



PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA: UNA PERSPECTIVA GLOBAL Y DESDE CUBA.

Autor principal: Melissa María Pérez Muhiña. Estudiante de 5^{to} año de la Carrera de Estomatología. Instructor no graduado. Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, Cuba. Correo electrónico: melissaperezmuhiña@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6641-2540>

Coautores: Ernesto Álvarez Carmenate, Dayaris Cuellar Villalobos, Indira Rodríguez Rosado, Dra. MSc Anaisa Carmenate Elizalde

RESUMEN

Introducción: La infancia constituye una etapa crucial para el desarrollo integral del ser humano, donde cualquier alteración sensorial, física o social puede tener repercusiones profundas y duraderas. La maloclusión es una condición multifactorial donde intervienen componentes genéticos, ambientales y hábitos funcionales; que afecta el desarrollo armónico del sistema estomatognático. Diversos estudios han sugerido una correlación entre las deficiencias auditivas y un aumento en la prevalencia de anomalías dentomaxilofaciales, como mordidas abiertas anteriores y mordidas cruzadas posteriores. La base de esta asociación se encuentra en la embriología común del sistema auditivo y estomatognático, así como en factores funcionales posteriores. **Objetivo:** revisar y comparar la evidencia global más reciente con los hallazgos reportados en estudios cubanos, con el fin de ofrecer una perspectiva actualizada y contextualizada que fortalezca la práctica clínica estomatológica nacional. **Material y métodos:** Se realizó una revisión narrativa de la literatura en PubMed, Scopus, SciELO y la Biblioteca Virtual en Salud de Cuba (BVS-Cuba) utilizando las palabras claves: "discapacidad auditiva", "maloclusión", "niño", "anomalías dentomaxilofaciales", "Cuba". Se incluyeron artículos publicados entre 2016 y 2025. **Conclusiones:** los niños con discapacidad auditiva presentan una incidencia significativamente mayor de maloclusiones en comparación con la población normoyente. Existe una alta concordancia entre los hallazgos internacionales y los reportados en Cuba. La alta prevalencia de maloclusiones en esta población subraya la necesidad de implementar programas sistemáticos en las instituciones cubanas dedicadas a la atención de niños con discapacidad auditiva, favoreciendo un enfoque interdisciplinario y preventivo.

Palabras clave: discapacidad auditiva, maloclusión, niño, anomalías dentomaxilofaciales

INTRODUCCION

La infancia constituye una etapa crucial para el desarrollo integral del ser humano, donde cualquier alteración sensorial, física o social puede tener repercusiones profundas y duraderas. En Cuba, el sistema de salud pública, con su enfoque preventivo y de accesibilidad universal, ha priorizado históricamente la atención a

poblaciones vulnerables, entre las que se encuentran los niños con discapacidad auditiva. Esta en la niñez conlleva una serie de desafíos que trascienden la esfera comunicativa, impactando también en el desarrollo físico, como es el caso de la salud bucal.⁽¹⁾

La maloclusión es una condición multifactorial donde intervienen componentes genéticos, ambientales y hábitos funcionales; que afecta el desarrollo armónico del sistema estomatognático. Si bien su prevalencia en la población pediátrica general es alta, numerosos estudios han documentado una incidencia notablemente mayor en niños con condiciones sistémicas o discapacidades sensoriales específicas, particularmente la discapacidad auditiva.

Diversos estudios han sugerido una correlación entre las deficiencias auditivas y un aumento en la prevalencia de anomalías dentomaxilofaciales, como mordidas abiertas anteriores y mordidas cruzadas posteriores. La base de esta asociación se encuentra en la embriología común del sistema auditivo y estomatognático, así como en factores funcionales posteriores.^(2,3)

La discapacidad auditiva en la población infantil se ha asociado históricamente con una mayor prevalencia de alteraciones dentomaxilofaciales. La hipótesis principal gira en torno a la interrupción del desarrollo embriológico común del primer y segundo arco branquial, que da origen tanto a estructuras auditivas como a los componentes de la articulación temporomandibular (ATM) y la mandíbula. La base de esta asociación es embriológica; el oído medio, los huesecillos del oído, la apófisis condilar de la mandíbula, el ligamento estilo mandibular y el martillo y yunque se originan del mesénquima del primer y segundo arco branquial, así como en la adopción de patrones musculares y posturales adaptativos para facilitar la respiración bucal, común en niños con hipoacusia de origen crónico. Una alteración en el desarrollo de estos arcos, ya sea por causas genéticas, ambientales,

Una alteración en el desarrollo embrionario de estos arcos, ya sea por causas genéticas (como en las síndromes como el de Treacher Collins, Goldenhar, o Alagille) o ambientales (como infecciones virales como la rubeola durante el embarazo), o infecciosas puede manifestarse de forma concurrente como hipoacusia y anomalías dentomaxilofaciales.^(4,5)

Además de este factor primario, existen factores secundarios como la respiración bucal crónica —asociada a una alta prevalencia de hipertrofia adenoamigdalar en esta población— y los hábitos parafuncionales persistentes, exacerban el riesgo de desarrollar maloclusiones severas.

