ; succión labial  $Kappa=0,898$ ,  $p=0,001$  y uso de mamila  $Kappa=0,900$ ,  $p=0,0001$ ). Para el cuestionario se calculó el valor del Coeficiente del alfa de Cronbach, que resultó ser igual a  $0,832$ , lo que evidenció ser un instrumento bastante homogéneo y fiable.

Para la exploración bucal se utilizó espejo estéril plano del no. 5 sin aumento, además del uso de barreras de protección: bata larga, cubre bocas, guantes y campos desechables.

La detección de la presencia clínica de los diferentes hábitos orales parafuncionales de interés para el estudio se llevó a cabo en dos etapas:

- a) La aplicación de un cuestionario al padre de familia sobre las condiciones de su hijo relacionadas con la presencia de hábitos orales. (Anexo 2)
- b) La exploración clínica bucal del niño para valorar la presencia de algún hábito parafuncional y se registraron las observaciones en una ficha epidemiológica (Anexo 3) que sirvió como instrumento de recolección de los datos relevantes para el estudio.

### **Valoración clínica**

El examen clínico se realizó en un aula escolar durante el horario de clases, bajo la luz del día, se revisó al menor mientras se encontraba sentado y de frente a la examinadora.

Los hábitos orales parafuncionales que se estudiaron en los menores fueron los siguientes: Succión digital, succión labial, queilofagia, onicofagia, hábito de morder objetos, respiración bucal, protracción lingual, uso de chupón y biberón. En esta

fase de diagnóstico se abordó el examen intra y extraoralmente.

**El examen extraoral incluyó la exploración de:**

1. Los dedos para comprobar limpieza o la presencia de callosidades.
2. Se valoraron los labios, para observar si presentaban alteraciones, también si el cierre labial se realizaba suave y sin forzar el labio inferior, se verificó la piel circundante a los labios para detectar posibles marcas o irritación.
3. En la nariz se verificaron dos condiciones: a) forma de las aletas nasales, ya sea que se encontraran redondeadas o aplanadas y b) si al sellar manualmente los labios la respiración se mantenía normal o acelerada.
4. Se observaron las uñas y cutículas de los dedos para detectar si presentaban desgaste o se encontraban mordisqueadas, así como posible inflamación o infección de estas.
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, se observó si se encontraba interpuesta central o lateralmente entre arcadas, 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; y los dientes incisivos inferiores: a) lingualizados y b) con desgaste o fracturas.

**Condiciones que se considerarán para clasificar a un hábito oral como presente:**

- **Succión digital:** Se consideró un niño con hábito de succión digital, si sus padres contestaron que se chupaba el dedo, o si presentaba clínicamente alguna de las siguientes características: algún dedo con callosidades y limpio. Arcadas por separado: a) Constricción del maxilar superior e incisivos inclinados hacia adelante (protruidos) o con diastemas. b) Incisivos inferiores inclinados hacia atrás (lingualizados). Además, si los músculos buccinadores, orbiculares y borla del mentón se presentaban hipertónicos.
- **Respirador bucal:** Se consideró al menor con hábito de respiración bucal, si los padres respondieron que el niño pasaba día y noche con la boca abierta asimismo, si el niño presentaba alguna de las siguientes características: si mostraba dos tercios o toda la superficie labial de los incisivos superiores (labio superior corto), cierre labial alterado (si al juntar los labios se tornaba tenso y depresiones en el mentón), labio inferior interpuesto entre los incisivos superiores, resequedad en los labios, aletas nasales aplanadas, si al sellar los labios la respiración se aceleraba, era insuficiente o nula.
- **Onicofagia:** Se colocó al niño en una posición cómoda, separando sus labios y observando la integridad de los dientes, sobre todo anteriores de ambas arcadas para identificar desgaste o alteraciones en su posición, se revisaron uñas y cutículas de los dedos de ambas manos para verificar su integridad o presencia de inflamación e infecciones, además se consideró que el hábito

estaba presente cuando el padre o tutor contestó que el menor se mordía las uñas siempre o frecuentemente.

- **Queilofagia:** Se examinó la piel que rodea los labios asimismo, se verificó la tonicidad del músculo borla del mentón, se observó la integridad de los labios en busca de grietas, sequedad, erosión o irritación; además se observó la relación que guardaban los incisivos y se consideró la presencia del hábito cuando el padre o tutor contestaba afirmativamente a la pregunta de si el niño se mordía el labio frecuentemente.
- **Morder objetos:** Se observó la integridad de los dientes anteriores tanto superiores como inferiores para verificar la presencia de desgaste o irregularidad, su posición y se consideró como hábito presente si el padre o tutor contestó que el niño muerde objetos siempre o frecuentemente.
- **Uso de chupón o biberón:** Se examinaron los órganos dentarios de ambas arcadas en búsqueda se verificó si presentaban maloclusión o caries aguda. Además, este se consideró presente si el padre o tutor afirmó que el niño usaba chupón o toma biberón tres veces o más al día.
- **Succión labial:** Se observó ambos labios en búsqueda de resequedad, enrojecimiento o inflamación de los labios y tejidos peribucales, la posición de los dientes anteriores o si el menor presentaba incrementado el resalte incisivo, aunado a esto se consideró presencia del hábito cuando el padre o tutor afirmó en el cuestionario que el niño se chupaba el labio.
- **Protracción lingual:** Se examinó la posición de la lengua tanto en deglución como en reposo, se observó si esta se encontraba interpuesta lateral o anteriormente, se buscó indicio de marcas o cicatrices en la lengua y se

consideró al hábito presente si el padre o tutor afirmó que el menor se mordía constantemente la lengua.

### **Análisis estadístico**

El análisis estadístico se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS v.21.0 (IBM, USA) versión para Windows. Para medir la presencia de hábitos orales parafuncional se calcularon frecuencias y proporciones. Para determinar la asociación entre cada hábito con la edad o el sexo, fue calculado el valor de Chi cuadrada de Mantel y Haenszel debido a que las variables fueron medidas nominalmente y los datos presentados en tablas tetratéóricas. En todos los casos se consideró un nivel de confianza del 95%. Las tablas fueron diseñadas en Office Microsoft® Excel v.365.



