

# Prevalencia de succión digital y factores etiológicos. Clínica UCSG 2022

## Prevalence of thumb sucking and etiological factors, UCSG Clinic 2022

Emily Janina Espinosa González<sup>1</sup>, José Fernando Pino Larrea<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Egresada Carrera de Odontología. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. <https://orcid.org/0009-0008-4600-2171>

<sup>2</sup> Odontólogo, Especialista en Odontopediatría, Magíster en Gerencia en Servicios de la Salud. Docente Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. <https://orcid.org/0000-0002-1564-6336>

Correspondencia:

[jfpinol@gmail.com](mailto:jfpinol@gmail.com)

Recibido: 14-04-2023

Aceptado: 09-06-2023

Publicado: 04-07-2023

### RESUMEN

**Introducción:** Los hábitos orales son de acción neuromuscular y están directamente relacionados con el sistema estomatognático. La importancia de esta investigación consiste en concientizar a los padres y a los Odontólogos en la importancia de conocer los factores de riesgo relacionados a la succión digital. **Objetivo:** Identificar la prevalencia de succión digital y factores etiológicos, Clínica UCSG 2022. **Materiales y métodos:** este estudio es de tipo cuantitativa, descriptiva y analítica, se realizó gracias a la toma de registro de 62 pacientes de la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. **Resultados:** los menores que presentaron este hábito fueron niños de 8 años, entre los factores de riesgo se encontró como prevalente la crianza, lo cual está confirmado en otros estudios, por otro lado, la causa más frecuente fue el aburrimiento, en lo cual otros autores sugieren que la causa más frecuente es el autoconsuelo y el confort. En este estudio entre las consecuencias en la oclusión, se notó mayormente los diastemas y mordida abiertas. En este sentido se usaron mayormente aparatología fija y removible, aunque un estudio sugiere un método más moderno como el uso de una pulsera con alarma la cual resultó un buen método de tratamiento. **Conclusión:** La mayoría de los pacientes no tuvieron el hábito de succión digital. En cuanto a los pacientes que, si presentaron este mal hábito, se encontró que entre los factores de riesgo predominó el método de crianza y la causa más prevalente fue el aburrimiento, entre los problemas oclusales más frecuentes fueron diastemas y mordida abierta anterior o lateral. Finalmente, los tratamientos sugeridos en su mayoría fueron aparatología removible y fija.

**Palabras claves:** succión digital, malos hábitos orales, odontopediatría, ortodoncia preventiva.

### ABSTRACT

**Introduction:** Oral habits are neuromuscular in action and are directly related to the stomatognathic system. The importance of this research consists in making parents and dentists aware of the importance of knowing the risk factors related to digital suction. **Objective:** Identify the prevalence of digit suction and etiological factors, UCSG 2022 clinic. **Materials and methods:** this study is quantitative, descriptive, and analytical, it was carried out thanks to the seizure of 62 patients from the Pediatric Dentistry Clinic of the Catholic University of Santiago de Guayaquil. **Results:** the minors who presented this habit were 8-year-old children, among the risk factors parenting was found to be prevalent, which is confirmed in other studies, on the other hand, the most frequent cause was boredom, in which other authors suggest that the most frequent cause is self-consolation and comfort. In this study, among the consequences of occlusion, gaps and open bite were mostly noted. In this sense, fixed and removable appliances were mostly used, although a study

suggests a more modern method such as the use of a bracelet with an alarm, which turned out to be a good method of treatment. Conclusion: most of the patients did not have the habit of digital suction. Regarding the patients who did present this bad habit, it was found that among the risk factors the parenting method predominated and the most prevalent cause was boredom, among the most frequent occlusal problems were gaps and anterior or lateral open bite. Finally, the most suggested treatments were removable and fixed appliances.

Key words: digital suction, bad oral habits, pediatric dentistry, preventive orthodontics.

