



# Musicoterapia y aromaterapia para el manejo de conducta en pacientes odontopediátricos: revisión de alcance

## Music therapy and aromatherapy for behavior management in pediatric dental patients: a scoping review

Erick Danilo Vélez Patiño   <sup>1\*</sup>, Melissa Johan Aguilar Villarruel <sup>2</sup>,  
Viviana Daniela Abad Freire <sup>3</sup>, Johanna Reyes-Reinoso <sup>4</sup>,

<sup>1</sup> Universidad Católica de Cuenca. [erick.velez.07@est.ucacue.edu.ec](mailto:erick.velez.07@est.ucacue.edu.ec). Azogues, Ecuador

<sup>2</sup> Universidad Católica de Cuenca. [melissa.aguilar.51@est.ucacue.edu.ec](mailto:melissa.aguilar.51@est.ucacue.edu.ec). Azogues, Ecuador

<sup>3</sup> Universidad Católica de Cuenca. [viviana.abad@ucacue.edu.ec](mailto:viviana.abad@ucacue.edu.ec). Azogues, Ecuador

<sup>4</sup> Universidad Católica de Cuenca. [jreyesr@ucacue.edu.ec](mailto:jreyesr@ucacue.edu.ec). Azogues, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.26871/killkana\\_salud.v10i1.1741](https://doi.org/10.26871/killkana_salud.v10i1.1741)

### Resumen

**Introducción:** El manejo de la conducta es fundamental para el éxito del tratamiento odontológico. El miedo y la ansiedad dental afectan la cooperación del paciente pediátrico y su calidad de vida. Aunque existen métodos convencionales, estos presentan ciertas limitaciones, por lo que alternativas como la musicoterapia y la aromaterapia han surgido como estrategias no farmacológicas complementarias. **Objetivo:** Analizar la evidencia científica sobre el uso de la musicoterapia y la aromaterapia en el manejo conductual de pacientes pediátricos durante la consulta odontológica. **Metodología:** Se realizó una revisión de alcance siguiendo la metodología PRISMA-ScR. La búsqueda efectuó en bases de datos como PubMed, Scopus, SciELO y ProQuest, utilizando términos MeSH/DeCS y operadores booleanos. Se incluyeron estudios publicados entre 2016 y 2025, en inglés, español y portugués que evaluaron respuestas emocionales, conductuales o fisiológicas en pacientes

odontopediátricos. **Resultados:** Se seleccionaron 21 investigaciones que incluyeron ensayos clínicos, revisiones sistemáticas, estudios experimentales, cuasiexperimentales y metaanálisis. Los hallazgos mostraron que ambas intervenciones mejoran la respuesta emocional y la cooperación, reduciendo comportamientos como el llanto y la resistencia. Asimismo, se registraron cambios fisiológicos positivos como la frecuencia cardíaca y presión arterial. La musicoterapia mostró mejores resultados durante tratamientos invasivos, como la anestesia local, mientras que la aromaterapia redujo la ansiedad y la percepción del dolor. La combinación de ambas técnicas mostró un efecto sinérgico. **Conclusiones:** La musicoterapia y la aromaterapia pueden aplicarse como estrategias no farmacológicas complementarias para el manejo conductual en pacientes pediátricos, contribuyendo a la reducción de la ansiedad, una mayor cooperación y una experiencia odontológica más favorable.

**Palabras clave:** aromaterapia, conducta infantil, musicoterapia, odontología pediátrica.

## Abstract

**Introduction:** Behavior management is essential to the success of dental treatment. Dental fear and anxiety affect pediatric patients' cooperation and quality of life. Although conventional methods exist, they have certain limitations, leading to the emergence of alternatives such as music therapy and aromatherapy as complementary non-pharmacological strategies. **Objective:** To analyze the scientific evidence on the use of music therapy and aromatherapy in the behavioral management of pediatric patients during dental consultations. **Methodology:** A systematic review was conducted following the PRISMA-ScR methodology. The search was performed in databases such as PubMed, Scopus, SciELO, and ProQuest, using MeSH/DeCS terms and Boolean operators. Studies published between 2016 and 2025, in English, Spanish, and Portuguese, that evaluated emotional, behavioral, or physiological responses in pediatric dental patients were included. **Results:** A total of 21 studies were selected, including clinical trials, systematic reviews, experimental studies, quasi-experimental studies, and meta-analyses. The findings showed that both interventions improve emotional response and cooperation, reducing behaviors such as crying and resistance. Positive physiological changes, such as heart rate and blood pressure, were also observed. Music therapy showed better results during invasive procedures, such as local anesthesia, while aromatherapy reduced anxiety and pain perception. The combination of both techniques demonstrated a synergistic effect. **Conclusions:** Music therapy and aromatherapy can be used as complementary non-pharmacological strategies for behavioral management in pediatric patients, helping to reduce anxiety, improve cooperation, and create a more positive dental experience.

**Keywords:** aromatherapy, child behavior, music therapy, pediatric dentistry.

## Introducción

El manejo de la conducta en el paciente pediátrico implica abordar un espectro de respuestas emocionales y fisiológicas que incluyen el estrés, el miedo y la falta de cooperación, estos comportamientos suelen derivar de la percepción del dolor, experiencias previas negativas o la falta de familiaridad con el entorno clínico, lo cual dificulta la ejecución de tratamientos y compromete la salud oral a largo plazo<sup>1</sup>.