## **XII. Recursos**

### Humanos

- ✓ Responsable del proyecto
- ✓ Director del proyecto
- ✓ Asesor clínico

### Físicos

40 Espejos planos del no. 5

1 Mesa escolar

2 Sillas

### Materiales

1 Pluma

1 Lápiz

300 Formatos de ficha clínica epidemiológica

300 Formatos de cuestionario para padres y consentimientos informados.

300 Guantes desechables

300 Cubre bocas

200 Campos desechables

Financieros: Los recursos para la ejecución del proyecto fueron aportados por la responsable del proyecto.

### **XIII. Actividades**

- 1- Promoción del proyecto de investigación.
- 2- Localización de los Centros de Atención y Cuidado Infantil (CACI)
- 3- Visita a JUD Académica de los Centros de Atención y Cuidado Infantil de la SAF para solicitar la autorización del acceso a los planteles.
- 4- Distribuir el consentimiento informado y cuestionario sobre hábitos bucales perniciosos a cada uno de los CACI.
- 5- Previo al levantamiento epidemiológico solicitar el consentimiento informado y cuestionario, firmado por los padres de familia de los menores.
- 6- Levantamiento epidemiológico
- 7- Clasificación, codificación y tabulación de datos.
- 8- Procesamiento estadístico.
- 9- Presentación estadística de los resultados.
- 10-Análisis e interpretación de resultados.
- 11- Informe final.

Cronograma de actividades (Anexo 4)

#### XIV. Resultados

La muestra del estudio estuvo conformada por 269 menores, los cuales fueron agrupados por grupo etario, 27.9% pertenecieron al grupo maternal y 72,1% al preescolar, con una representación por sexo el 44.6% para el sexo femenino y el 55.4% masculino (tabla 1).

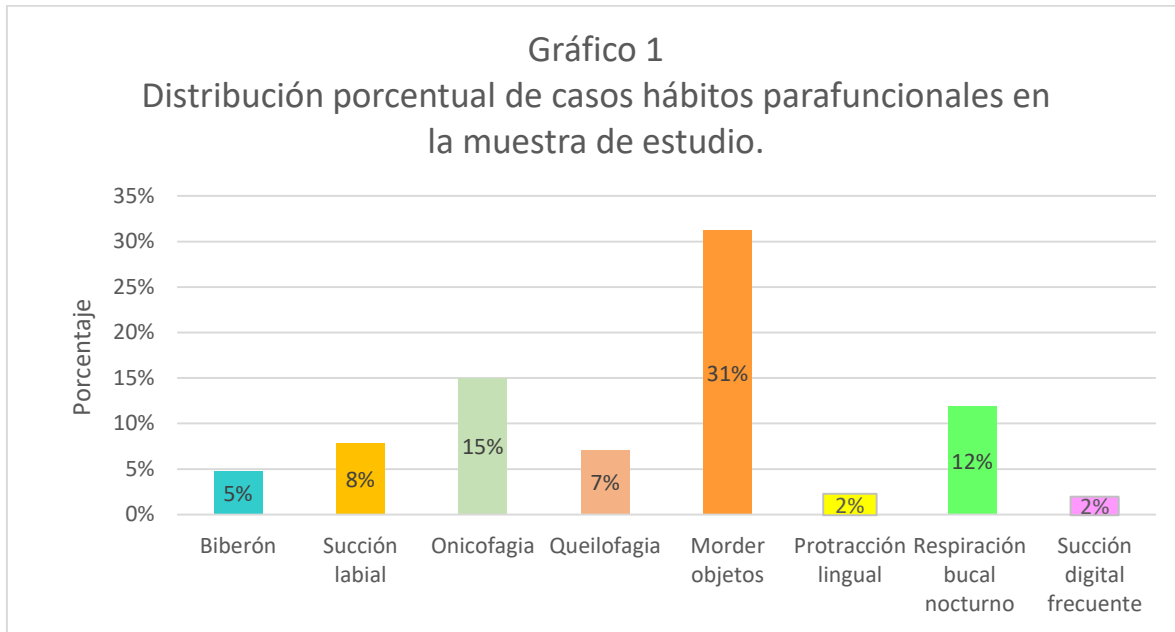
Tabla 1  
Distribución de la conformación de la muestra de estudio por grupo etario y sexo

Sexo	Maternal		Preescolar		Total	
	f	%	f	%	f	%
Femenino	40	14.9	80	29.7	120	44.6
Masculino	35	13.0	114	42.4	149	55.4
Total	75	27.9	194	72.1	269	100.0

En relación a la presencia de hábitos bucales parafuncionales, el 58.7% de los menores presentó al menos uno de estos hábitos, siendo el de morder objetos el que se presentó con mayor frecuencia (31.2 %) en comparación con los demás, seguido de la onicofagia (15 %) y respiración bucal nocturna (11.9%). Asimismo, los hábitos que se presentaron con menor frecuencia fueron: la succión labial (8%), queilofagia (7%), protracción lingual y la succión digital (5% y 2% respectivamente) (tabla 2, gráfico 1).

Tabla 2  
Distribución porcentual de hábitos parafuncionales

	Frecuencia	Porcentaje
Hábitos parafuncionales		
Ausente	111	41.3
Presente	158	58.7
Biberón		
Ausente	256	95.2
Presente	13	4.8
Succión digital		
Ausente	242	90
Ocasionalmente	22	8.2
Frecuentemente	5	1.9
Succión labial		
Ausente	248	92.2
Presente	21	7.8
Onicofagia		
Ausente	227	84.4
Presente	42	15
Queilofagia		
Ausente	250	92.9
Presente	19	7.1
Morder objetos		
Ausente	185	68.8
Presente	84	31.2
Protracción lingual		
Ausente	263	97.8
Presente	6	2.2
Respiración Bucal		
Ausente	222	82.5
Todo el día	15	5.6
Nocturno	32	11.9
Total	269	100



En cuanto a la distribución de hábitos parafuncionales por grupo etario, se observó que fueron más frecuentes en el grupo de preescolares (42.8 %) en comparación de los niños en edad maternal (16%) (Tabla 3).