## INTRODUCCIÓN

El sistema estomatognático juega un papel esencial en el desarrollo de las estructuras de cabeza y cuello. Los hábitos orales son de acción neuromuscular y están directamente relacionados con el sistema estomatognático.<sup>1</sup> Los hábitos adquiridos por los niños pueden causar daños temporales o incluso permanentes en las estructuras orofaciales. Los hábitos orales más prevalentes que podrían causar daño incluyen succión digital, respiración bucal, chuparse los dedos, bruxismo, interposición lingual, morderse las uñas y morderse los labios.<sup>2</sup>

Kumar et al, anunciaron que la mayoría de los eventos de chuparse el dedo que ocurren en la primera infancia generalmente desaparecen espontáneamente a la edad de cuatro años luego del desarrollo de otros procedimientos de manejo para cualquier angustia psicoemocional que el niño pueda enfrentar.<sup>3</sup>

Varios estudios indican que, la forma más común de succión no nutritiva es la succión digital. Conjuntamente, han evaluado sus factores etiológicos y sugieren que la fatiga, el aburrimiento, la excitación, el hambre, el miedo, el estrés físico y emocional y la insuficiente satisfacción de la necesidad de succión en la infancia son situaciones que podrían estimular el hábito de succión digital.<sup>4</sup> Asimismo, confirman que chupar puede brindar felicidad y una sensación de seguridad cuando un niño enfrenta momentos difíciles.<sup>5</sup> También puede dar una sensación de calidez y satisfacción.<sup>6</sup>

Igualmente, Ferrante et al, realizaron un estudio en Italia y demostraron que chuparse el dedo en su población de niños se realizaba para aliviar la posible presencia de cualquier estrés físico y psicológico al crear un estado de equilibrio muscular a través de la estimulación de los receptores nasopalatinos.<sup>7</sup>

Según el estudio de Ahmed et al, informan que otras formas de oclusiones secundarias a la succión del dedo incluyen: mordida abierta anterior, resalte exagerado, mordida cruzada posterior, mandíbula retrognática, diastemas, trastornos de la articulación temporomandibular y el anterior bajo retro inclinado.

Además, indican que la persistencia de chuparse el dedo también podría ser perjudicial, ya que podría estar asociada con el desarrollo de complicaciones observadas en el pulgar como paroniquia y deformidades de las uñas y en el nivel de la boca como maloclusiones.<sup>8</sup>

Ibraheemjaafa et al, informan que la succión digital se desarrolla de forma natural en el 89% de los bebés en el segundo mes y en el 100% de ellos en el primer año de edad. Asimismo, aseguran que el reflejo de succión aparece alrededor de las 29 semanas de edad, es decir, uno de los primeros patrones sofisticados de comportamiento en lactantes. Acotan también que, una de las conductas repetitivas más comunes en el período infantil es chuparse las manos.<sup>9</sup>

Entre las consecuencias adversas de la succión digital, Belfer et al, confirman que en la mayoría de los casos condujo a la proinclinación de los incisivos superiores, retro inclinación de los incisivos inferiores, estrechamiento del arco maxilar debido a la alteración

del equilibrio entre la presión de la mejilla y la lengua, produciendo mordida cruzada posterior unilateral, sobremordida incompleta o mordida abierta anterior localizada y desviación de la línea media.<sup>10</sup>

Algunos autores revelan que, varias modalidades de tratamiento pueden prevenir o interrumpir los hábitos inadecuados relacionados con la cavidad bucal. Dichas intervenciones pueden incluso corregir el daño a las estructuras orofaciales.<sup>11</sup> Los métodos de manejo más útiles incluyen dispositivos miofuncionales y aparatos fijos o removibles para estimular y guiar un nuevo patrón neuromuscular.<sup>12</sup>

La importancia de esta investigación consiste en concientizar a los padres y a los odontólogos en la importancia de conocer los factores de riesgo relacionados a la succión digital, para de esta manera sugerir métodos de prevención y evitar problemas de maloclusiones en los menores, los cuales podrían tener un impacto en psicosocial y estético en el futuro.

Por otro lado, es fundamental destacar que el propósito de este estudio es identificar la prevalencia de succión digital y factores etiológicos en la Clínica de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en el Semestre B–2022.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación es de tipo cualitativa descriptiva y analítica.

Fue posible realizarla gracias al permiso otorgado por la Directora de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, después de haberle entregado una solicitud para el uso de las instalaciones de la Clínica de Odontología.

Se realizó una hoja de registro de datos por medio de la cual se identificaron las siguientes variables: grupo etario, edad de los pacientes, presencia o ausencia de

hábitos de succión digital, factores de riesgo, las causas, las consecuencias en la oclusión, el tratamiento.

El universo fue de 80 pacientes, de los cuales se incluyeron 62 para la muestra.

Los criterios de inclusión para tomar la muestra fueron: pacientes de ambos sexos menores de 12 años, ingreso de registro después de la firma del consentimiento informado por parte de los padres o tutor legal. Se excluyeron los pacientes que tenían historias clínicas incompletas.

