



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

“TRASCENDENCIA DE HÁBITOS NOCIVOS CON  
MALOCLUSIONES”

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

PAOLA ESTELA BECERRIL PONCE

TUTORA: Dra. MIRELLA FEINGOLD STEINER

ASESORA: Esp. ROSA MARÍA GÓNGORA BASURTO

MÉXICO, Cd. Mx.

2020



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.

## DEDICATORIA

A mis padres, abuelitos y hermano. Soy muy afortunada por tenerlos en mi vida, les doy las gracias por su dedicación y amor para conmigo, son mi pilar fundamental así como un gran apoyo en mi formación académica; me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi empeño.

También quiero darle gracias a Dios por iluminar mi camino día con día.

Gracias a mi universidad, por haberme permitido formarme en ella, a mis maestros que fueron partícipes en este proceso, ya sea de manera directa o indirecta. Gracias a ustedes, por realizar un aporte a mis conocimientos que el día de hoy se verán reflejados en la culminación de mi paso por la universidad.

## Índice

1. Introducción. ....	4
2. Propósito.....	5
3. Marco teórico. ....	6
4. Clasificación de los hábitos bucales. ....	11
4.1 Clasificación etiológica de los hábitos bucales. ....	13
4.2 Clasificación fisiológica de los hábitos bucales. ....	14
5. Hábito de succión. ....	15
6. Protrusión lingual. ....	20
7. Respiración oral. ....	24
8. Onicofagia.....	31
9. Deglución atípica. ....	35
10. Conclusiones: .....	42

## 1. Introducción

Las maloclusiones son el resultado de la anormalidad morfológica y funcional de los componentes óseos, musculares y dentarios que conforman el sistema estomatognático. Es posible que alrededor del 70% de la población infantil posea algún grado de alteración en la oclusión ideal, por lo que las maloclusiones son consideradas factores de riesgo para otras variaciones bucales, tales como las que afectan la articulación temporomandibular y ocasionan caries, gingivitis y periodontitis, además de producir alteraciones estéticas.

Los hábitos bucales y los cambios funcionales, suelen llegar a modificar la relación de las arcadas entre sí, así como también, pueden interferir en el crecimiento normal del aparato estomatognático y modificar la posición de los dientes.

## 2. Propósito

El propósito es desarrollar la relación que tienen las maloclusiones con los hábitos nocivos, ya que según la OMS (Organización Mundial de la Salud), las maloclusiones ocupan el tercer lugar de prevalencia dentro de las patologías de la salud bucodental, debido a la frecuencia con la que se llegan a presentar, puede llegar a ocasionar alteración en el desarrollo bucofacial.

### 3. Marco teórico

Boj et al, refieren a los hábitos como “cualidades exclusivas de proceder o repetir, alguna acción, obtenidas por reproducción de sucesos similares, parecidos y originados por instintos”<sup>3</sup>

Nahás define los hábitos como “patrones de contracción muscular de naturaleza complicada que se aprenden. Al repetirse, suelen convertirse en involuntarios; pueden ser favorables cuando estimulan el desarrollo de los maxilares, como durante la lactancia materna, hasta la edad adecuada, o pueden ser nocivos, cuando alteran el desarrollo normal del sistema estomatognático y producen anomalías dentomaxilares.<sup>4</sup> También menciona a las maloclusiones como una alteración del desarrollo bucofacial, la cual ocupa el tercer lugar en las alteraciones odontológicas, después de la caries y la enfermedad periodontal.

García et al; cita que “toda alteración causada por un hábito no fisiológico dependerá de tres factores”<sup>5</sup>:

- Edad en que se inicia
- Tiempo que dura dicho hábito
- Frecuencia de éste

Por otra parte Guarderas menciona que mientras más prolongado sea el tiempo de cualquier hábito nocivo, mayor será la probabilidad de que éste afecte la posición de los dientes, las estructuras miofuncionales y propiedades como el habla, respiración y deglución.

Para poder tener una mayor comprensión de este tema es importante aclarar algunos conceptos, que a continuación serán definidos.

- Oclusión

La oclusión hace referencia a las relaciones que se establecen al poner los arcos dentarios en contacto, tanto en relación céntrica como en protrusión así como en movimientos laterales .<sup>1</sup>

- Maloclusión

Se define como cualquier variación del crecimiento óseo del maxilar o de la mandíbula y posición dental, que impiden una correcta función del aparato masticatorio, dando como consecuencia, una alteración estética para el paciente.<sup>2</sup>

- Oclusión ideal

Para que ésta pueda ser considerada como tal, se deben cumplir una serie de requisitos:<sup>13</sup>

Presentar una oclusión céntrica

Mantener una distribución proporcionada de las fuerzas

Mostrar un espacio interoclusal adecuado

- Hábito

Se dice que los individuos aprendemos a conducirnos de manera progresiva ya que las acciones que realizamos se fijan gracias a un proceso de aprendizaje el cual se denomina hábito. Si esta práctica se realiza constantemente, será menos consciente y así se volverá una acción inconsciente.

- Hábito pernicioso o mal hábito

Se define como pernicioso o mal hábito aquel que como resultado nos ocasiona malposición dental, alteraciones óseas y en general modificaciones físicas o psicológicas. Puede comenzar como una costumbre, posteriormente como manía y en algunos casos, como obsesiones.

- Caries

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad. Si no se atiende oportunamente, afecta la salud general y la calidad de vida de los individuos de todas las edades. Ocupa el primer lugar como enfermedad de prevalencia bucodental.<sup>15</sup>

- Gingivitis

Es una enfermedad común de las encías. Causa irritación, enrojecimiento e inflamación; puede llevar a una periodontitis y a la pérdida de dientes. La causa más frecuente es una mala higiene bucal. Los buenos hábitos de higiene bucal, como cepillarse correctamente los dientes y usar hilo dental, ayudarán a evitar o revertir dicho padecimiento. Los signos y síntomas de la gingivitis son: encías inflamadas y de color rojizo, sangrado al cepillar los dientes y halitosis.<sup>Fig.7<sup>16</sup></sup>



Fig.7<sup>16</sup> Encías inflamadas y de color rojo.  
<https://mundoasistencial.com/gingivitis/>

- Periodontitis

Es una infección grave de las encías .Perjudica el tejido blando y daña el hueso que sostiene los dientes; genera movilidad, así como pérdida dental. Es generada por una higiene bucal deficiente. Fig.8<sup>17</sup>