**Tabla 3**  
Distribución frecuencial de hábitos parafuncionales por grupo etario

	Ausente		Presente		Total	
	f	%	f	%	f	%
Maternal	32	11.9	43	16.0	75	27.9
Preescolar	79	29.4	115	42.8	194	72.1
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>41.3</b>	<b>158</b>	<b>58.7</b>	<b>269</b>	<b>100</b>

El comportamiento sobre la distribución de este tipo de hábitos por grupo etario mostró que el hábito de morder objetos, la succión labial, protracción lingual, succión digital y respiración bucal predominaron en el grupo de preescolares, sin embargo,

las diferencias no resultaron estadísticamente significativas. ( $X^2_{MH}=0.814$ ,  $p=0.367$ ;  $X^2_{MH}=2.881$ ,  $p=0.90$ ,  $X^2_{MH}=0.25$ ,  $p=0.874$ ;  $X^2_{MH}=3.488$ ,  $p=0.175$  y  $X^2_{MH}=2,802$   $p=0-246$ ). El hábito de uso de biberón se presentó con mayor frecuencia en el grupo de maternal, mostrando evidencia estadísticamente significativa ( $X^2_{MH}=13.825$ ,  $p=0.0001$ ). Los hábitos de onicofagia y queilofagia también predominaron en el grupo de preescolares y las diferencias observadas resultaron estar asociadas a la edad de los menores ( $X^2_{MH}= 7.267$ ,  $p=0.007$  y  $X^2_{MH}=4.046$ ,  $p=0.044$ ) (Tabla 4 gráfico 2).

Tabla 4  
Distribución de hábitos parafuncionales, por grupo etario.

	Ausente		Presente		
	f	%	f	%	
Biberón					
Maternal	65	24.2	10	3.7	
Preescolar	191	71.0	3	1.1	$p=0.0001$
Succión labial					
Maternal	73	27.1	2	0.7	
Preescolar	175	65.1	19	7.1	$p=0.90$
Onicofagia					
Maternal	71	26.4	4	1.5	
Preescolar	156	58	38	14.1	$p=0.007$
Queilofagia					
Maternal	74	27.5	1	0.4	
Preescolar	176	65.4	18	6.7	$p=0.044$
Morder objetos					

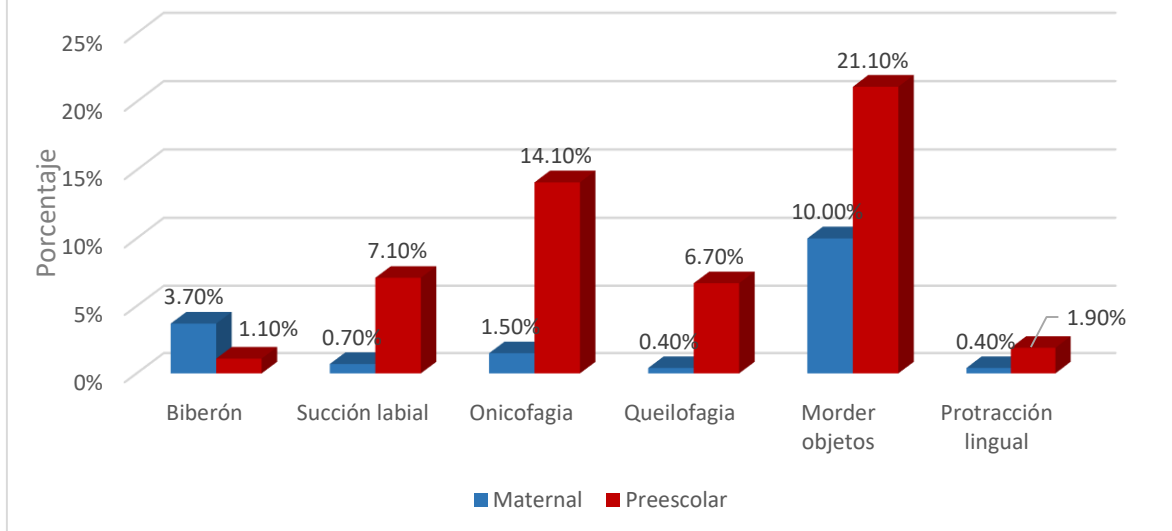
Maternal	48	17.8	27	10.0
Preescolar	137	50.9	57	21.2
				<i>p=0.367</i>

Protracción lingual				
Maternal	74	27.5	1	0.4
Preescolar	189	70.3	5	1.9
				<i>p=0.874</i>

	Ausente		Ocasionalmente		Frecuentemente	
Succión digital	f	%	f	%	f	%
Maternal	64	23.3	10	3.7	1	0.4
Preescolar	178	66.2	12	4.5	4	1.5
						<i>p=0.175</i>

	Ausente		Todo el día		Nocturno	
Respiración bucal	f	%	f	%	f	%
Maternal	66	24.5	2	0.7	7	2.6
Preescolar	156	58.0	13	4.8	25	9.3
						<i>p=0.246</i>

**Gráfico 2**  
**Distribución porcentual de casos de hábitos parafuncionales por grupo etario.**



En cuanto a la distribución frecuencial de hábitos parafuncionales, por sexo, se observó que predominaron en el sexo masculino (34.6%), no obstante, estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas; hábito morder objetos ( $X^2_{MH}=1.101$ ,  $p=0.294$ ); onicofagia ( $X^2_{MH}=0.066$ ,  $p=0.797$ ); queilofagia ( $X^2_{MH}=0.891$ ,  $p=0.345$ ); protracción lingual ( $X^2_{MH}=0.707$ ,  $p=0.884$ ); succión digital ( $X^2_{MH}=1.529$ ,  $p=0.466$ ); respiración bucal ( $X^2_{MH}=5.955$ ,  $p=0.51$ ), uso de biberón ( $X^2_{MH}=0.29$ ,  $p=0.864$ ) y succión labial ( $X^2_{MH}=0.004$ ,  $p=9.52$ ) (tabla 5 gráfico 3).