Se tiene que tomar en consideración que la hipótesis nula es que no todos los pacientes presentan hábito de succión digital.

Después de haber recolectado la información detallada en la hoja de registro, se procedió a tabular estos datos y a realizar el análisis estadístico, el cual fue posible realizarlo por medio del programa Microsoft Excel.

## RESULTADOS

Esta investigación se dio a cabo en la Clínica de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, con un universo de 80 pacientes pediátricos, de los cuales se tomó una muestra de 62 pacientes menores de 12 años. De acuerdo con los resultados encontrados, el grupo etario fue compuesto por 33 (53.23%) de sexo masculino y 29 (46.77%) de sexo femenino.

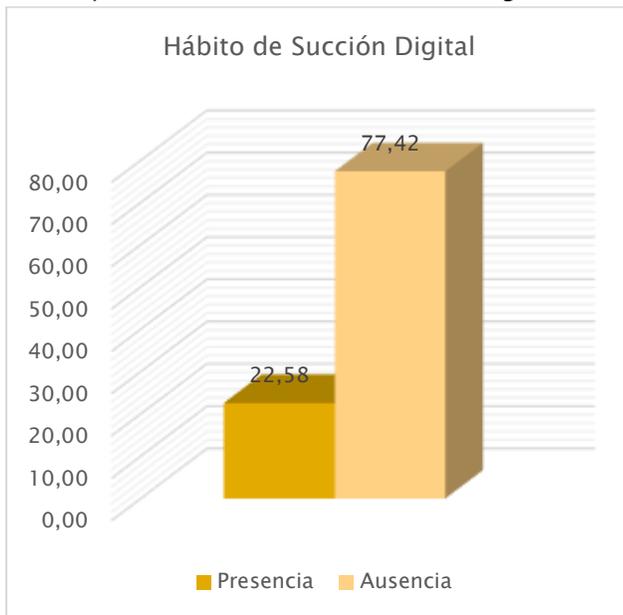
La edad mínima de los menores fue de 5 años y la máxima de 8 años, teniendo un promedio de 6.5. De los cuales, hubo 32 (51.61%) de 8 años, 20 (32.26%) de 7 años, 6 (9.68%) de 6 años y 4 (6.45%) de 5 años. (Gráfico 1).

Gráfico 1: Edad de los pacientes pediátricos.



Los pacientes que presentaron el hábito de succión digital fueron 14 (22.58%), mientras que los pacientes que no presentaron succión digital fueron 48 (77.42%). (Gráfico 2).

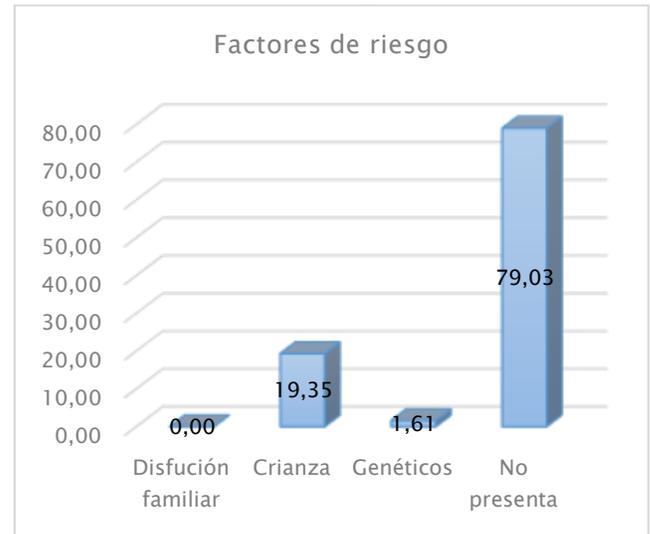
Gráfico 2: Presencia o ausencia de succión digital en pacientes de la Clínica de Odontología.



En cuanto a los factores de riesgo, los resultados demostraron que, 49 (79.03%) pacientes de la muestra no presentó ningún factor de riesgo, 12 (19.35%)

indicaron que tenían este hábito por la crianza de los menores, 1 (1.61%) lo realizaba por factores genéticos y 0 (0.00%) por disfunción familiar. (Gráfico 3).

Gráfico 3: Factores de riesgo asociados al hábito de succión digital.



Entre las causas por la cual los pacientes tenían este hábito se obtuvo que: 49 (79.03%) no tenían ninguna, 12 (19.35%) informaron que era por aburrimiento, 1 (1.61%) indicó que era por estrés y ninguno por cansancio ni depresión. (Gráfico 4).