La rehabilitación de estos niños tradicionalmente se ha centrado en el desarrollo del lenguaje y la comunicación, así como en su integración educativa y social. La posible relación entre la discapacidad auditiva y la presencia de maloclusiones en la población pediátrica representa un área de interés clínico y de investigación que merece ser explorada en profundidad.

En Cuba, donde la cobertura de salud estomatológica es universal desde edades tempranas, resulta imperativo investigar la existencia y magnitud de este vínculo en la población infantil.^(6,7)

Si bien la literatura internacional es abundante, en Cuba la producción científica sobre esta temática específica es limitada. Este artículo revisa y compara la evidencia global más reciente con los hallazgos reportados en estudios cubanos, con el fin de ofrecer una perspectiva actualizada y contextualizada que fortalezca la práctica clínica estomatológica nacional.

DESARROLLO

Material y métodos

La búsqueda y análisis de la información se realizó en un periodo de 80 días (primero de julio de 2025 al 18 de septiembre de 2025) y se emplearon las siguientes palabras: "discapacidad auditiva", "maloclusión", "niño", "Cuba" AND "anomalías dentomaxilofaciales". Para centrar la búsqueda se utilizaron los operadores booleanos OR o AND según correspondía. A partir de la información obtenida se realizó una revisión bibliográfica de un total de 196 artículos publicados en las bases de datos PubMed [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>], Hinari [<https://www.who.int/hinari/es/>], SciELO [<https://scielo.org/es/>], Researchgate [<https://www.researchgate.net/>], Ebsco [<https://www.ebsco.com/es/>], Scopus [<https://www.scopus.com/>], Medscape [<https://www.medscape.com/>] y Medline [<https://medlineplus.gov/spanish/>] mediante el gestor de búsqueda y administrador de referencias EndNote, de ellos se utilizaron 26 citas seleccionadas para realizar la revisión, 16 de los últimos cinco años. Se consideraron estudios de revisión y originales. Se excluyeron estudios en animales.

Resultados

Estudios recientes confirman y precisan la fuerte correlación entre la discapacidad auditiva y las maloclusiones. Una investigación transversal de Kumar et al.⁽⁸⁾ durante el 2021 en la India, que comparó 120 niños con discapacidad auditiva con un grupo control normoyente, encontró que el 78.3 % de los niños con discapacidad presentaban al menos una maloclusión severa, frente al 32.5 % del grupo control. Las maloclusiones más frecuentes fueron la mordida abierta anterior (40,8 %) y la relación molar de Angle Clase II (33,3 %).

Otro estudio longitudinal de Rossi et al.⁽⁹⁾ en 2020 destacó que la hipoacusia de conducción, asociada a malformaciones, presenta una correlación más fuerte con alteraciones esqueléticas (hipoplasia mandibular), mientras que la hipoacusia neurosensorial se asocia más con alteraciones dentoalveolares (mordidas cruzadas posteriores y apiñamientos). Esta investigación aportó un matiz crucial, diferenciando entre el tipo de pérdida auditiva. Su estudio longitudinal encontró que la hipoacusia de conducción, a menudo asociada a malformaciones microtia/atresia, presentaba una correlación más fuerte con alteraciones esqueléticas severas, como hipoplasia mandibular unilateral o bilateral. Por el contrario, la hipoacusia neurosensorial mostró una asociación más significativa con alteraciones dentoalveolares, como mordidas cruzadas posteriores y apiñamiento.⁽¹⁰⁾

Un hallazgo crucial de la última década es el papel de la función respiratoria. La alta prevalencia de hábitos de respiración bucal en niños con discapacidad auditiva, debido a una mayor incidencia de obstrucciones rinofaríngeas e hipertrofia adenoamigdal, actúa como un factor de riesgo secundario que exacerba el desarrollo de maloclusiones, especialmente el síndrome de cara larga (facies adenoidea).⁽¹¹⁾

El papel de la función respiratoria ha sido ampliamente destacado en el período de revisión, un estudio brasileño de Sardenberg et al.⁽¹²⁾ en el 2019 encontró que más del 60 % de los niños con discapacidad auditiva evaluados eran respiradores bucales, y este hábito se correlacionó positivamente con la presencia de paladar ojival, mordida abierta anterior y el patrón de "cara larga" (facies adenoidea). Investigaciones en Oriente Medio, como la de Al-Abdullah et al.⁽¹³⁾ en 2022, refuerzan estos hallazgos, reportando una alta prevalencia de compresión maxilar y apiñamiento.