Tabla 5

Distribución de hábitos parafuncionales, por sexo

	Ausente		Presente		
	f	%	f	%	
Hábitos parafuncionales					
Femenino	55	20.4	65	24.2	
Masculino	56	20.8	93	34.6	
					<i>p=0.215</i>
Biberón					
Femenino	115	42.8	5	1.9	
Masculino	141	52.4	8	3.0	
					<i>p=0.864</i>
Succión labial					
Femenino	111	41.3	9	3.3	
Masculino	137	50.9	12	4.5	
					<i>p=0.952</i>
Onicofagia					
Femenino	100	37.2	20	7.4	
Masculino	127	47.2	22	8.2	
					<i>p=0.797</i>
Queilofagia					
Femenino	114	42.4	6	2.2	
Masculino	136	50.6	13	4.8	
					<i>p=0.345</i>
Morder objetos					
Femenino	87	32.3	33	12.3	
Masculino	98	36.4	51	19.0	
					<i>p=0.294</i>

Protracción  
lingual

Femenino	117	43.5	3	1.1
Masculino	146	54	3	1.1

$p=0.884$

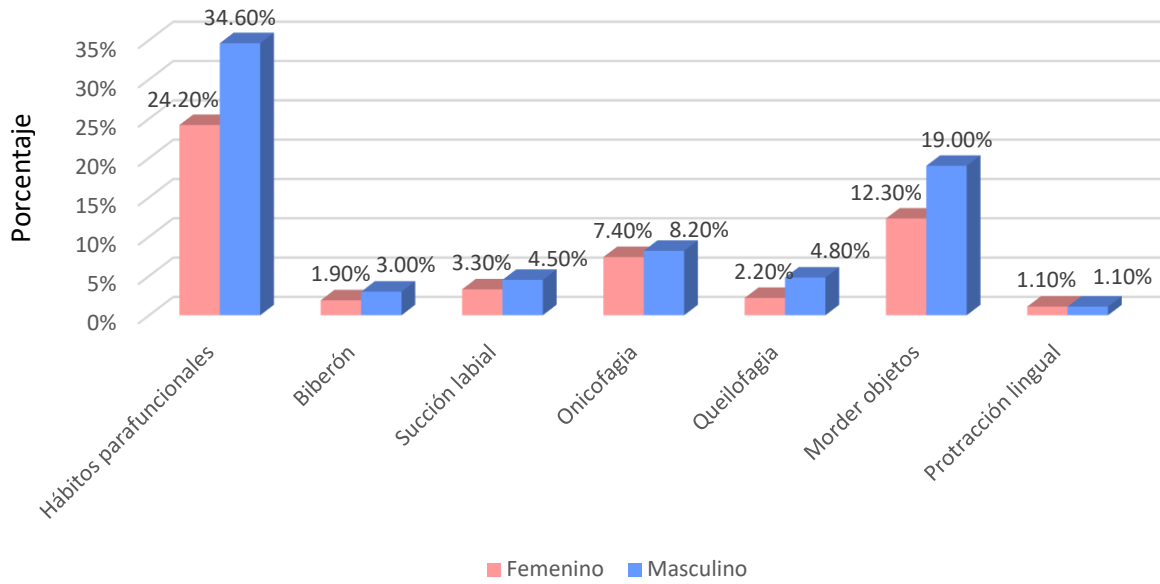
	Ausente	Ocasionalmente	Frecuentemente
Succión digital	f	f	f
Femenino	110	9	1
Masculino	132	13	4

$p=0.466$

	Ausente	Todo el día	Nocturno
Respiración bucal	f	f	f
Femenino	105	7	8
Masculino	117	8	24

$p=0.051$

Gráfico 3  
Hábitos parafuncionales, por sexo



## XV. Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos en menores de edad maternal y preescolar, la prevalencia de hábitos bucales parafuncionales en ambos grupos fue menor a lo reportado en poblaciones similares por Mendoza *et al.*<sup>51</sup> y Leite *et al.*<sup>55</sup> pero mayor a lo reportado por Lopes *et al.*<sup>61</sup> En cuanto a la distribución frecuencial de hábitos parafuncionales, por sexo, se observó que predominaron ligeramente en el sexo masculino, sin embargo estas diferencias no resultaron ser estadísticamente significativas, esta variabilidad puede deberse a que la etiología de los hábitos parafuncionales es diversa y puede presentarse en diferentes momentos a los que se encuentre expuesto el individuo, ya sea que estos se realicen por instinto, placer, o por alguna condición clínica, por lo tanto cada menor tiene probabilidades diferentes de desarrollar algún hábito bucal parafuncional, es decir ambos grupos etarios tienen riesgo de presentar algún hábito parafuncional sin importar si son niñas o niños.<sup>9</sup>

En cuanto a la presencia de hábitos parafuncionales por grupo etario, se observó una prevalencia mayor en el grupo preescolar con respecto al maternal y fue mayor en el sexo masculino, resultó ser más frecuente a lo reportado por Dhull *et al.*<sup>62</sup> realizado en menores de 3 a 5 años en la India, pero menor a lo reportado por Carrillo *et al.*<sup>59</sup>, esta diferencia de prevalencias puede deberse a que se evaluaron diferentes hábitos parafuncionales en grupos etarios distintos, además de que influyen factores culturales y ambientales de cada menor.<sup>62</sup>

El hábito de morder objetos fue el más frecuente en ambos grupos etarios, presentando una prevalencia ligeramente mayor en el grupo preescolar con

respecto al maternal, este comportamiento resulto mayor a lo reportado por Orozco *et al.*<sup>79</sup> pero menor a lo reportado por Arias *et al.*<sup>81</sup> en menores de 4 a 6 años en Medellín, presentándose con mayor frecuencia en el sexo masculino, sin que las diferencias fueran estadísticamente significativas.

El hábito del uso de biberón resultó mayor a lo reportado por Mendoza *et al.*<sup>51</sup> pero menor a lo reportado por Mesa *et al.*<sup>3</sup>, se observó con mayor frecuencia en el grupo maternal mostrando evidencia estadísticamente significativa, esta prevalencia puede explicarse por el hecho de que la lactancia materna debe acompañar la alimentación complementaria hasta los dos años de edad, debido a que durante este periodo sólo una parte de los requerimientos calóricos totales del niño son cubiertos por la alimentación complementaria.<sup>90</sup> Este hábito fue ligeramente mayor en el sexo masculino, diferencias que no mostraron relevancia estadística.

La succión labial fue menor a lo reportado por Mendoza *et al.*<sup>51</sup> pero mayor a lo reportado por Arias *et al.*<sup>56</sup> De acuerdo con el grupo etario, predominó en el preescolar y en el sexo masculino, sin embargo, estas diferencias no resultaron ser estadísticamente significativas.