Para un mayor control de esta situación, la Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD), en sus guías sobre el manejo de conducta del paciente pediátrico, propone un sistema que ayuda a clasificar las técnicas en básicas y avanzadas. Dentro de este marco, la musicoterapia y la aromaterapia pueden situarse como estrategias de distracción sensorial o en las de adaptación del entorno clínico, cuya principal característica es reducir la ansiedad mediante la aplicación de estímulos externos sin recurrir a métodos invasivos<sup>2</sup>.

El miedo dental y ansiedad dental afectan directamente al comportamiento del paciente en el consultorio odontológico, llevando a situaciones en las que puede conducir a la evitación del tratamiento y dificultar la atención, debido a eso se ha optado por el uso de técnicas

de manejo de conducta que favorecen una mejor experiencia clínica y un comportamiento más positivo a futuro<sup>3</sup>.

Ante esta situación, se emplean normalmente las técnicas convencionales no farmacológicas como decir, mostrar y hacer, refuerzo positivo, distracciones audiovisuales, control de voz<sup>4</sup>. Además, se utilizan métodos farmacológicos que consisten en sedación mínima, moderada, profunda, así como anestesia general o el uso de ansiolíticos. Sin embargo, estos métodos pueden incrementar significativamente el costo de la consulta<sup>5</sup>. No obstante, con varios de estos métodos, todavía existe niños con conductas desafiantes que llegan a manifestar respuestas fisiológicas como taquicardia, elevación de la presión arterial y llanto, lo que dificulta la atención odontológica y refuerza el miedo a futuras consultas<sup>6</sup>.

En este contexto, las terapias alternativas como la musicoterapia y la aromaterapia han cobrado relevancia en la odontología contemporánea<sup>7</sup>, ya que actúan sobre el sistema nervioso central mediante la estimulación de los sentidos auditivos y olfativos, dando lugar a un ambiente relajante que favorece la reducción del estrés<sup>8</sup>.

La incorporación de estas terapias permite una atención más humanizada, centrada de manera integral en el niño. Además, su aplicación contribuye a disminuir la dependencia de sedantes, reducir los costos asociados a la anestesia general y fortalecer el vínculo entre el profesional y el paciente. Sin embargo, a pesar de su creciente popularidad, la evidencia científica sobre su efectividad clínica aún se encuentra dispersa, por lo que resulta necesario sistematizar y consolidar la información disponible para validar su impacto en el manejo de la conducta.

El objetivo de la presente revisión de alcance es analizar la evidencia científica sobre el uso de la musicoterapia y la aromaterapia en el manejo de la conducta de niños durante la consulta odontológica. Este tipo de estudio permite mapear la evidencia disponible, identificar los tipos de investigaciones existentes y detectar vacíos en la literatura.

## Metodología

La presente revisión de alcance se llevó a cabo de acuerdo con el marco metodológico correspondiente y fue reportada conforme a la guía PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews). Se empleó el checklist completo de sus ítems para garantizar la transparencia, así como el diagrama de flujo PRISMA-ScR para documentar el proceso de selección de estudios<sup>9</sup>, con el propósito de identificar, seleccionar y analizar la literatura científica existente sobre el uso de intervenciones alternativas en odontopediatría.

Para garantizar la exhaustividad del proceso de búsqueda, se consultaron las bases de datos PubMed, Scopus, SciELO y ProQuest, estableciendo como última fecha de búsqueda el 09 de enero del 2026. Se emplearon términos controlados de DeCS y MeSH, relacionados con musicoterapia, aromaterapia, odontología pediátrica, manejo de la conducta y población infantil. Dichos términos se combinaron mediante operadores booleanos AND y OR, de acuerdo con las particularidades de cada base de datos.

En este contexto, se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

PI1. ¿Qué respuestas conductuales se asocian al uso de la musicoterapia en odontología pediátrica?

PI2. ¿Qué patrones de conducta se asocian al uso de la aromaterapia en la atención odontopediátrica?

A continuación, en la Tabla 1 se presenta la cadena de búsqueda utilizada para la posterior selección de estudios:

**Tabla 1.** Estrategia de búsqueda utilizada en bases de datos

| Base de datos | Ecuación de búsqueda  |
|---------------|---|
| Pubmed        | ("Music Therapy"[MeSH] OR "music therapy") AND ("Aromatherapy"[MeSH] OR aromatherapy) AND ("Pediatric Dentistry"[MeSH] OR "pediatric dentistry") AND ("Behavior Management" OR behavior OR "child behavior") AND (child[MeSH] OR children OR pediatric) |
| Scopus        | ("music therapy" AND aromatherapy) AND "pediatric dentistry" AND ("behavior management" OR behavior OR "child behavior" OR emotions) AND (child OR pediatric)   |
| SciELO        | (musicoterapia AND aromaterapia) AND odontopediatría AND (conducta OR comportamiento) AND (niño OR infantil)  |
| ProQuest      | ("music therapy" AND aromatherapy) AND "pediatric dentistry" AND ("behavior management" OR behavior OR "child behavior" OR emotions) AND (child OR pediatric)   |