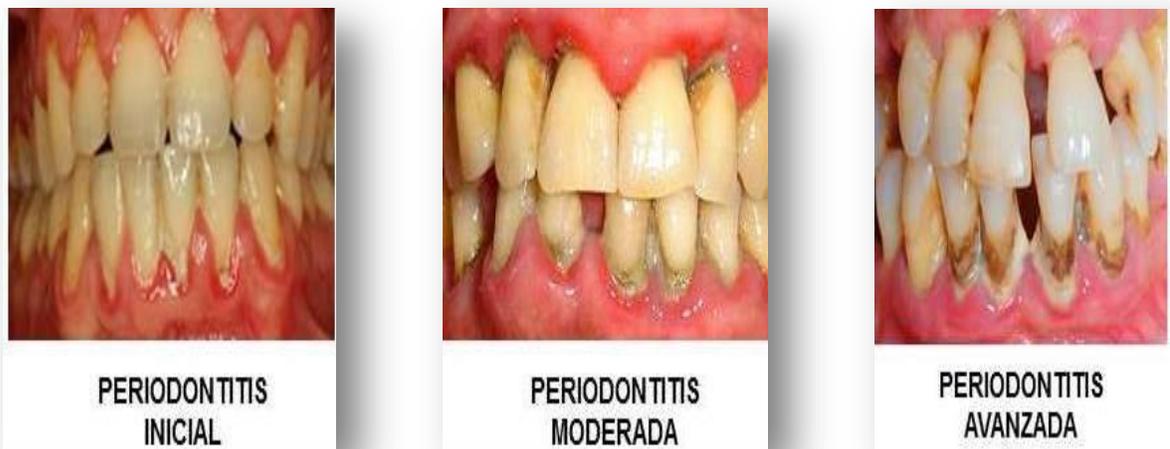


Fig.8<sup>17</sup> Fases de la periodontitis.  
<https://madriddental.es/servicio/peridncia/>

Lo que diferencia a la gingivitis de la periodontitis es que además de tener encías inflamadas, hay sangrado al cepillarse y podemos encontrar que las encías se retraen por lo que hay movilidad dental

Existen varios tipos de periodontitis, pero las más frecuentes son: Fig16<sup>28</sup>

- Periodontitis crónica: se genera por una acumulación de placa; su proceso de destrucción es lento, daña encías y, si ésta no es tratada, puede ocasionar pérdida dental
- Periodontitis progresiva: causa la pérdida rápida de dientes y hueso
- Enfermedad periodontal necrozante: las encías se necrosan, como lo dice su nombre, así como también los tejidos de soporte de los dientes y el hueso que los sostiene. Es provocada por falta de irrigación sanguínea, lo que a su vez, genera una infección grave. Por lo general se encuentra en personas con un sistema inmunitario débil, por ejemplo aquellos que padecen VIH y en pacientes con tratamiento oncológico

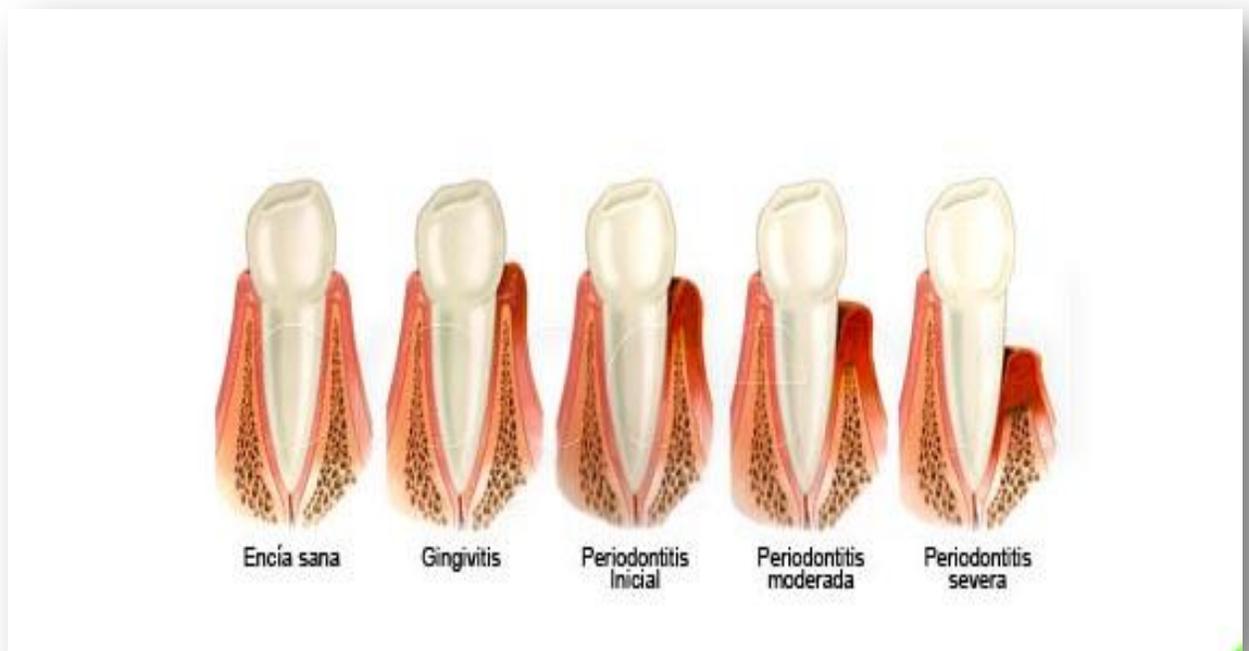


Fig.16<sup>28</sup> Clasificación de la periodontitis  
<https://www.propdental.es%2Fblog%2Fodontologia%2Ftipos-de-enfermedad-periodontal>

#### 4. Clasificación de los hábitos bucales

Se define como hábito a cualquier comportamiento repetido frecuentemente, que es aprendido y realizado de manera inconsciente.

Los métodos más comunes para dejar de realizar hábitos dañinos son:

- Sustituir la acción por una nueva
- Repetir el comportamiento constantemente hasta que sea agradable
- Separar al individuo del estímulo

Existen diferentes tipos de hábitos:

- Físicos
- Afectivos
- Sociales
- Morales
- Recreativos

Cada persona suele forjar su forma de ser y de actuar. Nadie nace con hábitos, se adquieren conforme a las influencias que recibe en su entorno social. Los hábitos bucales se pueden clasificar en: instintivos, como la succión; placenteros, como el hábito de succión de dedo; defensivos, como la respiración bucal; hereditarios, debidos a alguna malformación; imitativos o adquiridos, tales como la fonación nasal.

- Actos bucales no compulsivos

Los niños experimentan constantes cambios de conducta los cuales les permiten eliminar algunos hábitos indeseables y formar nuevos que sean aceptables socialmente. El éxito puede reforzar nuevos patrones. Se logran por medio de halagos y en ocasiones, mediante castigos de parte de los padres.

Cuando son sometidos a presiones externas debido a su entorno familiar o escolar, los hábitos que se adoptaron suelen ser abandonados fácilmente, gracias a un patrón de conducta del niño al madurar.

- Hábitos compulsivos

Comúnmente se dice que un hábito es compulsivo cuando ha adquirido fijación en el infante, de tal manera que éste acude a la práctica de dicho hábito cuando siente que su seguridad se ve amenazada por los eventos ocurridos en su entorno. Desarrolla más ansiedad cuando se intenta corregir dicha costumbre.

Los hábitos compulsivos expresan una necesidad emocional que generalmente son producto de la falta de amor y ternura maternal.