El hábito de onicofagia resultó menor a lo reportado por Orozco *et al.*<sup>77</sup> pero mayor a lo reportado por Leite *et al.*<sup>55</sup>, se presentó con mayor frecuencia en la población preescolar, las evidencias resultaron ser estadísticamente significativas, este comportamiento puede deberse a que la onicofagia ha sido reportado como un hábito que se presenta con mayor frecuencia en niños y adultos jóvenes, se presenta por situaciones muy particulares, como una forma de atraer la atención, si se encuentran expuestos a un entorno familiar violento, a la falta de atención de los padres, a la falta de madurez emocional, a los cambios constantes en el ambiente

familiar, o bien, a modo de imitación, por lo tanto cada individuo tiene probabilidades diferentes para desarrollarlo.<sup>23-91</sup>

El hábito de queilofagia se presentó con menor frecuencia, en comparación a lo reportado por Mesa *et al.*<sup>3</sup> pero mayor a lo reportado por Rodríguez *et al.*<sup>72</sup>, predominó en el grupo de preescolares, siendo las diferencias estadísticamente significativas, la presencia de dicho hábito puede verse influenciada por factores condicionantes como el estilo de vida, la calidad de la relación intrafamiliar, estrés, frustración, inmadurez emocional o por la fijación en la etapa oral psicosocial de Freud.<sup>92</sup>

La prevalencia fue ligeramente mayor en el sexo masculino, sin embargo esta variable no resultó ser estadísticamente significativa, el hábito de protracción lingual tuvo un comportamiento menor a lo reportado por Mendoza *et al.*<sup>51</sup> se observó que fue ligeramente más frecuente en el grupo de preescolar con respecto al maternal y no se encontró diferencia en cuanto al sexo, de tal forma que la diferencia fue tan baja que no resultó ser estadísticamente significativa.

En cuanto al hábito de succión digital, se observó una prevalencia menor a lo reportado por Mendoza *et al.*<sup>51</sup> y por Morales *et al.*<sup>52</sup>, se observó que los menores del grupo preescolar realizaban el hábito con mayor frecuencia con respecto al maternal, predominando en el sexo masculino, sin embargo, estas diferencias no resultaron ser significativas es decir no importó el rango de edad ni que fuera niño o niña, ambos tienen el mismo riesgo para desarrollar el hábito.

Finalmente el hábito de respiración bucal resultó menor a lo reportado por Arias A. *et al.*<sup>81</sup>, de acuerdo a la edad, se observó que la prevalencia era ligeramente mayor en el grupo preescolar con respecto al maternal y predominó en el sexo

masculino, sin que se encontrara evidencia significativa entre estas variables, la importancia de este hábito radica en que las causas de la respiración bucal pueden ser por diversas causas clínicas como lo son obstrucciones de las vías aéreas superiores, desviaciones del septo, inflamación de la membrana basal, cornetes inflamados, etc. por ello ambos grupos etarios tienen riesgo de desarrollar el hábito.<sup>24</sup>

## **XVI. Conclusión**

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

- La frecuencia de hábitos parafuncionales en el grupo materno infantil resultó diferente al que mostró el grupo en edad preescolar.
- El grupo de preescolares presentó una frecuencia mayor de hábitos bucales parafuncionales, sin embargo, dicho comportamiento pudo estar influenciado por la conformación proporcional de los dos grupos que integraron la muestra de estudio, ya que el grupo de preescolares tuvo mayor representación que el grupo maternal.
- En ambos grupos el hábito que se presentó con mayor frecuencia fue el de morder objetos.
- El hábito de uso de biberón predominó en el grupo maternal con respecto a los preescolares, encontrando asociación con la edad.
- En el grupo preescolar predominó el hábito de onicofagia y queilofagia también resultando estar asociado con la edad
- En general la frecuencia de hábitos bucales parafuncionales de acuerdo con el sexo fue ligeramente mayor en hombres, pero en ninguno de los casos se asoció con el evento de estudio.



## **XVII. Recomendaciones**

Se sugiere la realización de nuevos estudios de frecuencia de hábitos bucales parafuncionales en población en edad materno infantil, ya que pudo observarse que la frecuencia de este tipo de hábitos bucales fue muy variable. Asimismo, se recomienda de ser posible que los CACI cuenten con un área odontológica con el propósito llevar a cabo el seguimiento los niños que presentaron alguno de estos hábitos, esto porque la etiología de estos es multifactorial, lo cual hace relevante detectarlos en edades tempranas y erradicarlos oportunamente para evitar consecuencias irreversibles a largo plazo.

## **XVIII. Referencias bibliográficas**

1. Gardner B. A review and analysis of the use of 'habit' in understanding, predicting and influencing health-related behaviour. *Health Psychol Rev.* 2015; 9(3):277–295.
2. Kelly WA. *Psicología de la educación*. 7ed. Madrid. Ediciones Morata, S. A. 1982.
3. Mesa NY, Medrano J. Hábitos bucales deformantes y maloclusiones en niños del Policlínico Máximo Gómez. *CCM.* 2017; 21(2).
4. Laboren ML. Medina C. Vilorio C. Quirós O. Jurisic A. Alcedo C. et al. Hábitos bucales más frecuentes y su relación con maloclusiones en niños con dentición primaria. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría.* 2010. [Consultado 13-agosto-19] Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2010/art-20/>
5. De la Fuente J, Sifuentes MC, Nieto ME. *Promoción y educación para la salud en odontología*. México: Manual moderno; 2014.
6. Villafranca FC. Fernández MP. García A. Hernández LC. López L. Perrillan C. et al. *Higienistas Dentales*. 2nd ed. España. MAD. 2006
7. Dickman B. Hernández MN. Guerra ME. Relación entre periodo de amamantamiento y la presencia de hábitos nocivos en niños venezolanos. *Rev. Odontopediatr. Latinoam.* 2015; 5(1): 22-23
8. García MT. Diagnóstico de maloclusiones en Atención Primaria. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2006; 8(30): 295-317

9. González MF. Guida G. Herrera D. Quirós O. Maloclusiones asociadas a: Hábito de succión digital, hábito de deglución infantil o atípica, hábito de respiración bucal, hábito de succión labial y hábito de postura. Revisión bibliográfica. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. [Revista en internet]. 2012, Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2012/art-28/>
10. Vellini F. Ortodoncia diagnóstico y planificación clínica. 2nd ed. Brasil. Artes Médicas Latinoamérica; 2004
11. López YN. Función motora oral del lactante como estímulo de crecimiento craneofacial. Univ Odontol- 2016; 35(74):127-139
12. Rodríguez A. Martínez I. Rodríguez B. Influencia de la lactancia materna en los diastemas fisiológicos de crecimiento. Rev. Med. Electrón. 2018;40(5):1429-1445
13. Schellhorn C. Valdés V. Juez G. Niño R. Weason R. Mena P. et al. Manual de lactancia materna Contenidos técnicos para profesionales de la salud. Ministerio de Salud de Chile. Santiago Chile. 2010. 238 pp.
14. Rendón ME. Serrano GJ. Fisiología de la succión nutritiva en recién nacidos y lactantes. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. 2011; 68(4):319-327.
15. Bezerra LA. Tratado de Odontopediatría. Tomo 2. Colombia: AMOLCA; 2008. 1068 pp.
16. Mendoza A. Asbún P. Crespo A. Gonzales S. Patiño R. Relación de la lactancia materna y hábitos de succión no nutritiva con maloclusión dental. Rev. bol. ped. 2008; 47(1): 3-7
17. D'Escrivan L. Ortodoncia en dentición mixta. Colombia: Amolca; 2007.