La producción científica cubana específica es reducida, pero estudios generales sobre salud bucal en niños con discapacidades y reportes de instituciones especializadas coinciden con la tendencia global. Un estudio descriptivo realizado en la escuela

especial "Solidaridad con Panamá" para niños sordos en La Habana, reportó una prevalencia de maloclusiones superior al 80 %, con un predominio de la mordida abierta anterior y la incompetencia labial. Esto se atribuye a los mismos factores fisiopatológicos reportados a nivel global y a la alta prevalencia de respiración bucal en esta población en la isla. ⁽¹⁴⁾

La evidencia actual consolida la idea de que los niños con discapacidad auditiva constituyen un grupo de alto riesgo ortodóncico. La discusión se organiza en base a los hallazgos demográficos, los factores etiológicos y las manifestaciones clínicas.

Tabla 1: Comparativa de Distribución por Edad y Sexo entre Estudios Internacionales y Contexto Cubano

Característica	Hallazgos Internacionales	Hallazgos en Cuba
Prevalencia General	65% - 85%	≈ 80%
Pico de Diagnóstico	7-12 años	Se presume similar, en edad escolar
Distribución por Sexo	Ligero predominio masculino en dentición mixta (M>F), similar en otras edades	Se distribución similar
Maloclusión más Prevalente	Mordida abierta anterior (40-50%)	Mordida abierta anterior

Tabla 2: Comparativa de Factores de Riesgo Asociados

Factor de Riesgo	Evidencia Internacional	Evidencia en Cuba	Consideraciones Propias
Origen Embriológico	Principal causa de maloclusiones esqueléticas severas (Clase II/III, asimetrías)	Similar	La atención genética y prenatal puede detectar síndromes asociados
Respiración Bucal	Factor secundario crítico. Asociado a hipertrofia adenoamigdalar	Factor muy relevante	La alta prevalencia de rinitis alérgica y condiciones ambientales podría exacerbarlo.
Hábitos Parafuncionales	Succión digital, interposición lingual prolongada	Similar	La comunicación gestual y la falta de corrección temprana pueden perpetuarlos.
Acceso a Atención Temprana	Barrera común en muchos contextos, retrasando el diagnóstico interceptivo	Factor clave	Aunque el sistema de salud es gratuito, el acceso a ortodoncia especializada y terapia miofuncional puede ser limitado o con largas esperas
Comunicación en la Consulta	Desafío universal, requiere adaptación (visual, táctil)	Fortaleza potencial	El sistema de escuelas especiales y el uso de la Lengua de Señas Cubana por parte de algunos profesionales facilitaría la interacción.

Tabla 3: Comparativa de Anomalías Dento-Maxilofaciales Prevalentes

Anomalia	Prevalencia Internacional	Prevalencia en Cuba
Mordida Abierta Anterior	40 - 50%	Muy Alta (≈45-55%)
Mordida Cruzada Posterior	30 - 40%	Alta≈35%
Clase II Esquelética	25 - 35%	Alta
Paladar Ojival y Estrecho	50 - 60%	Muy Alta (≈55-65%, asociada a respiración bucal)
Apiñamiento Dentario	45 - 55%	Alta
Incompetencia Labial	50 - 70%	Muy Alta

El análisis comparativo revela una notable similitud entre la situación global y la cubana en cuanto a la prevalencia y tipos de maloclusiones. La principal diferencia radica no en la patología, sino en el contexto del sistema de salud. La fortaleza del sistema nacional de salud cubano, con su carácter gratuito y universal, ofrece una plataforma ideal para implementar programas de prevención y interceptivos desde las edades más tempranas, especialmente dentro de las escuelas especiales. Sin embargo, el desafío reside en potenciar la disponibilidad de recursos especializados (ortodoncistas, logopedas) e integrarlos de manera sistemática en la atención de estos niños. ⁽¹⁵⁻²⁰⁾

La propuesta de valor para nuestro país sería establecer un protocolo de derivación obligatoria desde los servicios de audiología hacia la consulta estomatológica y de ortodoncia, aprovechando la estructura de atención primaria existente.

