



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA.**

**ORIGEN, EFECTOS Y EFICACIA DEL USO DE REJILLA  
LINGUAL POR SUCCIÓN DIGITAL EN PACIENTE DE  
ODONTOPEDIATRÍA: REPORTE DE CASO.**

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

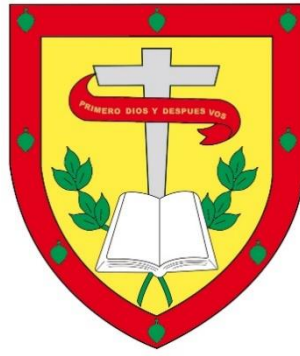
**AUTOR: XIOMARA NARCISA GUERRERO OCHOA.**

**DIRECTOR: OD. ESP MARÍA DEL CARMEN PARIONA MINAYA.**

**CUENCA – ECUADOR.**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA.**

**ORIGEN, EFECTOS Y EFICACIA DEL USO DE REJILLA LINGUAL  
POR SUCCIÓN DIGITAL EN PACIENTE DE ODONTOPEDIATRÍA:  
REPORTE DE CASO.**

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

**AUTOR: XIOMARA NARCISA GUERRERO OCHOA.**

**DIRECTOR: OD. ESP. MARÍA DEL CARMEN PARIONA MINAYA.**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO.**

## RESUMEN

En este artículo presentamos un reporte de caso de un paciente de 5 años de edad con presencia de succión digital. En su observación clínica se examinó que el infante presenta un paladar profundo y estrecho, así como callosidades en los dedos medio y anular, lo que indica una succión digital persistente. Cabe recalcar que este procedimiento es de carácter interdisciplinario, conformado por: psicólogo, fonoaudiólogo y odontólogo especialista, parte importante de su tratamiento consistió en el uso de un dispositivo ortodóntico para la resolución del hábito a través de la utilización de la rejilla palatina de tipo removible, obteniendo como resultado que la paciente deje de succionarse los dedos. Se tuvo como conclusión que este reporte halló que la rejilla palatina es eficaz para la corrección del hábito, es importante destacar que hubo cambios tanto estéticos como funcionales en la paciente, evitando así recurrencias y complicaciones de maloclusión a futuro.

**Palabras clave:** Succión digital, hábitos orales, tratamiento.

## ABSTRACT

This article presents a case report of a 5-year-old female patient with a history of digital suction habit. Upon clinical examination, it was observed that the child presented with a deep and narrow palate, as well as calluses on the middle and ring fingers, indicating persistent digital suction. It is worth noting that this procedure is interdisciplinary, involving a psychologist, speech therapist, and specialist dentist. An essential part of her treatment involved using an orthodontic device to address the habit, using a removable palatal grid, resulting in the cessation of finger-sucking behavior in the patient. In conclusion, the palatal grid is effective in correcting the habit. It is necessary to highlight that both aesthetic and functional improvements were achieved in the patient, thus avoiding future recurrences and complications of malocclusion.

**Keywords:** Digital suction, oral habits, treatment

## INTRODUCCIÓN

La dentición decidua, también conocida como dentición temporal o dientes de leche, desempeña un papel multifacético y crucial en el desarrollo integral de los niños durante sus primeros años de vida. Estos dientes temporales no solo sirven como precursor para la dentición permanente, sino que también cumplen funciones esenciales en diversas áreas del desarrollo infantil, incluyendo aspectos físicos, nutricionales, emocionales y de interacción social. <sup>1</sup>

En el ámbito nutricional, la dentición temporal también está vinculada a la adquisición de hábitos alimenticios saludables. La capacidad de masticar de manera efectiva, facilitada por los dientes temporales, influye en la introducción y aceptación de una variedad de alimentos, lo que contribuye a la formación de patrones alimenticios que pueden perdurar a lo largo de la vida. <sup>2</sup>

Desde el punto de vista emocional, la dentición temporal desempeña un papel en el desarrollo de la autoestima y la confianza del niño. La presencia de una dentición saludable contribuye a una sonrisa estéticamente agradable, lo que puede tener un impacto positivo en la percepción que el niño tiene de sí mismo y en sus interacciones sociales con sus pares. <sup>3,4</sup>