#### 4.1 Clasificación etiológica de los hábitos bucales

- Instintivos: hábito de succión, el cual al principio es funcional pero con la persistencia del tiempo se torna perjudicial
- Placenteros: succión digital o del chupón. Fig. 2,3.<sup>8</sup>
- Defensivos: en pacientes con rinitis alérgica, asma, etc, en donde la respiración bucal se vuelve un hábito defensivo
- Hereditarios: malformaciones congénitas de tipo hereditaria, por ejemplo, inserciones cortas de frenillo lingual, lengua bífida, entre otros
- Imitativos: muecas, gestos o el mismo hábito<sup>7</sup>

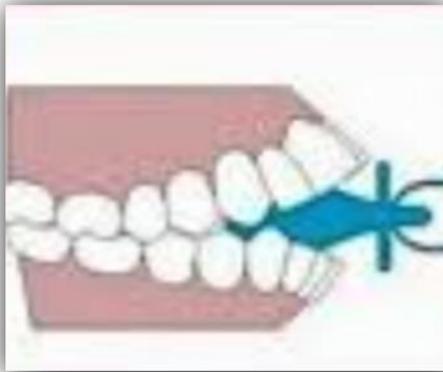


Fig.2 hábito de chupón

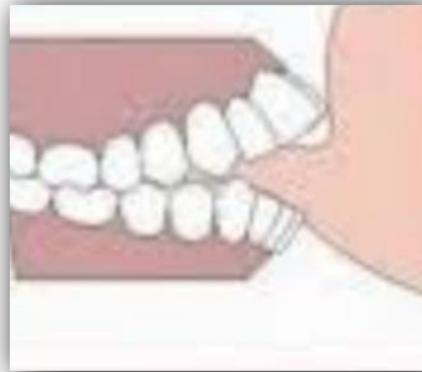


Fig.3 hábito de succión de dedo.

[https://www.google.com/search?q=habito+de+chupon&tbm=isch&ved=2ahUKEwj5Jnmj8\\_nAhUIYawKHY-tD84Q2-](https://www.google.com/search?q=habito+de+chupon&tbm=isch&ved=2ahUKEwj5Jnmj8_nAhUIYawKHY-tD84Q2-)

Una de las principales causas de las maloclusiones son los hábitos no fisiológicos. Si el hábito se desarrolla a temprana edad, será mayor el daño que ocasionen, ya que el hueso aún no ha calcificado y en ocasiones puede llegar a modificarse.

#### 4.2 Clasificación fisiológica de los hábitos bucales

Son todos aquellos que nacen con el individuo y ayudan a su correcto crecimiento y desarrollo, como la respiración nasal, deglución y mecanismos de succión.

También existen hábitos no fisiológicos perniciosos. A éstos se les define así ya que ejercen fuerzas dañinas que alteran las estructuras dentales y darán como resultado una maloclusión. Dentro de estos tipos de hábitos encontramos la respiración bucal, deglución atípica y la succión de dedo.

Fig1<sup>6</sup>



Fig 1<sup>6</sup>Succión de dedo y las alteraciones bucales que provoca.  
<https://www.google.com/search?q=habitos+bucal+deformantes>

## 5. Hábito de succión

En relación con este hábito Guarderas et al<sup>9</sup>; refieren que la succión es un reflejo fisiológico importante para la subsistencia física del recién nacido, el lactante succiona los dedos instintivamente desde la vida intrauterina, de tal modo que al nacer realiza dicha actividad inconscientemente.

La succión tiene como principal función la alimentación, buscando la deglución de la leche materna, ya que es el único alimento del recién nacido. También provoca en el bebé, un medio para liberar energía y estrés. Fig.4<sup>10</sup>



Fig.4 Lactancia materna y succión del lactante.

[https://www.google.com/search?q=succion+del+bebe&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjV2cSvtnnAhVJPq0KHaTbCHIQ\\_AUoAXoECA0QAw&biw=1366&bih=625](https://www.google.com/search?q=succion+del+bebe&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjV2cSvtnnAhVJPq0KHaTbCHIQ_AUoAXoECA0QAw&biw=1366&bih=625)

- **Succión digital**

Dicho hábito ha sido considerado normal hasta la edad de los 3 o 4 años. Suele iniciarse durante el primer año de vida. Es considerado como una conducta común propia de la infancia y la niñez que se ha observado desde el vientre y se cree que es una etapa normal del desarrollo fetal y neonatal.

La frecuencia del hábito ha sido considerado signo de inestabilidad así como de ansiedad. También puede deberse a la ausencia de lactancia materna y existe una relación entre el tiempo de la lactancia y los hábitos parafuncionales.

La presencia del hábito después de los 4 años ocasiona alteraciones en la tonicidad muscular de los labios y músculos buccinadores. Esto ocasiona que la deglución normal sea difícil y como consecuencia crea mecanismos dañinos que desencadenan una musculatura de compensación.

A su vez, también puede alterar el desempeño de otras funciones como la respiración y la fonación. Dicho hábito afecta tanto la función como la estética, provocando así una mordida abierta. Fig.5<sup>11</sup>



Fig.5 Mordida abierta.  
<https://www.google.com/search?q=mordida+abierta&source>

La forma más común es la succión del dedo pulgar. Éste se sostiene de manera vertical; sus efectos dependerán de la intensidad, frecuencia y duración de dicho hábito, los números de dedos implicados, el patrón

morfogenético, la postura en que se introduce y el tiempo. Si se elimina antes de los tres años de edad, las consecuencias serán mínimas. Fig.6<sup>12</sup>



Fig.6 Succión del dedo pulgar y como consecuencia mordida abierta.  
[https://www.google.com/search?q=succi%C3%B3n+de+dedo&tbn0i19j0i5i30i19.\\_Ywnyru8&ei=v2hLXuitmrc=Muyii2aEj8x4LM](https://www.google.com/search?q=succi%C3%B3n+de+dedo&tbn0i19j0i5i30i19._Ywnyru8&ei=v2hLXuitmrc=Muyii2aEj8x4LM)

Consecuencias de la succión digital<sup>13</sup>:

- Protrusión de los incisivos superiores
- Retroinclinación de los incisivos inferiores
- Mordida abierta anterior
- Prognatismo alveolar superior
- Estrechamiento de la arcada superior (debido principalmente a la acción del músculo buccinador)
- Mordida cruzada posterior
- Dimensión vertical aumentada

## Tratamiento

- Explicarle al niño con palabras de acuerdo a su edad sobre los efectos que causará continuar con dicho hábito y convencerlo a dejar de hacerlo o al menos disminuir la cantidad de veces
- Aparatología fija o removible. En este caso se emplea la rejilla lingual
- Terapia miofuncional
- Técnicas conductuales, deberán ser empleadas como medidas iniciales para modificar dicho hábito. Los padres son el principal apoyo en la resolución del problema. El reforzamiento diferencial radica en que cuando el niño está en pleno auge de la succión y responde con una respuesta diferente, en ese momento se le premia, contándole cuentos, etc. En algunas otras ocasiones se puede incentivar con actividades incompatibles con el hábito, por ejemplo dibujar

- Tratamiento ortodónico

Dicho tratamiento, está contraindicado antes de los 5 o 6 años, principalmente porque a esta edad comienzan a desarrollarse maloclusiones serias. También en ocasiones, desaparece el hábito espontáneamente, así como las alteraciones oclusales. La aparatología ideal en estos casos es la placa Hawley con rejilla palatina, cuya finalidad es interrumpir la succión y volverla desagradable, al mismo tiempo que le sirve como recordatorio para abandonar dicho acto.