Fuente: Elaboración propia

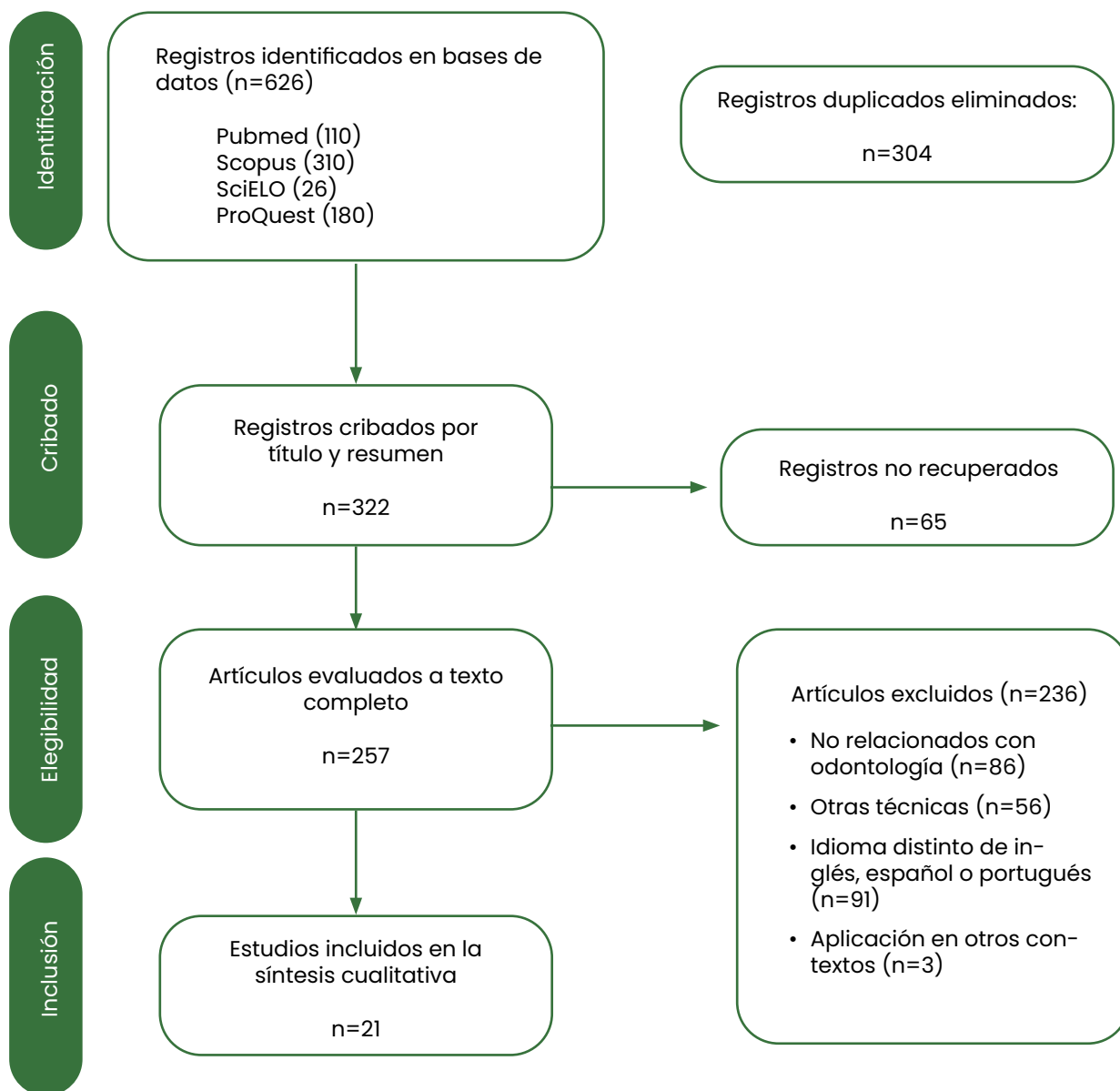
Para la selección final de los estudios, se establecieron los siguientes criterios:

**Criterios de inclusión:** investigaciones publicadas entre 2016–2025, en inglés, español o portugués; incluyendo estudios observacionales, revisiones y metaanálisis que reportaran resultados empíricos relacionados con el manejo conductual en odontopediatría mediante musicoterapia o aromaterapia. La población de estudio se delimitó a pacientes pediátricos (0 a 12 años), con el fin de asegurar la homogeneidad y precisión en los resultados analizados.

**Criterios de exclusión:** estudios con población adolescente o adulta, intervenciones distintas a la musicoterapia y la aromaterapia, investigaciones sin datos clínicos, opiniones, cartas al editor y publicaciones sin acceso a texto completo.

Luego, aplicando el protocolo de búsqueda establecido, se identificaron 626 registros en las bases de datos PubMed (110), Scopus (310), SciELO (26) y ProQuest (180). Tras la eliminación de registros duplicados, se procedió al cribado de títulos y resúmenes, excluyéndose aquellos que no cumplía con los criterios de inclusión y exclusión. Posteriormente, los artículos potencialmente relevantes fueron evaluados en texto completo para determinar su elegibilidad. Finalmente, 21 estudios cumplieron con los criterios establecidos y fueron incluidos en la síntesis cualitativa de la revisión (Figura 1)

**Figura 1.** Diagrama de flujo del proceso de selección de estudios



## Resultados

En los estudios analizados se evaluaron estrategias no farmacológicas, principalmente musicoterapia y aromaterapia, aplicadas durante la atención odontológica en pacientes pediátricos. Los estudios incluidos comprendieron revisiones de literatura, revisiones sistemáticas, metaanálisis y estudios experimentales, desarrollados en distintos contextos de la práctica odontopediátrica. La población estuvo conformada por niños atendidos en clínicas odontológicas, consultorios privados, centros universitarios y servicios de salud.