Dada la importancia de la dentición decidua en estos diferentes aspectos del desarrollo infantil, es necesario comprender y abordar los factores ambientales que podrían interferir con su crecimiento y desarrollo adecuados. Entre estos factores, los hábitos orales ocupan un lugar destacado, ya que pueden afectar tanto la salud bucal como la funcionalidad oral, impactando así en el bienestar general y el desarrollo integral de los niños. Por lo tanto, la identificación y comprensión de estos hábitos orales se convierten en elementos esenciales para garantizar un cuidado adecuado de la dentición temporal y promover un desarrollo infantil saludable y equilibrado. <sup>1</sup>

Un hábito, en su esencia, constituye una pauta comportamental arraigada en la experiencia, ejecutada de manera sistemática y automática por un individuo. Este comportamiento, una vez adquirido, tiende a desplegarse de manera regular, a menudo de forma inconsciente. Lo distintivo de los hábitos radica en la reducción del control voluntario que el sujeto ejerce sobre ellos, ya que, con el transcurso del tiempo y la repetición, estos actos se internalizan de tal manera que el individuo experimenta una disminución gradual de la conciencia consciente asociada con su ejecución. <sup>1,2</sup>

Cada repetición de un hábito contribuye a su consolidación en el repertorio conductual del individuo, generando una especie de automatización conductual. Esta automatización conlleva a que el acto en cuestión se vuelva más rutinario, menos conscientemente monitoreado y, en última instancia, puede transformarse en una acción ejecutada de manera casi reflexiva, sin requerir un esfuerzo mental consciente por parte del individuo. <sup>4</sup>

La transición de la conciencia a la inconsciencia en la ejecución de un hábito implica una adaptación neurobiológica y psicológica, donde el cerebro, a través de la repetición constante, optimiza las conexiones neuronales y simplifica el proceso de ejecución del hábito. Este fenómeno explica por qué los hábitos arraigados a menudo parecen realizarse de manera natural y sin esfuerzo consciente. <sup>2,3</sup>

Los hábitos orales se erigen como factores de notable relevancia en el contexto del desarrollo facial y bucal de los individuos, generando preocupaciones significativas debido a su frecuencia y su impacto directo en la musculatura orofacial. Esta musculatura, esencial para funciones vitales como la respiración, deglución, fonación, succión y articulación, puede verse comprometida en distintos grados de severidad por la persistencia de hábitos orales no saludables. <sup>5</sup>

La repetición, como la succión del pulgar o la introducción de objetos en la cavidad oral, puede desencadenar alteraciones perjudiciales en la estructura y función de los músculos orofaciales. Dichas alteraciones pueden

afectar negativamente procesos fundamentales para la salud y el desarrollo normal, impactando, por ejemplo, en la capacidad respiratoria al modificar los patrones respiratorios, en la deglución al interferir con la coordinación muscular necesaria, y en la articulación al influir en la posición de la mandíbula. <sup>5,6</sup>

En el contexto de Ecuador, la succión digital se presenta como un hábito nocivo con una frecuencia del 15% entre los pacientes evaluados. Este comportamiento, que implica la succión del dedo u otros objetos, puede tener implicaciones en el desarrollo oral y facial de los niños. La prevalencia de la succión digital sugiere la necesidad de intervenciones preventivas y educativas específicas, dirigidas a la población infantil ecuatoriana, con el objetivo de abordar este hábito y promover la salud oral desde una edad temprana. <sup>7</sup>

Es importante subrayar que los riesgos asociados con la malformación y posición mandibular no son universales y dependen directamente del tiempo de duración, la intensidad y la frecuencia del hábito oral en cuestión. Mientras más prolongado sea el periodo en el que el hábito persiste, mayor será la probabilidad de que se desarrollen alteraciones significativas en la estructura facial y en la posición de la mandíbula. La intensidad con la que se practica el hábito también desempeña un papel crucial, ya que fuerzas excesivas pueden tener consecuencias más pronunciadas en la musculatura y la anatomía facial. <sup>6</sup>

En consecuencia, se debe comprender detalladamente los factores, como son su duración, intensidad y frecuencia de los hábitos orales, relevando así un aspecto crucial para evaluar y abordar los riesgos asociados con las posibles malformaciones y desplazamientos mandibulares. Este enfoque permite a los profesionales de la salud diseñar estrategias de intervención personalizadas y eficaces, proporcionando una atención temprana y preventiva que contribuya a mitigar las posibles repercusiones adversas en el desarrollo orofacial de los individuos afectados. <sup>4</sup>