Esta placa nos ofrece la posibilidad de actuar sobre los omegas del arco vestibular para retruir los incisivos superiores, además de poder incorporar resortes para realizar pequeños movimientos dentarios o colocar un tornillo de expansión para descruzar la mordida Fig.9<sup>18</sup>



Fig.9<sup>18</sup>Rejilla lingual.

<https://gacetadental.com/2009/03/hbito-de-succin-digital-y-maloclusiones-asociadas-31358/>

## 6. Protrusión lingual

La protrusión lingual como posible factor de riesgo ha sido polémica en la literatura y ha sido discutida ampliamente ya que algunos autores creen que es un patrón anormal de la deglución. Otros la definen como una pluralidad en el patrón normal, el cual, en muchas ocasiones es una consecuencia y no un factor causal de la anomalía dental. Quienes sustentan este segundo criterio sugieren que no es la deglución sino la posición de la lengua en protrusión, durante el reposo, la promotora de los problemas dentales que se pudieran llegar a presentar.

En ocasiones la protrusión de la punta de la lengua, es asociada a una alteración de la postura lingual. Por otro lado, si esta descansa en el paladar, lo que quiere decir que se encuentra en un estado de reposo normal, la deglución con protrusión carecerá de consecuencias clínicas. Fig.10<sup>21</sup>



Fig.10<sup>21</sup> Protrusión de la punta de la lengua.  
Revista Mexicana de Ortodoncia TRABAJO ORIGINAL [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)

La lengua tiene un sinnúmero de movimientos y se adecua fácilmente a las irregularidades de la cavidad bucal, por lo que su postura está correlacionada con las alteraciones presentes en el medio bucal.

Según Vellino existen dos formas de definir la postura normal de reposo de la lengua: en la primera él refiere que la parte anterior de la lengua contacta con la papila palatina.

La segunda refiere que el dorso de la lengua toca levemente el paladar, mientras que la punta normalmente está en reposo en la fosa lingual o surco de los incisivos inferiores.<sup>19</sup>

Este hábito ocurre cuando la lengua empuja contra los dientes o se encuentra entre ellos; cuando se encuentra en reposo ya sea tragando o hablando, puede causar problemas dentales y del habla.

Causas del trastorno de protrusión lingual:

- Hábito de succión de dedo
- Morderse las uñas o mejillas de manera prolongada
- Rechinar los dientes

Es importante mencionar que los lactantes empujan la lengua hacia adelante para deglutir, pero esto se corrige y empiezan a tragar de manera normal a partir de los seis años de edad. Si esto no llega a suceder, lo que pasará es que la lengua será empujada contra los dientes conforme el niño deglute.

La señal de un trastorno de protrusión lingual puede incluir<sup>19</sup>:

- Paladar elevado
- Problemas del habla
- Posición incorrecta de la lengua cuando está en reposo. Fig.11<sup>22</sup>
- Labios abiertos al descansar
- Hábito de succión prolongado
- Problemas para masticar los alimentos



Fig.11<sup>22</sup> Posición incorrecta de la lengua en reposo  
<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2014/art-26/>

## Tratamiento

- Reeducación funcional

Está contraindicada en niños de 3 o cuatro años, lo ideal es iniciar a partir de los seis años y explicarles el porqué de los ejercicios. Se indica al paciente que mastique 5 veces el alimento de cada lado.

La lengua se coloca hacia arriba contra el paladar sosteniendo una liga elástica durante 5 minutos dos veces al día y se coloca un elástico o liga en los labios durante 5 minutos dos veces al día.

### Aparatología

- Rejilla lingual

Para realizar este ejercicio, es necesario tener la boca abierta y con una jeringa se coloca un chorro de agua en el dorso de la lengua para que el paciente la retenga. Colocar en las rugas palatinas haciendo movimientos ondulatorios sin cerrar la boca y una vez realizado dicho ejercicio se repite pero con la boca cerrada. Fig.12<sup>24</sup>

- Control de hábitos

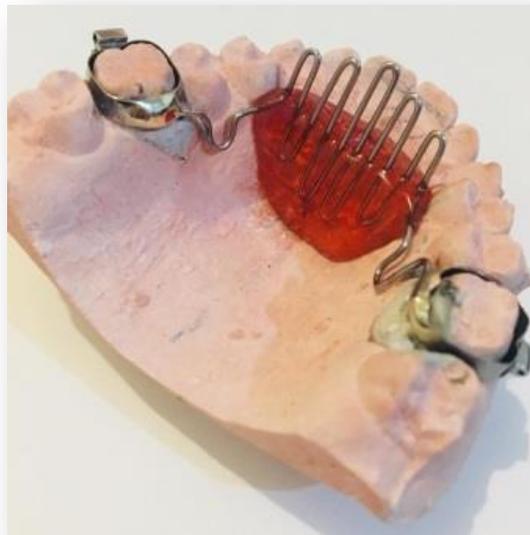


Fig.12<sup>24</sup> Rejilla lingual.

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.pinterest.com.mx%2FGrupDental%2Flaboratorio-dental>

## 7. Respiración oral

### Respiración nasal

Boj et al; definen a la respiración como un acto mediante el cual se adquiere del exterior los gases necesarios para la vida y a su vez, se desechan del interior los gases perjudiciales para la misma.<sup>20</sup>

La respiración nasal es de suma importancia para mantener en balance y estimular el sistema estomatognático. Es aquella en la cual el aire se incorpora por la nariz con un cierre sincrónico con la cavidad bucal, generando una presión negativa entre el paladar duro y la lengua. Al inspirar la lengua emerge y se proyecta contra el paladar, provocando un estímulo positivo para su desarrollo.

El ser humano nace con la condición de respirar por la nariz y la boca para alimentarse; al alterar este mecanismo fisiológico, se ve afectado tanto el crecimiento como el desarrollo del sistema estomatognático.