Las variables evaluadas integraron ansiedad dental, miedo dental y comportamiento del paciente pediátrico durante la atención odontológica, así como parámetros fisiológicos como frecuencia cardíaca, presión arterial y saturación de oxígeno. En los estudios incluidos se emplearon diversas escalas validadas para la evaluación de ansiedad, dolor y conducta infantil, entre ellas el Venham Picture Test, la Facial Image Scale (FIS), la Modified Child Dental Anxiety Scale (MCDAS), la Visual Analog Scale (VAS), la Wong-Baker Faces Pain Rating Scale, la Faces Pain Scale-Revised (FPS-R), la escala FLACC, la Frankl Behavior Rating Scale y la Sound Eye Motor (SEM) scale.

Las escalas de ansiedad como Venham Picture Test, FIS y MCDAS se aplicaron con mayor frecuencia en el periodo preoperatorio; las escalas conductuales como Frankl y SEM se utilizaron principalmente durante el procedimiento; mientras que las escalas de dolor como Wong-Baker, FPS-R y FLACC se emplearon durante o después del tratamiento. La VAS fue utilizada principalmente antes y después del procedimiento para evaluar la percepción subjetiva de ansiedad o dolor.

En la Tabla 2, se presentan los hallazgos de esta revisión. En general, los estudios reportan una tendencia consistente a la reducción de la ansiedad y a la mejora de la cooperación durante la consulta odontopediátrica, así como una disminución de las manifestaciones fisiológicas del estrés. Estas intervenciones se asociaron con una mayor tolerancia del paciente a los procedimientos, lo cual fue evaluado mediante escalas conductuales y observación clínica en diferentes fases de la atención.

La musicoterapia se asoció con una reducción de los niveles de ansiedad y miedo dental tanto en mediciones subjetivas como en parámetros fisiológicos, especialmente durante la administración de anestesia local, operatoria dental y otros procedimientos invasivos o restaurativos.

La aromaterapia basada en aceites esenciales de lavanda, naranja y jazmín produjo una disminución del temor clínico y, en ciertos casos, una reducción en la percepción del dolor, favoreciendo un estado de tranquilidad y una mejor disposición del niño frente al tratamiento.

En los estudios donde se evaluó la combinación de ambas intervenciones, se observó un efecto superior caracterizado por niveles mínimos de ansiedad, mayor colaboración y una reducción de conductas negativas, respaldado por la estabilidad en parámetros como la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la saturación de oxígeno antes y después de la intervención.

**Tabla 2.** Características principales de los estudios

| Autor/ año                         | Población             | Diseño de estudio/ Contexto                   | Problema abordado                                    | Tiempo de evaluación                | Efectos encontrados   |
|------------------------------------|-----------------------|---|--|-------------------------------------|---|
| Cuya y Campos <sup>10</sup> / 2023 | Niños de 5 a 10 años  | Revisión de la literatura / No aplica         | Ansiedad y conducta durante la atención odontológica | Diversos (según estudios revisados) | La distracción audiovisual, música y juegos reducen ansiedad y mejoran cooperación. |
| Muñuzuri <sup>11</sup> /2025       | Pacientes pediátricos | Estudio observacional / Clínica universitaria | Ansiedad durante atención dental                     | No reportado                        | La musicoterapia disminuye la ansiedad previa y durante los procedimientos.         |

|                                       |                                   |   |  |  |  |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---|--|--|--|
| Quiroz y Melgar <sup>12</sup> /2022   | Niños                             | Revisión sistemática / No aplica                    | Conducta no convencional; ansiedad     | Varía según estudios incluidos             | La hipnosis, musicoterapia, aromaterapia y distractores audiovisuales son eficaces en manejo conductual. |
| Shih et al <sup>13</sup> /2024        | Niños                             | Metaanálisis/ No aplica                             | ansiedad dental y la odontofobia       | depende de los estudios incluidos          | El metanálisis apoya el uso de música para aliviar la ansiedad dental durante procedimientos invasivos.  |
| Abed et al <sup>14</sup> /2025        | Niños                             | Ensayo clínico aleatorizado / Clínica universitaria | Ansiedad y dolor durante tratamiento   | Evaluación pre, intra y post procedimiento | El dispositivo de masaje ocular + sonidos naturales disminuye dolor y ansiedad.                          |
| Lezama-Balbuena <sup>15</sup> /2023   | Pacientes pediátricos             | Estudio cuasiexperimental / Centro odontológico     | Ansiedad dental                        | Durante la consulta                        | Musicoterapia y aromaterapia juntas disminuyen los niveles de ansiedad.                                  |
| Joyo y Mo-reyra <sup>16</sup> / 2022  | Niños sometidos a anestesia local | Estudio experimental / Centro de salud              | Ansiedad por anestesia local           | Durante aplicación de anestesia            | Ambas técnicas (aroma y música) reducen ansiedad; musicoterapia ligeramente superior.                    |
| Bartolomé et al. <sup>4</sup> / 2021  | Niños en odontopediatría          | Revisión de la literatura / No aplica               | Manejo de conducta infantil            | No reportado                               | Se destaca eficacia de reforzamiento positivo, distracción, técnicas sensoriales y control de voz.       |
| Palacios y Romero <sup>17</sup> /2023 | Niños 4-9 años                    | Estudio experimental / Consultorio privado          | Ansiedad en tratamientos odontológicos | Evaluación antes, durante y después        | Técnicas de relajación disminuyen ansiedad y mejoran cooperación en consulta.                            |
| Miñano Tasai-co <sup>18</sup> / 2016  | Niños 6-8 años                    | Estudio experimental / Consultorio privado          | Ansiedad en operatoria dental          | Durante la atención                        | La musicoterapia reduce significativamente ansiedad según escalas fisiológicas y conductuales.           |