La afirmación de Graber sobre el tejido óseo resalta la paradoja intrigante de este componente anatómico esencial en el cuerpo humano. Aunque el tejido óseo se cuenta entre los más duros y resistentes, exhibe una sorprendente plasticidad y capacidad de respuesta a las fuerzas funcionales a las que se ve sometido. Esta propiedad plástica del tejido óseo significa que su estructura y forma pueden ser modificadas en respuesta a diversas influencias, incluidas las fuerzas externas aplicadas durante el crecimiento y desarrollo. <sup>4,5</sup>

La plasticidad del tejido óseo se manifiesta de manera significativa en el contexto de la cavidad oral y la estructura facial. Durante el crecimiento, la mandíbula y otras estructuras faciales pueden ser influenciadas por fuerzas externas, como las generadas por hábitos orales persistentes. Graber sugiere que el grado de alteración en el crecimiento y desarrollo de estas estructuras óseas está intrínsecamente vinculado a varios factores, entre los cuales destacan la frecuencia, duración, intensidad y dirección de las fuerzas aplicadas. <sup>8,9</sup>

La frecuencia con la que se somete el tejido óseo a fuerzas funcionales juega un papel clave en la adaptación del mismo. Fuerzas que se aplican de manera constante y repetitiva tienen el potencial de inducir cambios significativos en la estructura ósea con el tiempo. La duración del periodo durante el cual estas fuerzas actúan también es determinante; a mayor duración, mayores son las posibilidades de que se produzcan alteraciones en el crecimiento. <sup>10</sup>

La intensidad de las fuerzas funcionales aplicadas es otro factor crucial a considerar. Fuerzas excesivas pueden ejercer presiones anómalas que superan la capacidad adaptativa del tejido óseo, llevando a cambios no deseados en su estructura. Además, la dirección de estas fuerzas desempeña un papel fundamental, ya que influye en la forma en que el tejido óseo responde y se adapta. <sup>11</sup>

La comprensión de estos principios fundamentales sobre la plasticidad del tejido óseo proporciona una base sólida para evaluar y abordar las posibles alteraciones en el crecimiento y desarrollo facial, especialmente en el contexto de hábitos orales y otras influencias externas. Este conocimiento es esencial para los profesionales de la salud,

ya que les permite diseñar estrategias de intervención preventiva y correctiva con el objetivo de preservar la salud y funcionalidad ósea en la región facial. <sup>5</sup>

La elaboración de un reporte de caso clínico adquiere una importancia significativa en este contexto, ya que permite documentar de manera minuciosa la vertiente clínica asociada con un hábito oral específico. Este enfoque no solo se traduce en una mejor comprensión del caso en particular, sino que también sirve como recurso valioso para orientar a los profesionales de la salud en la realización de diagnósticos precisos. La documentación detallada del caso clínico proporciona una visión completa de la presentación, evolución y posibles complicaciones asociadas con el hábito oral en cuestión. <sup>11,12</sup>

Además, este enfoque clínico orientador tiene un impacto directo en la implementación de tratamientos adecuados. Al comprender las complejidades y variaciones individuales en la manifestación de los hábitos orales, los profesionales de la salud pueden diseñar estrategias de tratamiento personalizadas y efectivas. Desde intervenciones preventivas hasta opciones correctivas, la información recopilada en este tipo de reportes de caso clínico sirve como guía fundamental para la toma de decisiones clínicas informadas. <sup>13</sup>

En última instancia, este enfoque integral, desde la exploración del conocimiento científico hasta la aplicación práctica en casos clínicos, establece un puente crucial entre la teoría y la práctica. Este informe no solo enriquece el cuerpo de conocimientos en el campo de los hábitos orales, sino que también mejora la capacidad de los profesionales de la salud para abordar y gestionar estos hábitos de manera efectiva, brindando beneficios tangibles tanto a los pacientes como a los propios profesionales del sector de la salud bucal. <sup>6</sup>

#### **CASO CLÍNICO:**

Paciente pediátrico de sexo femenino, de 5 años de edad acude al consultorio en compañía de su representante legal, la que refiere que la niña succionaba sus dedos medio y anular. Previo a la atención se firmó el consentimiento informado por la representante legal de la menor y el asentimiento del paciente.