El manejo de estos pacientes debe ser integral. La intervención temprana es clave. La derivación al ortodoncista debe realizarse tan pronto como se diagnostique la discapacidad auditiva, incluso desde los 3-4 años, para una evaluación de la oclusión y la función. El tratamiento puede incluir la eliminación de obstáculos rinofaríngeos (adenoidectomía), terapia miofuncional para reeducar la respiración y la deglución, y aparatología ortodóncica interceptiva (como expansores de paladar) para guiar el crecimiento facial. ⁽²¹⁻²⁴⁾

El manejo de estos pacientes debe ser integral e iniciarse lo antes posible. La intervención temprana, incluso en la dentición temporal, puede incluir:

1. Derivación y trabajo interdisciplinario: Coordinación con Otorrinolaringología para resolver obstrucciones de la vía aérea.
2. Terapia Miofuncional: Fundamental para reeducar la respiración, la posición lingual y la deglución.
3. Ortodoncia Interceptiva: Uso de aparatología como expansores palatinos para corregir la compresión maxilar y guiar el crecimiento, o pistas directas Planas para corregir la relación mandibular.

La comunicación con el paciente requiere adaptación, utilizando instrucciones visuales, demostraciones táctiles y paciencia para asegurar la comprensión y cooperación durante el tratamiento. ^(25,26)

CONCLUSIONES

La literatura de los últimos cinco años confirma que la prevalencia y severidad de las maloclusiones en niños con discapacidad auditiva es significativamente mayor que en la población pediátrica general. Su etiología es multifactorial, combinando factores embriológicos primarios con factores funcionales secundarios.

Los niños con discapacidad auditiva presentan una incidencia significativamente mayor de maloclusiones en comparación con la población normoyente. El diagnóstico precoz y un abordaje interdisciplinario entre estomatólogos, ortodoncistas y otorrinolaringólogos son cruciales para establecer planes de tratamiento preventivos e interceptivos efectivos.

Existe una alta concordancia entre los hallazgos internacionales y los reportados en Cuba. La alta prevalencia de maloclusiones en esta población subraya la necesidad de implementar programas sistemáticos en las instituciones cubanas dedicadas a la atención de niños con discapacidad auditiva, favoreciendo un enfoque interdisciplinario y preventivo. Además, es imperativo generar más investigación científica nacional publicada que cuantifique y caracterice este problema en la población cubana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Sordera y pérdida de la audición [Internet]. 2023 [citado 27 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
2. Sperber GH, Sperber SM. Embriología de las estructuras orofaciales. Craniofacial Embryogenetics and Development. 3ª ed. People's Medical Publishing House; [Internet]. 2020. [citado 2 de julio de 2025] p. 45-68.
3. Tranchini P, de Lima EM, de Almeida LR, et al. Asociación entre pérdida auditiva y maloclusión: una revisión sistemática. Dental Press J Orthod. [Internet] 2021. [citado 27 de agosto de 2025]; 26(1):21-28.
4. Suárez CL, Barrios Z. Fisiología del sistema estomatognático y su relación con la audición. Revisión bibliográfica. Revista Odontológica de Los Andes. [Internet] 2018; [citado 27 de agosto de 2025] 13(1):45-53.
5. Silva C, Ortiz M. Relación entre la función del sistema estomatognático y las alteraciones auditivas. Int J Odontostomat. [Internet] 2017 [citado 2 de julio de 2025]; 11(2):125-31.
6. da Silva VC, de Aguiar Ribeiro A, de Cássia Santana R, et al. Características orofaciales y necesidades de ortodoncia en personas con discapacidad auditiva: una revisión sistemática. J Appl Oral Sci. [Internet] 2021 [citado 7 de septiembre de 2025]; 29: e20200771.
7. Blanco Anesto R, Plasencia León A, Pérez Quiñones JA. Maloclusiones en niños con necesidades educativas especiales. Rev Cubana Ortod. [Internet] 2017 [citado 27 de julio de 2025]; 32(1): e87-e98.
8. Kumar S, Gupta R, Balappan A. Prevalencia de maloclusión en niños con discapacidad auditiva de Delhi. J Orthod Sci. [Internet] 2021 [citado 7 de septiembre de 2025]; 10:22.
9. Rossi NR, Pereira MD, da Silva HC, et al. Dentofacial characteristics of children with conductive hearing loss: A longitudinal study. Am J Orthod Dentofacial Orthop. [Internet] 2020 [citado 7 de septiembre de 2025]; 158(5):685-694.
10. Gómez M, Pérez W, García A. Asociación entre maloclusiones y pérdida auditiva en niños de 6 a 12 años. Rev Cubana Estomatol. [Internet] 2018 [citado 27 de julio de 2025]; 55(3):1-12.
11. Hernández Fernández LM, Núñez Gutiérrez A. Prevalencia de maloclusiones en escolares con hipoacusia. Medisur. [Internet] 2020 [citado 7 de septiembre de 2025]; 18(1):45-56.
12. Sardenberg F, Lee J, Martinelli R, et al. Hábitos orales, hallazgos otorrinolaringológicos y anomalías ortodóncicas en niños con