|   |  |   |   |  |  |
|---|--|---|---|--|--|
| Kong et al. <sup>19</sup> /2024                       | 61 estudios (6.113 niños de entre 4 y 16 años) | Metaanálisis / No aplica                            | Ansiedad dental y disminuir la frecuencia cardíaca                  | Varios tiempos   | Los resultados revelaron que la música demostró ser la medida más eficaz para mitigar la ansiedad dental, seguida de la aromaterapia y el juego. Además, la hipnosis, la música y la relajación se identificaron como las tres principales intervenciones para disminuir la frecuencia cardíaca.             |
| Uma B. Dixit y Rishita R. Jaisani <sup>20</sup> /2020 | 120 niños de 4 a 6 años                        | Ensayo clínico aleatorizado / Clínica universitaria | Ansiedad dental durante tratamiento preventivo (profilaxis y flúor) | Durante el procedimiento dental  | El estudio mostró una reducción del ritmo cardíaco en pacientes con musicoterapia y aromaterapia en comparación del grupo de control, en cuanto a la presión arterial, la presión sistólica fue significativamente menor en el grupo de musicoterapia, en el grupo de control, fue significativamente mayor. |
| Abdalahi et al. <sup>21</sup> /2024                   | 56 niños de 6 a 10 años                        | Ensayo clínico aleatorizado / Clínica universitaria | Ansiedad dental asociada a anestesia                                | Ensayo clínico aleatorizado 5 min antes y durante la aplicación de anestesia | Reducción significativa de ansiedad dental y signos fisiológicos (frecuencia cardíaca, presión arterial).  |
| Cabrera et al. <sup>22</sup> /2023                    | Revisión (sin población directa)               | Revisión bibliográfica / No aplica                  | Manejo conductual: musicoterapia                                    | No reportado   | La musicoterapia es un método no farmacológico que reduce la ansiedad y mejora la conducta infantil en odontología.  |
| Janthasila y Keeratisroj <sup>23</sup> /2023          | 128 niños de 10-12 años                        | Ensayo clínico aleatorizado / Clínica universitaria | Ansiedad y miedo dental   | Antes y después de la intervención   | La musicoterapia y la aromaterapia redujeron ansiedad y miedo; la combinación produjo efectos superiores (↓ FC, ↓ PA, ↑ O <sub>2</sub> ).  |

|  |   |   |   |  |   |
|--|---|---|---|--|---|
| Nirmala y Kamatham <sup>24</sup> /2021       | 150 niños de 8-12 años  | Ensayo clínico aleatorizado / Clínica universitaria | Ansiedad dental y dolor   | Antes de la anestesia y después del procedimiento              | La lavanda y naranja redujeron la ansiedad; el aceite de naranja disminuyó el dolor; lavanda nebulizada tuvo efecto moderado.   |
| Jafarzadeh Samani et al <sup>25</sup> / 2024 | 56 niños de 7-12 años   | Ensayo clínico aleatorizado / Clínica universitaria | Efecto de aromaterapia con jazmín en ansiedad y percepción de dolor durante restauraciones dentales | 15 minutos de aromaterapia antes y durante procedimiento       | Significativa reducción de ansiedad y percepción de dolor (MCDAS y VAS) en comparación con placebo ( $p = 0.04$ y $p < 0.001$ )   |
| James et al <sup>26</sup> / 2021             | 150 niños de 6-8 años   | Estudio experimental / Clínica universitaria        | Ansiedad dental infantil  | Antes y después del tratamiento                                | Aromaterapia y musicoterapia redujeron la ansiedad; la musicoterapia tuvo efecto ligeramente mayor.   |
| Yadav et al <sup>27</sup> / 2024             | 176 niños de 6-9 años   | Ensayo clínico aleatorizado / Clínica universitaria | Ansiedad y dolor durante anestesia local  | Antes de la intervención y después de la anestesia             | La aromaterapia redujo significativamente la ansiedad y el dolor (WBFPRS, VAS, SEM) frente al grupo control.  |
| Bagaria R. et al <sup>8</sup> / 2026         | 45 niños de 4-9 años que acuden por primera vez a consulta odontológica | Ensayo clínico aleatorizado / Clínica universitaria | Ansiedad durante procedimientos preventivos   | Pre- y post tratamientos preventivos.                          | La combinación de aromaterapia, música relajante y distracción visual disminuyó los niveles de ansiedad en comparación con el grupo de control.   |
| Ramos et al. <sup>28</sup> / 2021            | 40 niños de 5 a 12 años con discapacidad atendidos en odontopediatría.  | Estudio experimental / Clínica universitaria        | Evaluar la eficacia de musicoterapia para reducir la ansiedad dental y modificar funciones vitales. | Medición pre y post atención odontológica durante la consulta. | Reducción estadísticamente significativa de presión arterial (sístole y diástole) y frecuencia cardíaca después de musicoterapia vs grupo sin intervención; disminuyó el nivel de ansiedad dental ( $p < 0,05$ ). |

Fuente: Elaboración propia

## Discusión

Los resultados evidenciados en la presente revisión de alcance, sugieren que la musicoterapia y la aromaterapia constituyen estrategias no farmacológicas favorables para el manejo de conducta durante la consulta odontológica en pacientes pediátricos. Los estudios incluidos reportan una tendencia a la reducción de los niveles de ansiedad dental y de las manifestaciones fisiológicas asociadas al estrés, como la frecuencia cardíaca y presión arterial, mejorando la cooperación del niño.