18. Horacio L. La curva de Spee: etiología y prevención en Ortodoncia [Internet]. Gaceta dental. 2013. Disponible en: [http://www.gacetadental.com/wp-content/uploads/2013/08/250\\_CIENCIA\\_-CurvaSpee.pdf](http://www.gacetadental.com/wp-content/uploads/2013/08/250_CIENCIA_-CurvaSpee.pdf)
19. Muiño E. González F. Zaleski P. Gumiela MA. Curva de Spee causas y tratamiento de su descompensación. RAAO. 2017; 57(2): 47-55
20. Birbe J. Serra M. Ortodoncia en cirugía ortognática. RCOE . 2006;11( 5-6 ): 547-557.
21. Bustamante G. Surco V. Tito E, Yujra C. Oclusion. Rev Act Clin Med. 2012; 20: 1003-1007
22. Huete R. Relaciones Intermaxilares en una paciente con parálisis facial: Reporte de un caso clínico. Revista Científica Odontológica. 2007;3 (2):58-64
23. Marín D. García E. Covarrubias M. Función de la curva de Spee en la oclusión dentaria: un enfoque Ortodóncico. Rev Tamé. 2015; 3(9): 323-326
24. Chedid SJ. Ortopedia y ortodoncia para la dentición decidua atención integral para el desarrollo de la oclusión infantil. 1st ed. Venezuela. AMOLCA; 2018
25. Guido MP. Castillo JL. Manejo odontológico materno infantil basado en evidencia científica. 1 st ed. Madrid: Ripano S.A; 2012
26. Guedes A. Bönecker M. Martinis CR. Fundamentos de odontología odontopediatría. Brasil. Livraria Santos Editora. 2011
27. Carmen T. Medina A. María L. Laboren S. Viloría. Quirós O. et al. Hábitos bucales más frecuentes y su relación con maloclusiones en niños con

- dentición primaria. Rev. Latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría. 2010
28. Corrêa MSNP. Odontopediatría en la primera infancia. São Paulo: Santos; 2009. p.109-111 p. 558-562.
29. Jeffrey A. Avery DR. McDonald RE. Odontología para el niño y el adolescente. 9 ed. Venezuela. AMOLCA. 2014
30. Escobar F. Odontología pediátrica. Venezuela: AMOLCA; 2004.450-455
31. Borrás S. Rosell V. Guía para la reeducación de la deglución atípica y trastornos asociados. 1st ed. Nau Libres. 2005
32. Boj JR. Catalá M. García C. Mendoza A. Odontopediatría. 1 st ed. Barcelona. MASSON, S.A. 1995
33. Pinkham J.R. Odontología pediátrica. 3ed. México. Mc GRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORESS.A de C.V. 2001
34. Fonseca GM. Vaudagnar R. Galván F. Queilofagia como evidencia para la perfilación e investigación criminal. Rev Arg Morfol. 2013; 11(1):12
35. Ocampo A. Johnson N. Lema MC. Hábitos orales comunes: Revisión de la literatura. Parte I. Rev Nac. Odontol. 2013; 9: 83-90
36. Pinto JM. Chávez DB. Navarrete C. Salud bucal en el primer año de vida. Revisión de la literatura y protocolo de atención odontológica al bebe. Odous Científica. 2018; 19 (1)60-72
37. Viggiano D. Fasano D. Monaco G. Strohmenger L. Breast feeding, bottle feeding, and non- nutritive sucking effects on occlusion in deciduous dentition. Arch Dis Child. 2004; 89: 1121-1123

38. Gadea NL. Salud y bienestar para nuestros hijos. Niños sanos. México. Siglo Veintiuno Editores. 2016
39. Campos Z. Problemas de la alimentación en lactantes. Segunda parte: fases oral y faríngea. Acta Pediatr Costarric 2010; 22: 14-22.
40. Lubbe W. Ten W. When is the use of pacifiers justifiable in the baby-friendly hospital initiative context? A clinician's guide. BMC Pregnancy Childbirth. 2017; 17 (1):130.
41. Abeyá EO. Letizia M. Mangialavori G. Taglialegne N. Recomendaciones sobre el uso del chupete para equipos de salud, padres y cuidadores [Internet]. Cobertura Universal de Salud. 2015. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001318cnt-uso-chupete-consenso.pdf>
42. Rojas VI, Baez J, Rojas R. Prevalencia de malos hábitos orales y respiración bucal en niños de 5 a 17 años del área de Santiago Centro. Rev Fac Odontol Univ Chile. (2001);19: 9-19
43. Jeffrey P. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 6ed. España. Elsevier. 2008
44. Gacitúa G. Mora D. Veloso D. Espinoza A. Prevalencia de anomalías dentomaxilares causadas por malos hábitos en niños de 6 a 9 años. Revista dental de Chile, 2001; 92 (1): 31-34
45. Ustrell JM. Von JD. Ortodoncia. 2nd ed. Barcelona. Edicions Universitat de Barcelona. 2002
46. Parra SS. Zambrano A. Hábitos Deformantes Orales en Preescolares y Escolares: Revisión sistemática. Int. J. Odontostomat. 2018; 12(2): 188-193