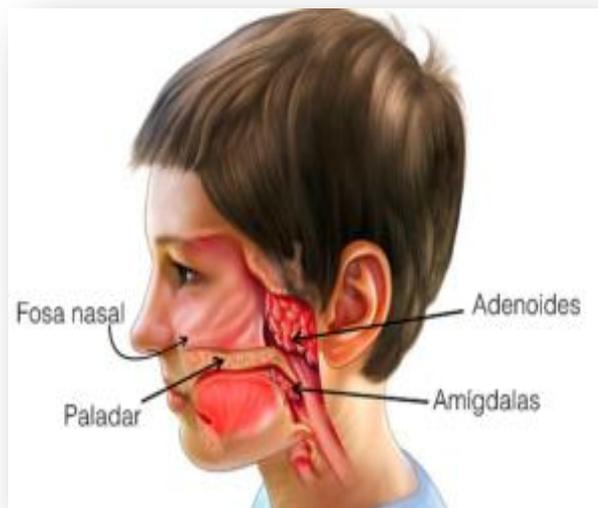


Fig.13<sup>25</sup>Respiración nasal  
<http://urbandental.es/tu-hijo-respira-por-la-boca/respiracion-nasal-2/>

## Respiración bucal.

Se puede catalogar en dos tipos

- Por obstrucción funcional o anatómica: es la respiración oral donde hay obstáculos que impiden el flujo normal de aire a través de las fosas nasales. Esto puede deberse a causa de rinitis alérgica, adenoides hipertrófica o tabique desviado, entre otros
- Por hábito: normalmente sucede como consecuencia de la obstrucción funcional o anatómica. Una vez que esta es corregida se establece el hábito oral por costumbre

La respiración bucal es provocada por una obstrucción nasal. Puede ser generada por una desviación de tabique nasal, rinitis alérgica, asma, adenoides, bronquitis, pólipos nasales, hipertrofia de los cornetes, inflamación de la mucosa producida por infecciones así como por falta de aseo nasal.

En dicho hábito la lengua toma una posición baja para que así el aire pueda circular por la boca. Como consecuencia, obtendremos cambios en la apertura bucal, hipotonicidad labial. Este mecanismo afecta el crecimiento y desarrollo, no sólo facial sino que también general, ya que produce cambios en el sistema estomatognático así como también en otros sistemas de dicho organismo. Se le considera un síndrome ya que genera manifestaciones en otros sistemas y alteraciones en el desarrollo del niño, pudiendo producir problemas de aprendizaje ya que la deficiente oxigenación imposibilita al niño a poner atención en clase durante mucho tiempo. Existe una relación importante entre la respiración oral, y las maloclusiones son consideradas como un factor de riesgo en su desarrollo, así como en el hecho de tener maxilares más estrechos y cara alargada.

Se presenta también un crecimiento transversal mandibular, la forma de la bóveda palatina adopta una forma ojival, lo que genera falta de espacio para la erupción de la dentición definitiva, ocasionando apiñamiento dental. Fig.14<sup>26</sup>



Fig.14<sup>26</sup> Paciente respirador bucal, cara alargada, paladar estrecho así como apiñamiento dental por lo mismo.

<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2017/art-41/>

### Características faciales y dentarias de la respiración bucal<sup>27</sup>

- Facies adenoides o síndrome de la cara alargada, cara estrecha y larga, boca abierta, nariz pequeña, mejillas flácidas y apariencia de ojeras
- Mordida cruzada posterior, uní o bilateral acompañada de una moderada mordida abierta anterior
- Paladar alto u ojival
- Retrognatismo de la mandíbula

- Labio superior corto hipotónico
- Labio inferior hipertónico
- Músculo del borde del mentón hipertónico
- Vestíbuloversión de incisivos superiores
- Maxilar superior estrecho
- Protrusión del maxilar superior
- Gingivitis crónicas
- Incompetencia labial
- Incisivos inferiores lingualizados y apiñados
- Perfil convexo



Fig.15<sup>27</sup> Características faciales de un paciente respirador bucal.  
Fuente: ortodoncia, diagnóstico y planificación clínica. Flavio vellini.

## Etiología de la respiración bucal<sup>28</sup>

- Adenoides palatinas hipertróficas
- Presencia de pólipos nasales
- Rinitis alérgica
- Desviación del tabique nasal
- Hipertrofia idiopática de los cornetes
- Asma y bronquitis
- Inflamación de la mucosa por infecciones o alergias

La respiración bucal va a conllevar un cambio en la postura cráneo cervical para facilitar la respiración. Esto quiere decir, que habrá una flexión posterior de la cabeza y con ello la mandíbula efectuará una rotación para atrás de tal modo, que la lengua tomará una posición descendida y no tendrá contacto con el paladar; también provocará una incompetencia labial.

Si el hábito se prolonga, el cambio de postura en la cabeza, la mandíbula y la lengua, puede generar un cambio de equilibrio de presiones sobre los maxilares y los dientes.

## Diagnóstico

Para el diagnóstico de este padecimiento, es importante una buena anamnesis sobre enfermedades recidivantes del sistema respiratorio alto y hábito del sueño, así como una correcta valoración morfofuncional de la lengua, labios y demás características bucofaciales<sup>29</sup>. Fig.24<sup>46</sup>



Fig.24<sup>46</sup> Paciente respirador bucal, cara alargada, labios hipotónicos, tercio medio aumentado.  
<https://i.pinimg.com/originals/bb/97/82/bb9782a59f0821f34cb254883087e6ee.jpg>

Para un correcto diagnóstico se deben realizar pruebas como<sup>30</sup>

- Preguntar a los padres si sus hijos respiran por la nariz o por la boca
- Observar si presenta incompetencia labial
- Determinar la forma de la nariz
- Realizar pruebas de condensación de un espejo, para ver si la respiración se está realizando a nivel nasal. Fig.25<sup>48</sup>

## Tratamiento

- Es necesario que sea multidisciplinario<sup>31</sup>
- Tratamiento quirúrgico de la causa de la obstrucción nasal (tonsilas, adenoides, pólipos, etc.)
- Interconsulta con el otorrino y alergólogo para tratar problemas de asma, rinitis alérgica, bronquitis
- Interconsulta con un fonoaudiólogo para enseñar a respirar correctamente y tratar los problemas del habla
- Dispositivos ortodóncicos
- Terapia miofuncional



Fig.25<sup>48</sup> Prueba de condensación.  
<https://www.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3D1->

## 8. Onicofagia

La onicofagia hace alusión al hábito de morderse las uñas y es muy común. Se observa tanto en niños así como también en adultos. Se caracteriza por lesiones repetidas y puede ser de tipo autodestructivo y agresivo.<sup>32</sup>

Se cree que es una transferencia de la succión de dedo, ya que éste tiende a ser abandonado de los tres a los cuatro años de vida. La necesidad de morder y en ocasiones incluso, comerse las uñas, se relaciona con un estado psicoemocional de ansiedad.<sup>33</sup> Suele aumentar considerablemente durante la adolescencia y muchas veces se reduce su incidencia, conforme va aumentando la edad. Es difícil determinar la causa principal de la onicofagia pues está relacionada con estrés, ansiedad e imitación.

La mordedura de uñas es considerada como un factor de malposiciones dentales, así como también con cambios en la estética de los dientes por erosión, abrasión y astillamiento. Puede encontrarse apiñamiento, rotación, protrusión de los incisivos superiores, destrucción periodontal de la zona anterior, problemas estomacales, onicomycosis. Otras alteraciones que se pueden generar son: heridas en los dedos, lechos ungueales, labios y encías, así como también el desarrollo de varias infecciones como verrugas periungueales, padrastrós e infecciones bacterianas. Fig.16<sup>34</sup>



Fig.16<sup>34</sup> Desgaste dental causado por el hábito de la onicofagia  
onicofagia+consecuencias+dentales&tbn=isch&ved=zahUKewjL4pa2hP\_nAhXKK6wKHc7QDX0Q2-cCegQIABAA&oq=onicofagia+cons&

Se caracteriza por dos formas distintas

- Onicofagia leve, donde sólo se pretende controlar la longitud del largo de las uñas
- Onicofagia grave, que se caracteriza porque al morder las uñas va más allá del borde libre de estas, por debajo del margen de los tejidos blandos, generando un patrón de daño importante como dolor , sangrado, infecciones y muchas veces, sus consecuencias son poco estéticas, también se le puede clasificar como una libre mutilación, ya que es un acto consciente

Es considerado un hábito que se manifiesta cuando hay aumento de la tensión emocional, así como también, tiene un origen ansioso y nervioso. En la mayoría de las ocasiones los niños que lo presentan, suelen tener un desajuste social y psicológico. Fig.18<sup>36</sup>



Fig.18<sup>36</sup> Onicofagia grave.