Respecto a la musicoterapia, diversos estudios coinciden en señalar efectos positivos sobre la conducta infantil durante la atención odontológica. Muñuzuri et al.<sup>11</sup> Tasaico et al.<sup>18</sup> reportan que la incorporación de música durante los procedimientos se asocia con una disminución del estrés previo y transoperatorio, así como con mejoras de indicadores conductuales y fisiológicos. Estos hallazgos son consistentes con lo descrito por Shih et al.<sup>13</sup>, quienes, a través de un metaanálisis, respaldan el uso de la música como una estrategia favorable para minimizar el malestar emocional durante procedimientos invasivos.

De igual manera, Kong et al.<sup>19</sup>, en un estudio con una amplia población pediátrica, identificaron a la música como una de las estrategias no farmacológicas más eficaces para reducir la ansiedad dental y disminuir la frecuencia cardíaca durante la atención odontológica. Asimismo, Ramos et al.<sup>28</sup> observaron efectos favorables en parámetros fisiológicos en niños con discapacidad, lo que refuerza su aplicabilidad en distintos contextos clínicos. En conjunto, estos hallazgos sugieren que la musicoterapia puede contribuir de manera consistente al control de la ansiedad y al mejor comportamiento del paciente pediátrico.

En cuanto a la aromaterapia, los resultados también muestran efectos positivos en la reducción de la ansiedad dental. Nirmala et al., demostraron que la exposición a aceites esenciales como lavanda y naranja disminuye los niveles de ansiedad en niños durante la administración de anestesia local. De manera similar, Jafarzadeh Samani et al., reportaron que el uso de aromaterapia con jazmín durante procedimientos restaurativos se relaciona con una menor percepción del dolor en comparación con el grupo control. Estos resultados se alinean con los hallazgos de Yadav et al., quienes emplearon esta técnica durante la administración de anestesia local<sup>27</sup>.

Desde el punto de vista clínico, la aromaterapia suele aplicarse mediante la inhalación controlada de aceites esenciales, permitiendo que los compuestos aromáticos actúen a través de la vía olfatoria y favorezcan un efecto relajante durante los procedimientos odontológicos. Abdel Rehim et al.<sup>29</sup> reportaron una disminución de la ansiedad en niños sometidos a terapia pulpar tras la aplicación de aceites esenciales de lavanda, manzanilla y menta. De igual manera, estudios como los de Nirmala et al. y Yadav et al., describen la aplicación de aromaterapia por vía inhalatoria durante procedimientos específicos, manteniendo la exposición durante el tiempo que dura el procedimiento clínico<sup>27</sup>.

Sin embargo, aunque la aromaterapia presenta beneficios potenciales, su aplicación debe realizarse con precaución en pacientes con enfermedades respiratorias o condiciones atópicas, como el asma. En este sentido, Choi et al., señalaron que la inhalación de aceites esenciales puede influir en la respuesta inflamatoria de las vías respiratorias en pacientes con rinitis alérgica, lo que sugiere la necesidad de realizar una valoración previa antes de su uso, especialmente en niños con antecedentes respiratorios<sup>30</sup>.

En relación con la comparación entre intervenciones, algunos estudios reportan que tanto la musicoterapia como la aromaterapia se asocian con la reducción de la ansiedad dental infantil, aunque la musicoterapia podría presentar un efecto ligeramente mayor en la mejora del comportamiento del paciente<sup>26</sup>. Resultados similares fueron reportados por Joyo y

Moreyra, quienes observaron que ambas técnicas reducen la ansiedad durante la aplicación de anestesia local<sup>16</sup>.

Por otra parte, estudios experimentales sugieren que la aplicación combinada de musicoterapia y aromaterapia podría generar efectos más favorables que su uso individual. Janthasila y Keeratisiroj, reportaron que la aplicación combinada de musicoterapia y aromaterapia se asocia con menores niveles de ansiedad, miedo dental y parámetros fisiológicos<sup>23</sup>. De manera similar, Bagaria et al. Observaron que la combinación de estímulos auditivos, olfativos y audiovisuales se relaciona con mayor cooperación y menor estrés<sup>8</sup>. Estos hallazgos sugieren un posible efecto complementario derivado de la estimulación multisensorial.

En comparación con otras técnicas conductuales recomendadas por la American Academy of Pediatric Dentistry, como decir-mostrar-hacer, el refuerzo positivo y la distracción audiovisual, la musicoterapia y la aromaterapia representan estrategias de modulación sensorial que actúan sobre estímulos auditivos y olfativos. A diferencia de las técnicas tradicionales, estas intervenciones no requieren una interacción activa constante por parte del profesional, lo que podría facilitar su implementación en procedimientos prolongados o en pacientes con baja cooperación. No obstante, su uso debe considerarse como complementario dentro de un enfoque integral del manejo conductual en odontopediatría, en concordancia con la guía Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient<sup>2</sup>.

Es importante tomar en cuenta las limitaciones en la evidencia científica disponible. Los estudios analizados presentan heterogeneidad en el diseño metodológico, el tipo de intervención aplicada, la duración de la exposición y las escalas utilizadas para evaluar ansiedad, dolor y conducta. Además, algunos estudios cuentan con tamaños muestrales reducidos o se desarrollaron en contextos clínicos específicos, lo que puede limitar la generalización de los resultados. La naturaleza de las técnicas sensoriales dificulta la implementación de procedimientos de cegamiento, lo que puede ocasionar posibles sesgos en la evaluación de los resultados.