Gráfico 4: Causas por las cuales el paciente tiene hábito de succión digital.

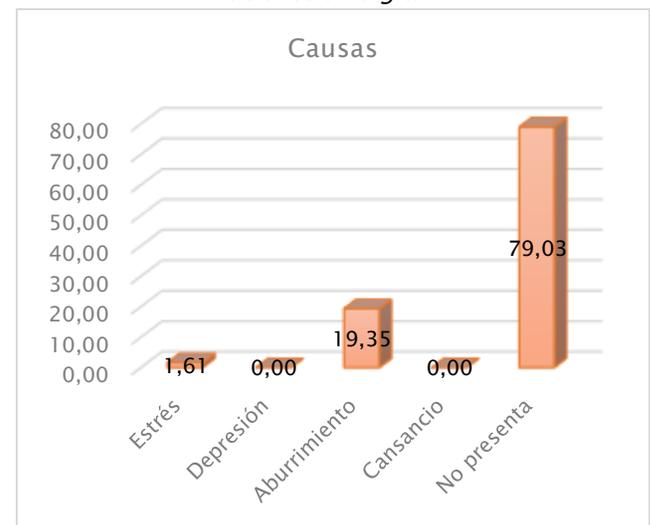
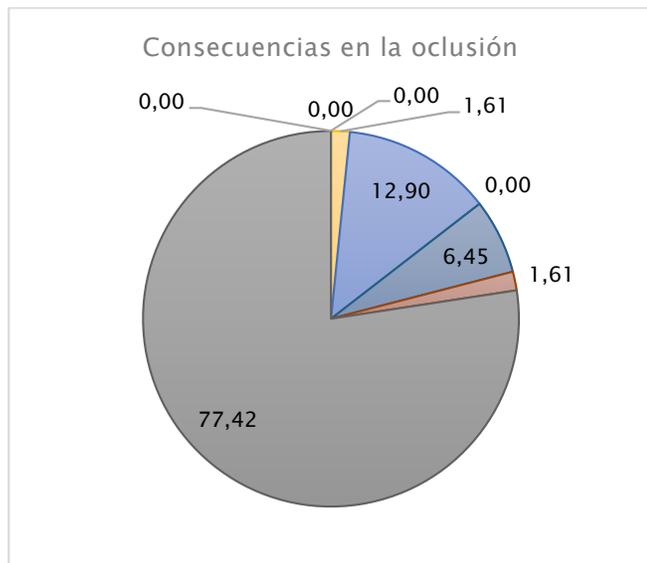


Tabla 1 Tratamientos

Tratamientos		
	n	%
Terapia psicológica	0	0,00
Terapia de recordatorio	0	0,00
Aparatología removible	8	12,90
Aparatología fija	5	8,06
No necesita	49	79,03

Los resultados encontrados como consecuencias en la oclusión fueron: 48 (77.42%) no presentaron ninguna consecuencia, 8 (12.90%) tenían diastemas, 4 (6.45%) tenían mordida abierta anterior o lateral, 1 (1.61%) incisivos superiores protruidos al igual que mordida cruzada uni o bilateral, por otro lado, ninguno presentó: paladar estrecho, prognatismo del maxilar, retrognatismo de mandíbula o incisivos superiores protruidos. (Gráfico 5).

Gráfico 5: Consecuencias en la oclusión.



Los tratamientos que se aplicaron a los pacientes que si presentaban el hábito de succión digital fueron: 8 (12.90%) aparatología removible, 5 (8.06%) aparatología fija, 49 (79.03%) no necesitaban ya que no tenían necesidad, y ninguno requirió terapia psicológica ni de recordatorio. (Tabla 1).

## DISCUSIÓN

El desarrollo de la succión en sí mismo es un reflejo primitivo que aparece temprano en los bebés. La conducta de succión en los niños está asociada con la sensación de auto confort y seguridad.<sup>13</sup>

El estudio se dio por el análisis de 62 pacientes menores de 12 años, de los cuales el 53.23% fueron de sexo masculino y 46.77% femenino. De los cuales el los cuales, más de la mitad (51.61%) tenían 8 años. A diferencia del presente estudio, una investigación realizada en EE. UU, por Borrie et al. mostró una incidencia del 73 % de hábitos de succión no nutritiva en niños de 2 a 5 años. Demostrando también la presencia de un hábito de succión digital en aproximadamente el 48% de los niños a los 4 años y el 12,1% en niños mayores de 7 años. Adicionalmente, informan que el hábito persiste en el 1,9 % de los niños de 12 años.<sup>14</sup> Lo que se expone en esta investigación es que el hábito de succión digital persistió en niños de 8 años.