[https://i1.wp.com/sonria.com/wp-content/uploads/2016/08/15145494\\_520d6e90c4.jpg?fit=500%2C375&ssl=1](https://i1.wp.com/sonria.com/wp-content/uploads/2016/08/15145494_520d6e90c4.jpg?fit=500%2C375&ssl=1)

Las consecuencias de dicho hábito suelen ser<sup>35</sup>

- Heridas de cutícula
- Sangrado en el borde de las uñas
- Deformidades de los dedos
- Infecciones por hongos o bacterias
- Reabsorción radicular.
- Fractura en el borde de los dientes
- Lesiones en las encías

La onicofagia suele presentarse en situaciones como<sup>37</sup>

- Situaciones de estrés
- Imitación de otros miembros de la familia
- Transferencia del hábito de succión del pulgar

Los niños que suelen morderse las uñas, suelen morder otros objetos como lápices entre otros, algunas personas consideran que dicho hábito se presenta cuando hay problemas emocionales, en casos muy extremos se ha observado personas con irritación estomacal a causa de dicho hábito, complicaciones en el tubo digestivo, incluso proliferaciones de lombrices en el estómago, a causa de las bacterias acumuladas en el resto ungueal de la uña. Fig.19<sup>38</sup>

Para poder dejar dicho hábito es necesario motivar al paciente y hacerle ver el problema que este le genera y la necesidad de abandonarlo.



Fig.19 Estructuras principales de la uña.  
<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Ftwitter.com%2Fpodo>

## 9. Deglución atípica

La deglución es el proceso que sigue después de la masticación, su objetivo es el paso del bolo alimenticio comenzando por la boca para posteriormente terminar en el estómago, es un hábito oral fisiológico y no se lleva a cabo de la misma manera en personas adultas que en lactantes.

En los recién nacidos la lengua es parcialmente grande y es encontrada en una posición adelantada, para así poder mamar. La punta de la lengua es introducida entre las almohadillas gingivales anteriores que colaboran en el sello labial; a esto se le conoce como deglución infantil.<sup>39</sup>

Aproximadamente a los seis meses de vida los incisivos comienzan a erupcionar y en este momento la lengua comienza a retroceder. Si esto no sucediera, se dará lugar a la deglución atípica. Fig.20<sup>40</sup>

La deglución en el adulto es aquella que al momento de tragar, los labios contactan entre sí sin ningún esfuerzo; la lengua se apoya en el paladar y hay contacto entre los dientes con sus respectivos antagonistas de tal forma que al momento de deglutir la lengua quedará ubicada en el paladar<sup>39</sup>.



Fig.20<sup>40</sup>Proceso de deglución en el lactante.  
<https://temasmedicosdiversos.com>

La deglución atípica también conocida como deglución infantil visceral, es caracterizada por la interposición de la lengua entre las arcadas dentarias durante el proceso de la deglución, a esto se le denomina lengua protráctil, pues para poder tragar es necesario un vacío que en conjunto con los movimientos de la lengua, los alimentos son mandados hacia la faringe.

Se caracteriza por un adelantamiento mandibular vigoroso y con una contracción de la musculatura labial muy marcada. A partir de los seis meses, cuando comienzan a erupcionar los incisivos, la lengua se encuentra ubicada detrás de las piezas dentarias; la tendencia de esta es permanecer adelantada y a esto se le conoce como deglución atípica y es asociada con maloclusiones, como protrusión dental y mordida abierta.<sup>41</sup>

Etiología de la deglución atípica<sup>42</sup>

- Tonsilas hipertróficas
- Macroglosia
- Amamantamiento prolongado
- Pérdida prematura de los dientes temporales anteriores

Existen múltiples teorías acerca de la causa que da origen a la aparición de la interposición lingual tales como

- La presencia de macroglosia, donde la lengua por su diferencia de tamaño con la cavidad bucal, adopta una posición más adelantada Fig.21<sup>43</sup>
- Las alteraciones cerebrales que dificultan la coordinación motora necesaria para las funciones que realizan las arcadas y la lengua
- Problemas psicológicos: dicho hábito puede expresar inmadurez afectiva, generando problemas de adaptación<sup>39</sup>

## Consecuencias de la deglución atípica<sup>42</sup>

- Mordida abierta
- Protrusión de incisivos superiores
- Diastemas anterosuperiores
- Labio superior hipotónico
- Incompetencia labial

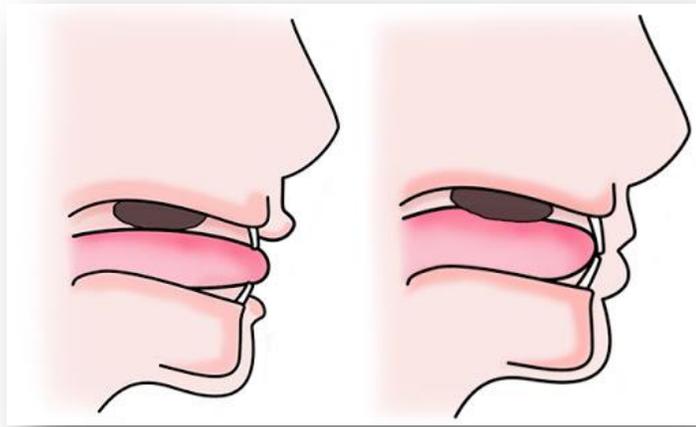


Fig.21<sup>43</sup> Deglución atípica.

[https://lh3.googleusercontent.com/proxy/Af3Fo-PcgTVHypECApTTPRKIK4Der\\_cToluL291Khvw-HFh3KpkIR\\_MS74tyywwq6kRzcU\\_dhg7t5qWvRTIQk5aB-8fdyYQM\\_Gx8](https://lh3.googleusercontent.com/proxy/Af3Fo-PcgTVHypECApTTPRKIK4Der_cToluL291Khvw-HFh3KpkIR_MS74tyywwq6kRzcU_dhg7t5qWvRTIQk5aB-8fdyYQM_Gx8)

### Deglución atípica con presión atípica del labio

Sucede cuando la boca está en reposo y los labios no tienen contacto entre sí. Durante la deglución, la selladura anterior de la cavidad bucal no se lleva a cabo por el contacto del labio superior con el inferior, sino mediante una fuerte contracción del labio inferior, el cual es interpuesto entre los incisivos superiores e inferiores, de tal modo que los incisivos inferiores son inclinados

en sentido lingual, generando un apiñamiento dental. Por otro lado, los incisivos superiores se vestibularizan.