47. Zaldivar M. García S. Expósito M. Estrada V. Pérez Y. Deglución anormal: algunas consideraciones sobre este hábito. Rev Arch Méd Camaguey. 2010; 14 (6): 1-10
48. Pulido E. Cortez M. Farias C. Hurtado M. Quiros O. Maza P. Jurisic A. et al. Relación entre el tamaño del área apical anterior mandibular y el apiñamiento anteroinferior en pacientes entre 5 Y 10 años. Revista Latinoamericana De Ortodoncia Y Odontopediatria. [Revista en internet] 2009. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art15.asp>.
49. D'Escrivan L. Ortodoncia en dentición mixta. Colombia: Amolca; 2007
50. Motohiro O. kusano AY. Machuca OF. Schneider NA. When de Midline Diastema Is Not Characteristic of the “Ugly Duckling” Stage. Hindawi Publishing Corporation [Internet]. 2015. View at: <https://doi.org/10.1155/2015/924743>
51. Mendoza L. Meléndez AF. Ortiz R. Fernández A. Prevalencia de las maloclusiones asociada con hábitos bucales nocivos en una muestra de mexicanos. Rev. Mex. ortod. 2014; 2(4): 220-227.
52. Morales MC. Stabile RM. Influencia de la lactancia materna en la aparición de hábitos parafuncionales y maloclusiones. Estudio transversal. Univ Odontol. 2014; 33(71): 19-28.
53. Miranda RF. Murrieta JF. Frecuencia de factores de riesgo asociados a la oclusión dental en preescolares, Los Reyes La Paz, Estado de México. Rev Odontol Latinom. 2015; 7(2): 39-45.

54. Salamanca R. Murrieta JF. Frecuencia de alteraciones en la oclusión en dentición primaria y su asociación con algunos hábitos bucales parafuncionales en un jardín de niños del Estado de México. Rev. Cient. Odontol. 2015; 11(2): 8-15
55. Leite A. Medeiros PK. Moura C. Aleitamento Natural, Aleitamento Artificial, Hábitos de Sucção e Maloclusões em Pré-escolares Brasileiros. Rev. Salud Pública. 2007; 9(2): 194-204
56. Arias GC. Ayca IR. Martínez NY. Condori WW. Prevalencia de hábitos bucales no fisiológicos y su relación con las maloclusiones dentarias en niños de 3 a 5 años de la I.E: inicial nuestros héroes de la guerra del pacifico Tacna-2016. Revista odontológica Basadrina.2019; (1):20-24
57. Álvarez MC. Pérez A. Martínez I. García M. Suárez R. Hábitos bucales deformantes y maloclusiones dentarias en niños de 5-11 años. Matanzas, 2006. Rev Méd Electrón. 2014; 36(4): 396-407
58. Agurto P. Díaz R. Cádiz O. Bobenrieth F. Frecuencia de malos hábitos orales y su asociación con el desarrollo de anomalías dentomaxilares en niños de 3 a 6 años del área Oriente de Santiago. Rev. Chil.pediatr.1999; 70(6):470-482.
59. Carrillo MI. Tello G. Navarrete NE. Relación de la succión no nutritiva con la maloclusión en niños ecuatorianos. Odontología. 2016; 18(1): 13-19.
60. Chamorro AF. García C. Mejía E. Viveros E. Soto L. Triana FE. Valencia C. Hábitos orales frecuentes en pacientes del área de odontopediatría de la Univerddidad del Valle. CES Odontología. 2016; 29(2)



61. Lopes SP. Moura L. Lima M. Association between breastfeeding and breathing pattern in children: a sectional study. *J. Pediatr.* 2014; 90(4): 396-402
62. 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
63. Díaz HT. Ochoa B. Paz L. Casanova S. Coca Y. Prevalencia de maloclusiones en niños de la escuela Carlos Cuquejo del municipio Puerto Padre, Las Tunas. *Medisur.* 2015; 13(4): 494-499
64. Esis IM. Rondón R. Carmona A. Quirós O. Acevedo AM. Prevalencia de hábitos bucales parafuncionales como factor etiológico de maloclusiones en niños y adolescentes en tres comunidades indígenas Panare en Maniapure, Edo. Bolívar. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [Internet].* 2013 [Consultado 13-agosto-2019]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/pdf/art24.pdf>.
65. Fuguet JR. Betancour AI. Ochoa L. González M. Crespo A. Viera D. Influencia de la lactancia materna en la prevención de hábitos bucales deformantes. *Rev Med. Electrón.* 2014; 36(5): 561-571
66. León J. Carvajal Y. Pérez N. Rodríguez O. Hábitos bucales deformantes y su posible influencia sobre el plano poslácteo en niños con dentición temporal. *MEDICIEGO [Internet]* 2014 [citado 2019 Ago 13]; 20(1). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/181/1442>
67. Nuñez ME. González O. Martínez Y. Madam M. Determinar los hábitos bucales deformantes en estudiantes de la Escuela Primaria "Raúl Gómez",

- municipio Güines. Revista de Ciencias Médicas La Habana. [Internet] 2015 [Citado 13 agosto 10]; 21(2). Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/784/1226>
68. Narváez MF. Muñoz YA. V CD. Mafla AC. Hábitos orales en niños de 6-10 años de la escuela Itsin de San Juan de Pasto. Univ. Salud. 2010; 12(1): 27-33.
69. López E. Armas A. López E. Núñez A. Tatés AK. Prevalencia de hábitos deletéreos y maloclusiones en dentición mixta en niños de la ciudad de Quito, Ecuador. KIRU. 2018; 15(3): 120:126
70. Chumi R. Pinos P. Prevalencia de hábitos orales, en niños de 3 a 9 años de edad, como consecuencia de la migración de los padres al extranjero, en la comunidad Callazay, Parroquia Mariano Moreno del Cantón Gualaceo Provincia del Azuay - Ecuador, año 2014. Revista Iatinoamericana de ortodoncia y odontopediatría. 2015. Obtenible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2015/art-18/>
71. Murrieta JF. Martínez L. Morales J. Linares C, González MB. Frecuencia y distribución de hábitos parafuncionales en un grupo de escolares mexicanos, 2014. Rev Nac Odontol. 2015;11(21):57-64
72. Rodríguez NM. Horta DM. Vences N. Tratamiento de hábitos deformantes bucales en niños de 4 a 13 años con auriculoterapia. Rev. Arch Med Camagüey. 2017; 21(6)
73. Sharma S. Bansal A. Asopa K. Prevalence of Oral Habits among Eleven to Thirteen Years Old Children in Jaipur. Int J Clin Pediatr Dent 2015; 8(3):208-210