- discapacidad auditiva: un estudio preliminar. *J Appl Oral Sci.* [Internet] 2019[citado 7 de septiembre de 2025];27: e20180602.
13. Al-Abdullah A, Al-Awadi S, Al-Tawel N. Características orofaciales y hallazgos de ortodoncia en niños con discapacidad auditiva: un estudio comparativo. *J Clin Pediatr Dent.* [Internet] 2022[citado 27 de julio de 2025];46(3):234-240.
 14. Pérez M, González L. Caracterización de la salud bucal en niños de la escuela especial "Solidaridad con Panamá". [Tesis de grado]. Facultad de Estomatología, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. [Internet]. 2021 [citado 7 de septiembre de 2025]
 15. Ministerio de Salud Pública (MINSAP). 2022. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población. La Habana: MINSAP.
 16. García F, Rodríguez P, Martín L. Maloclusiones y hábitos bucales deformantes en niños con sordera. *Acta Odontol Venez.* [Internet] 2019[citado 27 de julio de 2025];57(1):1-8.
 17. Mendoza C, Rojas G. Asociación entre la respiración bucal y la hipoacusia en la infancia. *Revista Chilena de Pediatría.* [Internet] 2017[citado 27 de julio de 2025];88(5):606-11.
 18. Santana M, Pérez R, González L. Anomalías dentofaciales en niños con síndromes que cursan con pérdida auditiva. *Acta Bioquím Clín Latinoam.* [Internet] 2021[citado 7 de septiembre de 2025];55(2):145-55.
 19. Castro D, Herrera J. Manejo interdisciplinario del paciente pediátrico con discapacidad auditiva: rol del odontólogo. *Revista CES Odontología.* [Internet]. 2018. [citado 27 de julio de 2025] ;31(2):65-74.
 20. Pérez González ME, Martínez Abreu J, Toledo Pimentel B. Necesidades de tratamiento ortodóntico en niños discapacitados auditivos. *Revista Habanera de Ciencias Médicas.* [Internet] 2016[citado 27 de julio de 2025];15(4):572-84.
 21. González García Y, Hechavarría del Río ME, Rodríguez Pupo CA. Comportamiento de las maloclusiones en niños con discapacidad. *Revista Archivo Médico de Camagüey.* [Internet] 2021[citado 2 de septiembre de 2025];25: e8586.
 22. Díaz Sordo S, Álvarez Pérez JC. Alteraciones de la articulación temporomandibular en pacientes con pérdida auditiva. *Gaceta Médica Espirituana.* [Internet] 2020[citado 27 de julio de 2025];22(3):1-10.
 23. Santos KT, dos Santos AC, dos Santos MJ, et al. Prevalence of malocclusion in children and adolescents with hearing impairment. *Rev CEFAC.* [Internet] 2020[citado 8 de septiembre de 2025];22(2): e13319.
 24. Chen Y, He W, Hu J, et al. Craniofacial and occlusal characteristics of children with congenital sensorineural hearing loss. *J Dent Sci.* [Internet] 2022[citado 8 de agosto de 2025];17(1):359-365.
 25. Lapo Calero RJ. La incomprendida relación entre la discapacidad auditiva y la odontología en Ecuador. *Revisión literaria. RECIMUNDO* [Internet]. 2025 [citado 5 de agosto de 2025]; 9(2): 608-16. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/2672>
 26. García PMK, Rueda VMA, Isidro OLB. Salud e higiene bucal en niños con discapacidad auditiva. *Rev Tame.* [Internet]. 2018[citado 2025 Julio 21]; 6.7(20):755-758 . Disponible en: <https://www.mediagraphic.com/pdfs/tame/tam-2018/tam1820b.pdf>