Debido a que el labio superior no se ve involucrado durante el proceso de la deglución, este se volverá hipotónico junto con los músculos del mentón, a diferencia del labio inferior el cual será hipertónico. La discrepancia del contacto entre los incisivos de ambas arcadas, favorecerá la extrusión dentaria, generando una sobremordida. Fig.22<sup>44</sup>



Fig.22<sup>44</sup> Deglución atípica con presión atípica del labio.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014700501#fig001>

### Deglución con presión atípica de la lengua

En esta, la lengua se interpone entre los incisivos, premolares y molares. Los dientes no entran en contacto durante la deglución y se presenta una

contracción de los labios y las comisuras, provocando un estrechamiento del arco.

Esta se puede clasificar en

- Tipo I. No causa deformación
- Tipo II. Con presión lingual anterior. Esta sucede cuando en el proceso de deglución la lengua ejerce presión sobre los dientes anteriores por lingual y entre ellos, por lo que puede ocasionar:
  - mordida abierta anterior. Dicha presión se realiza en la región anterior y el proceso de deglución se lleva a cabo con los dientes fuera de oclusión. La lengua sobresale a los dientes y como consecuencia existirá una mordida abierta anterior. Fig.23<sup>45</sup>
  - mordida abierta y vestibuloversión. Los incisivos inferiores presentan una inclinación vestibular debido a que la lengua es interpuesta entre los dientes ejerciendo presión y provocando mordida abierta anterior.



Fig.23<sup>45</sup> Mordida abierta anterior

[https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/8122/mod\\_resource/content/1/modificaciones/TEMA\\_36.pdf](https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/8122/mod_resource/content/1/modificaciones/TEMA_36.pdf)

- Tipo III. Con presión lingual lateral, se ejerce presión lingual en la región lateral, a la altura de los premolares, como resultado las deformaciones que se obtendrán serán mordida abierta lateral, donde

la lengua será retenida en el área de los premolares y mordida abierta lateral

- Tipo IV. Con presión lingual anterior y lateral. Se presentará una mordida abierta anterior lateral en conjunto con una mordida cruzada

## Diagnóstico

Según Zapata<sup>47</sup> para poder diagnosticar el hábito de deglución atípica, es necesario observar ciertos aspectos en un paciente, durante la deglución

- Acumulación de saliva al hablar
- Alteración de la fonación
- Dificultad al pronunciar los fonemas D,H,S,T e Y
- Tonicidad y tamaño de la lengua
- Posición atípica de la lengua

Es muy frecuente observar en el examen clínico contracción labial al momento de deglutir. Dicha mueca es muy característica del hábito, así como también la mordida abierta anterior.

## Tratamiento

Placa hawley, lip bumper, entre otros. Fig.24<sup>46</sup>



Fig. 24<sup>46</sup>Lip bumper.

[bumper+removable&tbn=isch&ved=2ahUKEwj0IP7y5HoAhXBWkKwKHcFcA7EQ2-cCegQIABAA&oq](#)

## 10. Conclusiones

Un hábito es una manera de actuar que es adoptada por la continua repetición de proceder igual. Al ser una acción que se realiza muchas veces, puede ser el precursor de una manía, la cual llega a convertirse en obsesión en ciertos casos, como en la onicofagia.

Las maloclusiones son resultado de múltiples factores durante el crecimiento y desarrollo del sistema estomatognático, en sus componentes óseos, musculares y/o dentales, por lo que los hábitos que se presentan, ya sea fisiológicos o etiológicos, deben de ser considerados por el odontólogo desde sus primeras manifestaciones para evitar así consecuencias físicas y psicológicas.

El daño que los hábitos generen en la boca dependerá de la edad en la que inician, en el tiempo que duran y en la frecuencia de su ocurrencia. Mientras más prolongada sea la duración de un hábito nocivo, mayor será el riesgo de que este afecte la disposición de los dientes, las estructuras miofuncionales y ciertas facultades como el habla, la respiración y la deglución.

## Referencias

1. Santi MJ, Vázquez V. Maloclusión clase I: definición; clasificación características clínicas y tratamiento. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría: ortodoncia.ws edición electrónica 2005 obtenible en [www.ortodoncia](http://www.ortodoncia). Consultado 12/02/2020.
2. Causas de la maloclusión prevención y tratamiento. Servicio de Odontología y Ortodoncia- Hospital Sant Joan de Déu Barcelona. Obtenible en [faros.hsjdcbn](http://faros.hsjdcbn). Consultado 12/02/2020.
3. Boj JR, Calata M, García Ballesta C, Mendoza A, Planells P. Odontopediatría La evolución del Niño al Adulto Joven. Primera edición. Madrid: Ripano Editorial Médica ;2011.
4. Nahás MS, Odontopediatría en la Primera Infancia: Sao Paulo: Livaria Santos Editora; 2009.
5. García1. Mora CI. López R. ApolianaireJ. Hábitos bucales: frecuencia y manifestaciones clínicas en niños de 5 a 11 años. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos.
6. <https://www.google.com/search?q=h%C3%A1bitos+bucal+deformantes>.
7. Sección13odontologicacomunitaria.blogspot.com/2014/02-habitosbucal-html,pag 1- 2.
8. [https://www.google.com/search?q=habito+de+chup%C3%B3n&tbm=isch&ved=2ahUKEwj5Jnmj8\\_nAhUIYawKHY-tD84Q2-cCegQIABAA&oq=habito+de+chupon&gs](https://www.google.com/search?q=habito+de+chup%C3%B3n&tbm=isch&ved=2ahUKEwj5Jnmj8_nAhUIYawKHY-tD84Q2-cCegQIABAA&oq=habito+de+chupon&gs).
9. Guarderas Pinto AC, Bonecker M, Martins C, Rodríguez D. Odontopediatría . Sao Paulo: Livraria Santo Editora;2011.
10. <https://www.google.com/search?q=succi%C3%B3n+del+beb%C3%A9&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjV2cSvwttnAhVJPq0KHaTbCHIQAUoAXoECA0QAw&biw=1366&bih=625>.