El motivo de consulta fue principalmente porque la madre de la infante observó que su paladar lo tenía profundo; la madre relata que la infante realiza esta succión desde los 2 años de edad lo cual ha generado problemas en su fonación y en la estética de sus dedos. Indicándonos que los tiempos de succión son diurnos y nocturnos.

Al realizar el examen clínico se observó que los dedos tienen una apariencia callosa, con un aspecto limpio, al examen intraoral, encontramos un paladar profundo, la mordida se encuentra en normo oclusión, en cuanto a sus piezas dentales tienen lesiones de caries; 5.5, 7.5 y 8.5 (*figura 1,2*).

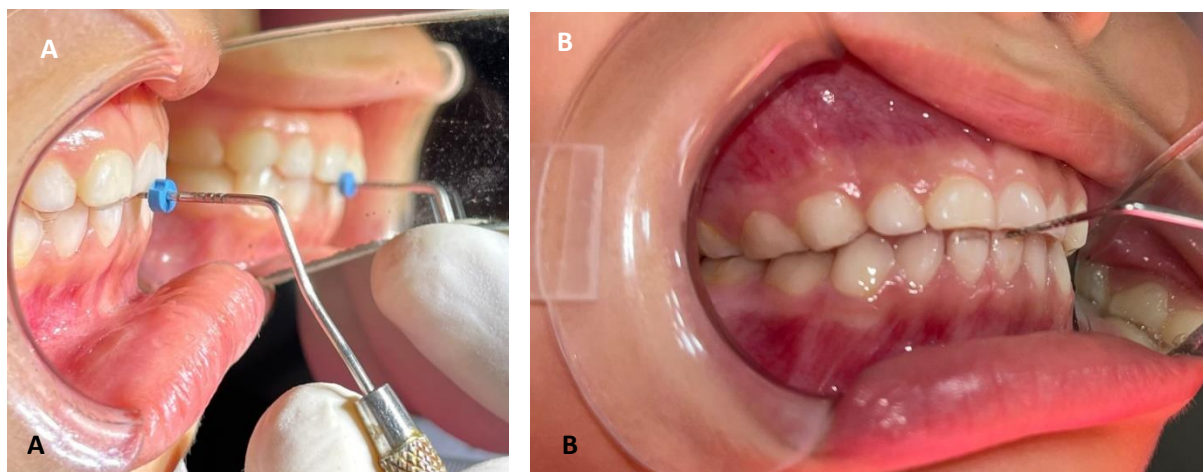


**Fig 1** *Succión digital en el dedos medio y anular*



**Fig 2** *Oclusión*

Luego, se determinó que el resalte incisal, encontrado en la paciente tiene una medición de 2mm, mientras que la sobremordida es de 1mm, teniendo una valoración normal. (Figura 3,4).