Aunque la evidencia disponible respalda la funcionalidad de la musicoterapia y la aromaterapia como estrategias no farmacológicas en odontopediatría, se requieren estudios clínicos futuros con metodologías más homogéneas, muestras más amplias y diseños experimentales rigurosos que permitan determinar con mayor precisión la magnitud de sus efectos. De igual manera, sería relevante explorar la influencia de variables como la edad del paciente, el tipo de procedimiento odontológico y las preferencias sensoriales individuales, con el fin de optimizar su aplicación en la aplicación clínica.

## Conclusiones

En base a la evidencia analizada, la musicoterapia y la aromaterapia se asocian con una reducción de la ansiedad dental y con una mejora en la cooperación del paciente pediátrico. Además, estas intervenciones se relacionan con una disminución de manifestaciones conductuales y fisiológicas del estrés, como el miedo, llanto y la resistencia, favoreciendo una mayor disposición del niño frente a los procedimientos odontológicos.

El uso de estímulos auditivos y olfativos contribuye a generar un entorno clínico más tranquilo y menos amenazante, lo que puede facilitar una experiencia odontológica más favorable y una relación más positiva entre el profesional, el paciente pediátrico y su entorno familiar. En conjunto, estas estrategias pueden integrarse de manera sinérgica dentro del manejo de la conducta, promoviendo experiencias odontológicas positivas desde edades tempranas.

No obstante, la evidencia disponible presenta variabilidad en los métodos de aplicación, los estímulos utilizados y las características de las poblaciones estudiadas. Por ello, se recomienda que futuras investigaciones se enfoquen en el establecimiento de protocolos

clínicos estandarizados que definan los tiempos de exposición y los tipos de estímulos más adecuados, así como determinar con mayor precisión el impacto clínico de estas intervenciones mediante estudios con muestras más amplias. Asimismo, resulta fundamental considerar aspectos de seguridad clínica, como la detección previa de alergias o condiciones respiratorias, con el fin de garantizar una práctica odontopediátrica basada en la evidencia que sea tanto efectiva como segura.

## Referencias bibliográficas

- 1 Marqués-Martínez L, Andrés J, García-Miralles E, Borell-García C, Aura-Tormos JI, Barona CG. Music Therapy for Managing Dental Anxiety in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis of Clinical Evidence. *Children (Basel)*. 2025;12(10):1382. doi:10.3390/children12101382
- 2 American Academy of Pediatric Dentistry. Behavior guidance for the pediatric dental patient. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Chicago (IL): American Academy of Pediatric Dentistry; 2025:379–399. [https://www.aapd.org/globalassets/media/policies\\_guidelines/bp\\_behavguide.pdf](https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_behavguide.pdf)
- 3 Sun IG, Chu CH, Lo ECM, Duangthip D. Global prevalence of early childhood dental fear and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *J Dent*. 2024;142:104841. doi:10.1016/j.jdent.2024.104841
- 4 Bartolomé Villar B, Méndez Zunino M, Vilar Rodríguez C, Arrieta Blanco JJ. Técnicas alternativas del manejo de la conducta en odontopediatría. *Rev Odontopediatr Latinoam*. 2021;11(1). doi:10.47990/alop.v11i1.217.
- 5 Peralta M, Paola L, Aroni C, Elsa V. Uso de la restricción física en el manejo de la conducta infantil durante la atención odontopediátrica; 2025. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de Odontología. <https://repositorio.ug.edu.ec/items/61b77d37-8563-464c-8b44-e325d51332bf>
- 6 Ramirez I, Reis CLB, Madalena IR, Filho FB, Oliveira MAHM, Antunes LS, et al. The effect of audio distraction in reducing signs of stress and anxiety during pediatric dental treatment: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig*. 2025; 29(1):58. doi:10.1007/s00784-024-06035-0.
- 7 Santiago C, Valenzuela M, Jerez EL. Técnicas alternativas para el manejo del paciente en odontopediatría. *Rev Conducta Cient*. 2023;6(2):48–55. <https://revistas.ulatina.edu.pa/index.php/conductacientifica/article/view/293>
- 8 Bagaria R, Mathur R, Rathore AS, Sharma T, Barak R, Vashistha N. Effect of Aromatherapy in Combination with Relaxation Music and Visual Distraction on Pediatric Dental Patients' Anxiety. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2026;19(1):29–33. doi:10.5005/jp-journals-10005-3364.
- 9 Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71. doi:10.1136/bmj.n71.
- 10 Cuya Garcia RA, Campos Campos KJ. Técnicas de distracción utilizadas en Odontopediatría para la atención de niños de 5 a 10 años. Revisión de la literatura. *Spor*. 2023;22(1):48–57. <https://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatica/article/view/238>