La mayoría de los pacientes no presentaron ningún hábito de succión digital mientras que el 22.58% si tenían este mal hábito oral. En contraste con, el estudio de Nowak & Warren, en el cual aseguran que el comportamiento de succión no nutritivo como el de succión digital es una parte normal del desarrollo temprano que puede convertirse en un mal hábito. Siendo este un comportamiento de auto consuelo que ocurre en 70 a 90% de los bebés en varias poblaciones.<sup>15</sup>

En cuanto a los factores de riesgo, el 79.03% no presentó ninguno, por otro lado, el 19.35% indicaron que tenían este hábito por a causa del método de crianza de los menores y solo el 1.61% lo realizaba por factores genéticos. De igual manera, en el estudio de Jahanbin et al., se ha asegurado que los niños de nivel socioeconómico más alto se chupaban los dedos con más frecuencia que los de nivel socioeconómico más bajo.<sup>16</sup>

Según Warren et al., la mayor edad materna, ser hijos únicos y el mayor nivel educativo de la madre son factores más influyentes para que los niños desarrollaran hábitos prolongados de succión no nutritiva.<sup>17</sup> Lo que hace notar que la crianza influye de manera predominante en desarrollar este hábito, así como se pudo observar en este estudio entre los pacientes.

Entre las causas, asimismo, el 79.03% no tenían ninguna, en cambio el 19.35% informaron que era por aburrimiento y solo el 1.61% informó que era por estrés. Así como lo sugiere el estudio realizado en Italia por Ferrante et al. en el cual informaron que el comportamiento de chuparse el dedo se inició para estimular los receptores nasopalatinos y recibir equilibrio muscular para liberar la tensión psicológica y física.<sup>7</sup>

Más del 70% no tuvieron consecuencias en la oclusión, por otra parte, el 12.90% tenían diastemas, el 6.45% tenían mordida abierta anterior o lateral, y el 1.61% incisivos superiores protruidos. De la misma manera, en el estudio de Bishara S., informaron que la succión prolongada de los dedos se ha asociado con una mayor incidencia de mordida abierta anterior y protrusión de los incisivos superiores.<sup>18</sup> En otra investigación de Al-Dawoody, Además, el overjet y la mordida abierta anterior fueron significativamente mayores en los que presentaban el hábito de succión digital.

Conjuntamente, la mordida profunda y el espacio del arco inferior fueron significativamente menores en los niños que se chupaban los dedos que en los que no lo hacían.<sup>19</sup>

Los tratamientos fueron en un 12.90% aparatología removible, el 8.06% aparatología fija, los demás tuvieron necesidad de ningún tipo de tratamiento o terapia. Varios estudios indican que las opciones de tratamiento pueden variar desde el asesoramiento al paciente y a los padres, el uso de diferentes aparatos bucales, la implementación de técnicas de modificación del comportamiento y la aplicación de una sustancia de sabor desagradable.<sup>13,14,20</sup> Una revisión de Cochrane realizada en 2015 mostró que el uso de un aparato ortodóncico o una intervención psicológica o ambos tenían más probabilidades de provocar el cese del hábito que ningún tratamiento.<sup>20</sup>

Los autores Krishnappa et al. publicaron un caso de un niño de 8 años con hábito persistente de succión digital, para su tratamiento usaron un dispositivo con una alarma que se activaba cuando el niño se metía el dedo en la boca. La alarma se colocó en un reloj de pulsera, haciéndolo atractivo para el niño. El niño fue seguido durante 15 meses y se encontró que tenía una menor frecuencia de chuparse el dedo e interrumpió el hábito por completo a los 5 meses.<sup>21</sup>

## CONCLUSIONES

La mayoría de los pacientes no tuvieron el hábito de succión digital, por tal razón tampoco se demostró que tuviesen consecuencias en su oclusión y por eso no se le sugirió ningún tratamiento al respecto.

En cuanto a los pacientes que, si presentaron este mal hábito, se encontró que entre los factores de riesgo predominó el del método de crianza y la causa más prevalente fue el aburrimiento, entre los problemas oclusales más frecuentes fueron diastemas y mordida abierta anterior o lateral. Finalmente, los tratamientos

sugeridos en su mayoría fueron aparatología removible y fija.

### RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar más estudios con un volumen de muestra mayor para mejorar el análisis del mal hábito de succión y encontrar la prevalencia del mismo en la ciudad de Guayaquil.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pereira TS, Oliveira F de, Cardoso MC de AF. Association between harmful oral habits and the structures and functions of the stomatognathic system: perception of parents/guardians. *CoDAS*. 2017;29(3):e20150301.
2. Larsson E. Sucking, chewing, and feeding habits and the development of crossbite: a longitudinal study of girls from birth to 3 years of age. *Angle Orthod*. 2001;71(2):116–9.
3. Kumar V, Shivanna V, Kopuri RC. Knowledge and attitude of pediatricians toward digit sucking habit in children. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2019;37(1):18–24.
4. Quashie-Williams R, daCosta OO, Isiekwe MC. Oral habits, prevalence and effects on occlusion of 4–15 year old school children in Lagos, Nigeria. *Niger Postgrad Med J*. 2010;17(2):113–7.
5. Salah A. Mothers' attitude toward digit sucking habits in children of United Arab Emirates. *Int J Orofac Myol Off Publ Int Assoc Orofac Myol*. 2007;33(1):37–46.
6. Turgeon-O'Brien H, Lachapelle D, Gagnon PF, Larocque I, Maheu-Robert LF. Nutritive and nonnutritive sucking habits: a review. *ASDC J Dent Child*. 1996;63(5):321–7.
7. Ferrante A, Ferrante A. Finger or thumb sucking. New interpretations and therapeutic implications. *Minerva Pediatr*. 2015;67(4):285–97.
8. Ahmed Z, Hussin A, Alanazi A, Alhuraish A, Abomelha S, Tulbah T, et al. Etiology of thumb sucking habit and its effect on developing malocclusion. *Int J Community Med Public Health*. 2021;8(2):905–909.
9. Ibraheemjaafa M, Kadoum NA. Bad Oral Habits and Associated Malocclusion among 8–9 Years Old Children. *International Journal of Science and Research (IJSR)* 2015;6(6):84–88.
10. Belfer M. The Association between the Type of Bad Oral Habit and the Kind of Malocclusion in Children. *SAOD* 2019;3.
11. Bayardo RE, Mejia JJ, Orozco S, Montoya K. Etiology of oral habits. *ASDC J Dent Child*. 1996;63(5):350–3.
12. Tanny L, Huang B, Naung NY, Currie G. Non-orthodontic intervention and non-nutritive sucking behaviours: A literature review. *Kaohsiung J Med Sci*. 2018;34(4):215–22.
13. Stauffert Gutierrez D, Carugno P. Thumb Sucking. En: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls; 2022. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556112/>
14. Borrie FR, Bearn DR, Innes NP, Iheozor-Ejiofor Z. Interventions for the cessation of non-nutritive sucking habits in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015; (3):CD008694.
15. Nowak AJ, Warren JJ. Infant oral health and oral habits. *Pediatr Clin North Am*. 2000;47(5):1043–66.
16. Jahanbin A, Mokhber N, Jabbarimani A. Association between sociodemographic factors and nutritive and non-nutritive sucking habits among Iranian girls. *East Mediterr Health J*. 2010;16(11):1143–7.
17. Warren JJ, Levy SM, Nowak AJ, Tang MS. Non-nutritive sucking behaviors in preschool children: A longitudinal study. *Pediatr Dent*. 2000;22(3):187–191
18. Bishara Samir. *Textbook of Orthodontics*. Philadelphia: WB Saunders; 2002. 592 p.
19. Al-Dawoody A. Finger sucking habit: Prevalence, contributing factors and effect on occlusion. *Al-Rafidain Dent J*. 2004;4(2):135–42.
20. Majorana A, Bardellini E, Amadori F, Conti G, Polimeni A. Timetable for oral prevention in childhood—

developing dentition and oral habits: a current opinion. Prog Orthod. 2015;16(39).

21. Krishnappa S, Rani MS, Aariz S. New electronic habit reminder for the management of thumb-sucking habit. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2016;34:(3)294–7.

#### **Conflictos de intereses**

*Los autores señalan que no existe conflicto de intereses durante la realización del trabajo de investigación, además solo fue sometido a la Revista Científica “Especialidades Odontológicas UG” para su revisión y publicación.*

#### **Financiamiento**

*Los autores indican la utilización de fondos propios para la elaboración del trabajo de investigación.*

#### **Declaración de contribución**

*Todos los autores han contribuido en elaboración del trabajo de investigación, en las diferentes partes del mismo*