11. [https://www.google.com/search?q=mordida+abierta&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjGxYzdodrnAhUPP60KHU1iDssQ\\_AUoAXoECAwQAw&biw=1366&bih=625#imgsrc=5kuyg-sjgdY\\_PM&imgdii=hjgDrMmMGydWPM](https://www.google.com/search?q=mordida+abierta&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjGxYzdodrnAhUPP60KHU1iDssQ_AUoAXoECAwQAw&biw=1366&bih=625#imgsrc=5kuyg-sjgdY_PM&imgdii=hjgDrMmMGydWPM).
12. [https://www.google.com/search?q=succi%C3%B3n+de+dedo&tbm=0i19j0i5i30i19.\\_Ywnyrusxj8&ei=v2hLXuitmgrc=Muyii2aEj8x4LM](https://www.google.com/search?q=succi%C3%B3n+de+dedo&tbm=0i19j0i5i30i19._Ywnyrusxj8&ei=v2hLXuitmgrc=Muyii2aEj8x4LM).
13. Dra. Carmen Iugo, Dra. Irasema Toyo, hábitos orales no fisiológicos más comunes y cómo influyen en las maloclusiones, revista latinoamericana de ortodoncia y odontopediatría, pag.3
14. Los tipos de oclusión dental y cómo tratarlos correctamente, Odonto Mecum , Blog para profesionales de la odontología, [dvd-dental.com/blogodontomecum/tipos-de-oclusion-dental/](http://dvd-dental.com/blogodontomecum/tipos-de-oclusion-dental/) , consultada el 18/02/2020
15. World Health Organization (1987): Oral health surveys. Basic Methods. 3rd. Geneva, Suiza, WHO.
16. <https://mundoasistencial.com/gingivitis/>
17. <https://madriddental.es/servicio/periodoncia/>
18. <https://gacetadental.com/2009/03/hbito-de-succin-digital-y-maloclusiones-asociadas-31358/>
19. Olivera AC, Pordeus IA, Torres CS, Martins MT, Paiva SM. Feeding an nonnutritive sucking habits and prevalence of open bite and crossbite in children/adolescents whit Down síndrome. Angle Orthodontist. 2010 (citado 16 Oct 2013),:80(4):748-53.Citado en PubMed PMID:20482363, Consultada 20/02/2020
20. Boj JR, Calata m, García Ballesta C, Mendoza A, Planells P. Odontopediatría La evolución del Niño al Adulto Joven. Primera edición. Madrid: Ripano Editorial Medica;2011
21. Revista Mexicana de Ortodoncia TRABAJO ORIGINAL [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx) Ocampo,§ Ricardo Ortiz Sánchez,\* Antonio Fernández López II

22. <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2014/art-26/>
23. <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.pi>
24. [terest.com.mx%2FGrupDental%2Flaboratorio-dental%2F&psig=AOvVaw2N4dEtrRXzBbf3asTp\\_v5q&ust=1582758617874000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPCov8r24](https://terest.com.mx%2FGrupDental%2Flaboratorio-dental%2F&psig=AOvVaw2N4dEtrRXzBbf3asTp_v5q&ust=1582758617874000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCPCov8r24)
25. <http://urbandental.es/tu-hijo-respira-por-la-boca/respiración-nasal-2/p7ecCFQAAAAAdAAAAABAL>
26. <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2017/art-41/>
27. Fuente: ortodoncia, diagnóstico y planificación clínica. Flavio Vellini
28. <https://www.propdental.es%2Fblog%2Fodontologia%2Ftipos-de-enfermedad-periodontal>
29. Borboni M, Escobar Rojas A, Castillo Mercado R. Odontología Pediátrica. Buenos Aires. Editorial Medica Panamericana;2010.
30. Pérez J. Martínez J. Moure M. Pérez A. Respiración bucal en niños de 3-5 años. Parroquia Catia la Mar Vargas. Enero-Junio de 2008. Revista Médica Electrónica (internet) 2019 (citado febrero 2020); 8:1-2.
31. Quiros A; Oscar (2006). Bases Biomecánicas y aplicaciones clínicas en Ortodoncia Interceptiva. Editorial Amolca. Caracas Venezuela.
32. Pelc AW, Jaxorek AK. Iterdisciplinary approach to onychophagia. *Przegl Lek.* 2003;60:737-9
33. Tanaka OM, Viral RW, Tanaka GY, Guerrero AP, Camargo ES. Nailbiting, or onychophagia: a special habit. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2008; 134; 305-8
34. [onicofagia+consecuencias+dentales&tbm=isch&ved=2ahUKEwjL4pa2hP\\_nAhXKK6wKHc7QDX0Q2-cCegQIABAA&oq=onicofagia+cons&gs\\_l](https://www.google.com/search?q=onicofagia+consecuencias+dentales&tbm=isch&ved=2ahUKEwjL4pa2hP_nAhXKK6wKHc7QDX0Q2-cCegQIABAA&oq=onicofagia+cons&gs_l)
35. Guarderas Pinto AC. Bonecker M, Martibis C, Rodríguez D. Odontopediatría. Sao Paulo: Livra Santo Editora;2011.

36. [https://i1.wp.com/sonria.com/wp-content/uploads/2016/08/15145494\\_520d6e90c4.jpg?fit=500%2C375&ssl=1](https://i1.wp.com/sonria.com/wp-content/uploads/2016/08/15145494_520d6e90c4.jpg?fit=500%2C375&ssl=1).
37. Nahas MS, Odontopediatría en la Primera Infancia, Sao Paulo: Livraria Santos Editora; 2009.
38. <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Ftwitter.com%2Fpodologoloren>.
39. Leal QFJ. Plata Rueda: el pediatra eficiente. 6ed. Bogotá: Médica Panamericana; 2002:502,503.
40. [https://temasmedicosdiversos.com%2F%3Fp%3D304&psig=AOvVaw0gllKyG8aeQM1QpHMhpX\\_&ust=1583901580839000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCMi9-rCLj-gCFQAAAAAdAAAAABAK](https://temasmedicosdiversos.com%2F%3Fp%3D304&psig=AOvVaw0gllKyG8aeQM1QpHMhpX_&ust=1583901580839000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCMi9-rCLj-gCFQAAAAAdAAAAABAK)
41. Escobar Muños F, Odontología Pediátrica. Primera Edición. Madrid: Editorial Ripano SA; 2012.
42. Quiros A., Oscar (2006). Bases Biomecánicas y aplicaciones clínicas en Ortodoncia interceptiva. Editorial Amolca: Caracas Venezuela.
43. [https://lh3.googleusercontent.com/proxy/Af3Fo-PcgTVHypECApTTPRKIK4Der\\_cToluL291Khww-HFh3KpkIR\\_MS74tyywq6kRzcU\\_dhg7t5qWvRTIQk5aB-8fdyYQM\\_Gx8](https://lh3.googleusercontent.com/proxy/Af3Fo-PcgTVHypECApTTPRKIK4Der_cToluL291Khww-HFh3KpkIR_MS74tyywq6kRzcU_dhg7t5qWvRTIQk5aB-8fdyYQM_Gx8).
44. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014700501#fig0010>.
45. [https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/8122/mod\\_resource/content/1/modificaciones/TEMA\\_36.pdf](https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/8122/mod_resource/content/1/modificaciones/TEMA_36.pdf).
46. <bumper+removable&tbm=isch&ved=2ahUKEwj0IP7y5HoAhXBWKwKHcFcA7EQ2-cCegQIABAA&oq>.
47. <https://i.pinimg.com/originals/bb/97/82/bb9782a59f0821f34cb254883087e6ee.jpg>.

48. [https://www.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3D1-dUA5w5Tt8&psig=AOvVaw2m2\\_mkTeYLS9rhqSgAWrCi&ust=1584074303923000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCMjtiO6O](https://www.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3D1-dUA5w5Tt8&psig=AOvVaw2m2_mkTeYLS9rhqSgAWrCi&ust=1584074303923000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCMjtiO6O)