74. Fares S. Sehaibany AI. Occurrence of oral habits among preschool children with Autism Spectrum Disorder. *Pak J Med Sci.* 2017; 33(5): 1156-1160
75. Leganà G. Masucci C. Fabi F. Bollero P. Cozza P. Prevalence of malocclusions, oral habits and orthodontic treatment need in a 7- to 15-year-old schoolchildren population in Tirana. *Prog Orthod.* 2013; 14(12)
76. Garde JB, Suryavanshi RK, Jawale BA, Deshmukh V, Dadhe DP, Suryavanshi MK. An epidemiological study to know the prevalence of deleterious oral habits among 6 to 12-year-old children. *J Int Oral Health* 2014; 6(1):39-43.
77. Paredes V. Paredes C. Prevalence of oral habits and teeth alterations in schoolchildren from Valencia (Spain). *A Pediatr (Barc).* 2005; 62(3): 261-5
78. Franco V. Gorritxo B. Hábito de succión del chupete y alteraciones dentarias asociadas. Importancia del diagnóstico precoz. *Asociación española de pediatría.* 2012; 77(6): 374-380
79. Orozco L. González MV. Soto ME. Relación del tipo de mordida y hábitos bucales perniciosos en niños preescolares. *Odont Act.* 2015; 12(141): 44-48.
80. Catarí P. Carrillo A. Zavarce S. Pérez CM. Hábitos bucales no fisiológicos y maloclusion en niños que asisten a la consulta de odontopediatría: *Acta Odontol Venez* [Internet].2014 [Consultado 13-agosto-2019]; 52(2). Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/2/art-8/>
81. Arias A. Espinal G. Ponce M. Posada A. Nava J. Salcedo 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, 2016. *Rev Nac Odontol.* 2018;13(26):1-16.

82. Arocha A. Aranda MS. Pérez Y. Granados AE. Malocclusiones y hábitos bucales deformantes en escolares con dentición mixta temprana. MEDISAN. [Internet]. 2016; 20(4): 429-435
83. Reyes DE, Torres I. Quesada LM. Milá M. Labrada HE. Hábitos bucales deformantes en niños de 5 a 11 años. MEDISAN [Internet]. 2014 [Citado 20 agosto 2019]. 18(5).
84. Hernández G. Balderas AL. Hernández T. Prevalencia de maloclusiones relacionadas con hábitos deletéreos en un grupo de niños de 3 a 5 años que asisten por primera vez a la clínica del posgrado de Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Oral. 2014; 15(49): 1163-1168
85. Meneses EJ. et al. "Epidemiological Profile of Static Occlusion and Oral Habits in a Group of schoolchildren in Medellin, Colombia. Revista Nacional de Odontología. 2018; 12(22): 67.
86. Pipa A. Cuerpo P. López E. González M. Pipa I. Acevedo A. Prevalencia de maloclusión en relación con hábitos de succión no nutritivos en niños de 3 a 9 años en el Ferrol. Av Odontomatol. 2011; 27(3): 137-145
87. Alemán PC. González D. Díaz L. Delgado Y. Hábitos bucales deformantes y plano poslácteo en niños de 3 a 5 años. Rev Cubana Estomatol. 2007; 44(2)
88. Marinov PA. Uso del chupete de entretenimiento en la primera infancia y su influencia en el desarrollo posterior de sobrepeso y obesidad entre los 5 y 18 años de edad. Rev. chil. nutr. 2013; 40(1): 16-20
89. Gaceta oficial de la Ciudad de México. No. 420. 01 oct 2018. Disponible en: [http://www.juntalocal.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/08/ramas\\_de\\_la\\_industria.pdf](http://www.juntalocal.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/08/ramas_de_la_industria.pdf)

90. Cuadros CA. Vichido MA. Montijo E. Zárate F. Cadena JF. Et al.  
Actualidades en alimentación complementaria. Acta pediatr. Méx. 2017;  
38(3): 182-2011390
91. Ojeda C, Espinoza A, Biotti J. Relación entre onicofagia y manifestaciones  
clínicas de trastornos temporomandibulares en dentición mixta primera y/o  
segunda fase: Una revisión narrativa. Rev. Clin. Periodoncia Implantol.  
Rehabil. Oral. 2014; 7(1): 37-42
92. Fonseca GM. Vaudagna R. Galván F. Queilofagia como evidencia para la  
perfilación e investigación criminal. Rev Arg Morfol. 3013;11(1): 12-16

# **ANEXOS**

# **ANEXO 1**

## **Formato de Consentimiento Informado**



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
Universidad Nacional Autónoma de México



**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN EN OCLUSIÓN DENTAL**  
**CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN**

**CACI:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE DEL MENOR:**

\_\_\_\_\_

**EDAD:** \_\_\_\_\_ **SEXO:** \_\_\_\_\_ **SALA:** \_\_\_\_\_

**YO:** \_\_\_\_\_ autorizo  
que a mi hijo(a) se le realice un examen bucal con la finalidad de conocer si presenta  
algún tipo de hábito bucal nocivo.

**Nota:** 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.

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



# **ANEXO 2**

## **Cuestionario para los padres**



CUESTIONARIO PADRES DE FAMILIA

Nombre del menor: \_\_\_\_\_ Sala: \_\_\_\_\_

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

Parentesco con el menor: \_\_\_\_\_

Edad del niño: \_\_\_\_\_

Sexo:

 F

 M

Succión		
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"/>
Mordisqueo		
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"/>
Respiración:		
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**



Nombre menor: \_\_\_\_\_ Sala: \_\_\_\_\_

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 Incompletas	<input type="checkbox"/>
a) Labios	Hidratados	<input type="checkbox"/>	Resecos	<input type="checkbox"/>
b) Labio superior	S/alteraciones	<input type="checkbox"/>	Alterado	<input type="checkbox"/>
c) Labio inferior	S/alteraciones	<input type="checkbox"/>	Alterado	<input type="checkbox"/>
d) Cierre labial	S/alteraciones	<input type="checkbox"/>	Alterado	<input type="checkbox"/>
e) 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"/> Caries <input type="checkbox"/>			Mordida abierta anterior <input type="checkbox"/>
b) Anteriores inferiores	Sanos <input type="checkbox"/> Desgaste <input type="checkbox"/> Retruídos <input type="checkbox"/> Caries <input type="checkbox"/>			
c) Posteriores	Sanos <input type="checkbox"/>			Mordida abierta lateral <input type="checkbox"/>

# **ANEXO 4**

## **Cronograma de actividades**

### Cronograma de actividades del proyecto de investigación.