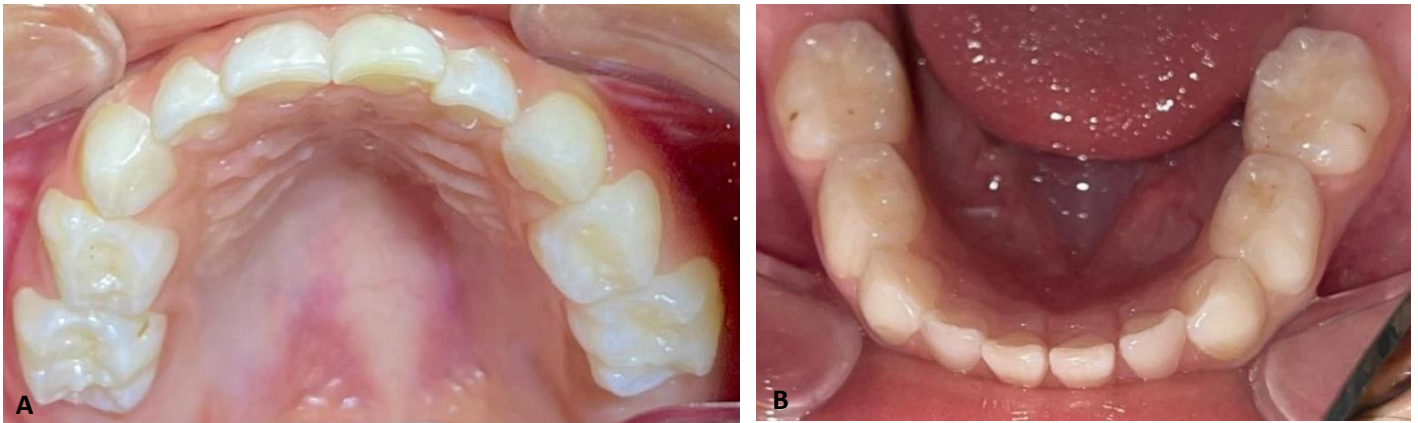


**Fig 3.** Overjet 2mm **A.** Medición con sonda periodontal más tope de goma **B.** Observación de la medida del resalte incisal de manera horizontal.



**Fig 4.** Overbite 1mm **A.** Medición con sonda periodontal de manera vertical **B.** Verificación del valor obtenido en forma vertical.

Se decidió realizar un tratamiento integral e interdisciplinario en base a su historial médico, entrevista personal, exploración intraoral, registros fotográficos y modelos de la boca de la paciente, en donde en primer lugar se procedió a rehabilitar las piezas dentales del infante que presentaban lesiones cariosas (5.5, 7.5 y 8.5), luego se colocaron sellantes en las piezas dentales 5.4, 6.5, 7.4, 8,4 y posteriormente se realizó una profilaxis y fluorización. (Figura 5,6).



**Fig 5.** Fotografías intraorales **A.** Maxilar Superior **B.** Maxilar inferior.



**Fig 6. A.** Rehabilitación bucal post tratamiento.

## Tratamiento ortopédico

Durante esta etapa se procedió a colocar una rejilla palatina al paciente, para reducir el número de succiones durante el día y la noche. Cabe mencionar que este tipo de aparato es bien tolerado y es de gran eficacia para el desorden de este hábito.

La rejilla lingual se probó en boca antes de su instalación para observar las posibles interferencias y su correcta adaptación. Después de haber realizado este procedimiento, se fijó el aparato ortopédico en boca. A la paciente se le reviso a los quince días de haberse instalado la rejilla y se ha ido haciendo controles cada mes desde su instalación. Se le indico a la madre que el uso del aparato tendrá un periodo terapéutico de aproximadamente 6 meses. (Figura 7).



**Fig 7. A.** Colocación de rejilla palatina.

### Seguimiento del tratamiento:

A los 3 meses de haber logrado la instalación de la rejilla palatina en boca, podemos observar que la infante presenta una dentición mixta en primera fase. La madre refiere que a través de este tratamiento su niña dejó de succionar los dedos anular y medio tanto en el día como en la noche. Si embargo se observa que los dedos ya se encuentran en un mejor estado. (Figura 8,9).



**Fig 8.** Dentición mixta en primera fase



**Fig 9.** Apariencia de los dedos anular y medio **A.** Antes **B.** Después.

## **DISCUSIÓN:**

Flores et al.<sup>19</sup> mencionaron en su investigación que el examen clínico revela características específicas que indican la presencia y persistencia del hábito de succión digital. La apariencia callosa de los dedos medio y anular confirma la frecuencia de la succión. El paladar profundo y la mordida en normoclusión sugieren una relación directa entre el hábito y la morfología bucal. La presencia de caries en las piezas dentales, específicamente en los dientes 5.5, 7.5 y 8.5, resalta la influencia negativa del hábito en la salud dental de la paciente. Las mediciones del resalte incisal y la sobremordida proporcionan datos objetivos sobre la posición de los dientes y la relación entre las arcadas dentales.

Por otra parte, Carrillo et al.<sup>7</sup> establecieron que la decisión de realizar un tratamiento integral es respaldada por la necesidad de abordar tanto las manifestaciones clínicas del hábito como sus consecuencias dentales. Mencionaron que rehabilitación dental, que incluye la obturación de las lesiones de caries y la colocación de sellantes en las piezas dentales, es esencial para preservar la salud bucal general de la paciente. Las fotografías intraorales y post tratamiento proporcionan una documentación visual valiosa de la evolución del caso, respaldando el seguimiento clínico y la educación del paciente y su familia sobre la importancia del tratamiento dental.