- 11 Muñuzuri-Arana HL, Arias-Chalico Á, Vargas-Zúñiga LM, Giles-López JF, Adams-Ocampo JC, Trejo-Muñuzuri TP. Musicoterapia como alternativa para el control de ansiedad en pacientes pediátricos que acuden a atención odontológica. *Rev Mex Med Forense*. 2019;4(S1):91-93. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=95133>
- 12 Quiroz Torres J, Melgar Hermoza RA. Manejo de conducta no convencional en niños: Hipnosis, musicoterapia, distracción audiovisual y aromaterapia: Revisión sistemática. *Rev Estomatol Herediana*. 2014; 22(2):129. <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/REH/article/view/137>
- 13 Shih KC, Hsu WT, Yang JL, Man KM, Chen KB, Lin WY. The Effect of Music Distraction on Dental Anxiety During Invasive Dental Procedures in Children and Adults: A Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2024; 13(21):6491. doi:10.3390/jcm13216491
- 14 Abed D, Bchara J, Abed D, Alfeel J, Bshara N. Reducing children's anxiety and pain in dental environment using an eye massage device combined with natural sounds—a randomized controlled trial. *Sci Rep*. 2025;15(1):1678. doi 10.1038/s41598-024-83613-y
- 15 Lezama Balbuena HEK, Sotelo Ormeño JJE. Eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un centro odontológico. *Piura Universidad César Vallejo*; 2023. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/112204>
- 16 Joyo A, Moreyra M. Asociación del nivel de ansiedad entre musicoterapia y aromaterapia en aplicación de anestesia local en niños en IPRESS 12350, Ayacucho-2022. PE: Universidad Continental; 2023. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/13838>
- 17 Palacios Ramos PY, Romero Alcarraz MM. Técnicas de relajación para disminuir la ansiedad durante tratamientos odontológicos en niños de 4 a 9 años que asisten a consultorios privados de la ciudad de Abancay. Abancay: Universidad Tecnológica de los Andes; 2023. <https://repositorio.utea.edu.pe/items/e68e4caf-5311-403e-affb-a2e8cd5ac700>
- 18 Miñano Tasaico SY. Efecto de la musicoterapia sobre los niveles de ansiedad en niños de 6 a 8 años sometidos a tratamiento de operatoria dental. *Clínica Sonrisas*. Arequipa 2016. Arequipa: Universidad Alas Peruanas; 2016. <https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/2336>
- 19 Kong X, Song N, Chen L, Li Y. Non-pharmacological interventions for reducing dental anxiety in pediatric dentistry: a network meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2024;24(1):1151. doi:10.1186/s12903-024-04919-x
- 20 Dixit UB, Jasani RR. Comparison of the effectiveness of Bach flower therapy and music therapy on dental anxiety in pediatric patients: A randomized controlled study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2020;38(1):71-78. doi:10.4103/JISPPD.JISPPD\_229\_19
- 21 Abdalhai R, Kouchaji C, Alkhatib R. The effect of aromatherapy with Lavender-Neroli oil and music in management of pediatric dental anxiety: a randomized control trial. *BDJ Open*. 2024;10(1):5. doi:10.1038/s41405-024-00186-8
- 22 Andrea Micaela Calderón Cabrera, Jenny Edith Collantes Acuña, Luis Alberto Vallejo Izquierdo. Técnica no farmacológica en manejo conductual en odontopediatría, musicoterapia. Revisión bibliográfica. DC. 2023;9(2):1410-1418. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3352>

- 23 Janthasila N, Keeratisiroj O. Music therapy and aromatherapy on dental anxiety and fear: A randomized controlled trial. *J Dent Sci.* 2023;18(1):203-210. doi:10.1016/j.jds.2022.06.008.
- 24 Nirmala K, Kamatham R. Effect of Aromatherapy on Dental Anxiety and Pain in Children Undergoing Local Anesthetic Administrations: A Randomized Clinical Trial. *J Caring Sci.* 2021;10(3):111-120. doi:10.34172/jcs.2021.026
- 25 Jafarzadeh Samani M, Ziaei S, Monjezi N, Fazaeli R, Sedaghat N, Panahi H, Mortazavi S. Anxiolytic Effect of Jasmine Aromatherapy in Pediatric Dental Procedures: A Single-Blinded Randomized Placebo-Controlled Trial. *Front Dent.* 2024;21:39. doi:10.18502/fid.v21i39.16731.
- 26 James J, Retnakumari N, Vadakkepurayil K, Thekkeveetil AK, Tom A. Effectiveness of Aromatherapy and Music Distraction in Managing Pediatric Dental Anxiety: A Comparative Study. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2021;14(2):249-253. doi:10.5005/jp-journals-10005-1911.
- 27 Yadav A, Bailwad SA, Bhatnagar A, Roy M. Evaluation of the effect of essential oil aromatherapy on anxiety and pain during administration of local anesthesia in children: a randomized clinical trial. *J Dent Anesth Pain Med.* 2024;24(6):395-406. doi:10.17245/jdapm.2024.24.6.395.
- 28 Ramos Martínez Ketty, Alfaro Zola Lizelia Margarita, Madera Anaya Meisser Vidal, González Martínez Farith. Ansiedad y miedo en niños atendidos en consulta odontológica de la Universidad de Cartagena. *Rev. Odont. Mex.* 2018;22(1):8-14. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2018000100008&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2018000100008&lng=es).
- 29 Abdel Rehim YM, Gadallah LK, El-Motayam AK. The effects of lavender, chamomile and peppermint inhalation aromatherapy on dental anxiety in children: A randomized controlled trial. *J Dent Sci.* 2025;20(3):1539-1545. doi:10.1016/j.jds.2024.12.004.
- 30 Choi SY, Park K. Effect of Inhalation of Aromatherapy Oil on Patients with Perennial Allergic Rhinitis: A Randomized Controlled Trial. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2016;2016:7896081. doi:10.1155/2016/7896081.

**Recibido:** 11 de febrero 2026 | **Aceptado:** 20 de marzo 2026 | **Publicado:** 06 de abril 2026