En adición, Pérez et al.<sup>10</sup> mencionaron que la inclusión de un tratamiento ortopédico, específicamente la colocación de una rejilla palatina, es una estrategia integral para abordar la succión digital. Este enfoque busca modificar el comportamiento del paciente, reduciendo el número de succiones diurnas y nocturnas, y contribuir a la corrección de la posición del paladar. La elección de una intervención ortopédica refleja la comprensión profunda de la influencia del hábito en el desarrollo orofacial y destaca la necesidad de un enfoque multidisciplinario en la atención pediátrica.

Además, En la revisión sistemática titulada "Relación entre la mordida abierta anterior y el hábito de succión digital," llevada a cabo por Muñoz et al <sup>12</sup>, se examina la conexión entre la mordida abierta anterior y el hábito de succión digital en pacientes pediátricos. La revisión destaca la importancia de abordar de manera multidisciplinaria la prevención y el tratamiento temprano de la interrupción del hábito de succión digital para evitar complicaciones y recurrencias de maloclusión en el futuro.

En este estudio, titulado "Manejo de los hábitos orales en odontopediatría", los autores Awuapara et al <sup>13</sup> abordan la relevancia de los hábitos orales en la generación de alteraciones dentoalveolares y de tejidos blandos en la población pediátrica. Reconociendo la importancia crucial de comprender y manejar estos hábitos, los autores se proponen crear una guía de tratamiento para ayudar a los profesionales clínicos en su abordaje.

Por otra parte, en el caso clínico titulado "Eficacia del Uso de Rejilla Lingual Fija en Maloclusión Clase I con Mordida Abierta Anterior por Succión Digital", la autora Carhuaricra <sup>14</sup>, se propuso evaluar la eficacia de la rejilla lingual fija en el tratamiento de una maloclusión clase I con mordida abierta anterior causada por el hábito de succión digital. Los resultados del tratamiento fueron positivos, logrando la corrección de la maloclusión clase I con mordida abierta anterior por succión digital.

Es así que, se destaca la complejidad de abordar hábitos orales persistentes en pacientes pediátricos y subraya la necesidad de una intervención temprana y multifacética. La combinación de tratamientos odontológicos y ortopédicos, junto con una documentación visual exhaustiva y el seguimiento clínico, refleja un enfoque integral y multidisciplinario. La identificación precoz y la atención personalizada no solo corrigen las manifestaciones inmediatas del hábito, sino que también previenen complicaciones a largo plazo, promoviendo la salud bucal óptima y mejorando la calidad de vida del paciente.

## **CONCLUSIÓN:**

En conclusión, el presente caso clínico de una paciente pediátrica de 5 años con un persistente hábito de succión digital, hay que destacar la importancia de su identificación temprana y el abordaje integral de los hábitos orales disfuncionales en la infancia. La succión digital se presenta como una reacción automática en situaciones de frustración, estrés y falta de atención parental; a más de mostrar características como paladar profundo y estrecho, dedo calloso, mordida cruzada posterior (unilateral y bilateral) y mordida abierta en el sector anterior, proporcionan una base para la identificación y diagnóstico temprano y alcanzar a comprender estas causas será esencial para abordar eficazmente el hábito. Es por ello que, para lograr el control, manejo y tratamiento de la succión digital de manera efectiva, requerimos un enfoque interdisciplinario que involucre a profesionales de la salud como pediatras, psicólogos, fonoaudiólogos y odontólogos/especialistas. El trabajo de este equipo interdisciplinario es fundamental porque nos llevará a diseñar e implementar el uso de dispositivos ortodónticos como la rejilla palatina, el cual, desempeña un papel crucial en la intervención y permitiendo que a su vez estos dispositivos en el paciente pediátrico ayuden a corregir las deformidades asociadas con la succión digital y contribuyen a la normalización de la oclusión y la estructura facial, teniendo así una efectividad en cuanto a la rejilla palatina, obteniendo como resultado la estética y la función.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Parra-Iraola SS, Zambrano-Mendoza AG. Hábitos Deformantes Orales en Preescolares y Escolares: Revisión Sistemática. Int J Odontostomatol. 2018;12(2):188-93. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2018000200188](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2018000200188)
2. Páez Torres YC, Reyes Suárez VO, Pérez Acosta K. Hábito de succión digital en niños de escuelas primarias urbanas y una propuesta de intervención. Rev Ciencias Médicas La Habana. 2015;21(2):453-62. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemmedhab/cmh-2015/cmh152l.pdf>
3. Arias Ladines J, Cortez Pilco D. El Hábito De La Succión Digital Como Primer Factor Influyente En La Maloclusión Y Fonación Inadecuada. Rev Científica Espec ODONTOLÓGICAS UG. 2021;2(1). Disponible en: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/24>
4. Osorio V, Mora J. Anomalías dentofaciales a causa del hábito de succión digital que prevalecen en niños menores a 5 años de edad. Rev Científica "Especialidades Odontológicas UG". 2019;2(1):1-9. Disponible en: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/eoug/article/view/46>
5. Regalado Hernández M, IvORSPAAQA. Imaginería guiada para la erradicación de la succión digital en. Rev Electron Medimay. 2019;26(3):264-75. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revciemmedhab/cmh-2019/cmh193b.pdf>
6. Restrepo Serna CC. Tratamiento de succión digital en niños. CES odontol. 2009;22(2):67-75. Disponible en: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/269>
7. Carrillo Valencia MI, Tello G, Navarrete Angulo NE. Relación de la succión no nutritiva con la maloclusión en niños ecuatorianos. Odontología. 2016;18(1):13-19. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5597618>
8. Gaviria AC, Ochoa GP. La rejilla como tratamiento de mordidas abiertas asociadas con hábito de dedo y/o lengua en niños en dentición mixta. Revista CES Odontología. 1995;8(1):11-15. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4779761>
9. Flores SA, Bendezú LAB, Ramos NPV, de la Cruz JRB, Aldana CGO, Crisóstomo AC, et al. Manejo de los hábitos orales en odontopediatría: Revisión de literatura. REVISTA ODONTOLOGÍA PEDIÁTRICA. 2021;20(2):74-84. Disponible en: <https://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatica/article/view/184>
10. Pérez-Traconis LB, Güemez-Flota LA, Colomé-Ruiz GE, Alonzo-Echeverría ML, Aguilar-Pérez FJ. Evolución del tratamiento de mordida abierta anterior en pacientes en dentición mixta. Revista Mexicana de Ortodoncia. 2021;8(1):9-15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=102847>
11. Millett D, Day P. Clinical Problem Solving in Orthodontics and Paediatric Dentistry E-Book. Elsevier Health Sciences; 2016. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=dmxjDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=USE+OF+LINGUA+L+GRAD+BY+DIGITAL+SUCTION+IN+PEDIATRIC+DENTISTRY+PATIENTS&ots=FDZ87ta4NG&sig=hvi2ZD5NRg6\\_Hg-8tnyvcEABSE0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=dmxjDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=USE+OF+LINGUA+L+GRAD+BY+DIGITAL+SUCTION+IN+PEDIATRIC+DENTISTRY+PATIENTS&ots=FDZ87ta4NG&sig=hvi2ZD5NRg6_Hg-8tnyvcEABSE0#v=onepage&q&f=false)
12. Muñoz I, Muñoz Piqueras L, Veloso Durán A, Cuadros Fernández C, Guinot Jimeno F. Relación entre la mordida abierta anterior y el hábito de succión digital: revisión sistemática. Odontol Pediatr. 2018;26(2):144-154. Disponible en: [https://www.odontologiapediatica.com/wp-content/uploads/2018/07/05\\_REV\\_327\\_Chung.pdf](https://www.odontologiapediatica.com/wp-content/uploads/2018/07/05_REV_327_Chung.pdf)
13. Awuapara S, Bendezú L, Vicente N, Bustos J, Otazú C, Camarena A, Díaz M, Medina A, Vargas J. Manejo de los hábitos orales en odontopediatría: Revisión de literatura. Odontol Pediatr 2021;20 (2); 74 - 84. Disponible en: <https://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatica/article/download/184/154/233>
14. Carhuaricra MJ. Eficacia del uso de rejilla lingual fija en maloclusión clase I con mordida abierta anterior por succión digital [tesis doctoral]. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2013.