



Universidad
Señor de Sipán

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Análisis Bibliométrico de las Técnicas de Manejo
de Conducta en Pacientes Odontopediátricos:
2020 - 2024**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER
EN ESTOMATOLOGÍA**

Autoras:

Lopez Toro Delinda

<https://orcid.org/0000-0003-4546-7221>

Cadenillas Saucedo Yulisa

<https://orcid.org/0009-0003-1443-1784>

Asesora:

Mg. CD. Pinella Vega Melissa

<https://orcid.org/0000-0002-4972-5008>

Línea de Investigación

**Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la
comunidad para el desarrollo de la sociedad**

Sublínea de Investigación

Acceso y cobertura de los sistemas de atención sanitaria

Pimentel – Perú

2024



DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien(es) suscribe(n) la **DECLARACIÓN JURADA**, somos LOPEZ TORO DELINDA, CADENILLAS SAUCEDO YULISA **egresado (s)** del Programa de Estudios de **ESTOMATOLOGÍA** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro (amos) bajo juramento que soy (somos) autor(es) del trabajo titulado:

Análisis Bibliométrico de las Técnicas de Manejo de Conducta en Pacientes Odontopediátricos: 2020 - 2024

El texto de nuestro trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

LOPEZ TORO DELINDA	DNI: 48270282	
CADENILLAS SAUCEDO YULISA	DNI: 73506047	

Pimentel, 21 de agosto de 2024.

NOMBRE DEL TRABAJO

Análisis Bibliométrico de las Técnicas de Manejo de Conducta en Pacientes Odon topediátricos (1) (1).

AUTOR

LOPEZ CADENILLAS

RECUENTO DE PALABRAS

7924 Words

RECUENTO DE CARACTERES

45190 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

32 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

678.5KB

FECHA DE ENTREGA

Aug 16, 2024 9:26 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Aug 16, 2024 9:26 AM GMT-5

● **13% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado

Dedicatoria

Dedico este trabajo a dios fuente de sabiduría y fortaleza por guiarme en este camino académico y brindarme la perseverancia necesaria para alcanzar esta meta, él es quien me ha bendecido con la capacidad de crecer a lo largo de mi trayectoria educativa. Con profunda gratitud y amor dedico este logro a mis padres, su inquebrantable apoyo y sacrificio incondicional , han sido la luz que me han guiado a lo largo de este camino académico

Gracias por ser mis pilares en los momentos más desafiantes; este logro lleva impreso su amor y dedicación, y es en honor a ustedes que continúo esforzándome para alcanzar mis metas propuestas.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por guiar mis pasos, brindarme la fortaleza necesaria para enfrentar desafíos y celebrar los logros .

Así mismo agradecer a mi padres por su apoyo emocional y financiero que me brindaron constantemente, su dedicación y sacrificio ha sido fuente de inspiración para mi .

También expresó mi más sincero agradecimiento a mi asesora académica Dra Melissa Pinella Vega, por orientarme y compartir parte de su conocimiento para culminar satisfactoriamente el trabajo de investigación.

Índice

Dedicatoria	4
Agradecimientos	5
Índice de tablas, figuras y fórmulas	7
Resumen	8
Abstract	9
I. INTRODUCCIÓN	10
1.1. Realidad problemática	10
1.2. Formulación del problema	12
1.3. Objetivos	12
1.4. Teorías relacionadas al tema	12
II. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	26
III. RESULTADOS	31
IV. DISCUSIÓN	39
V. CONCLUSIONES	41
VII. REFERENCIAS	43
ANEXOS	48
Anexo 1. Fotocaptura de estrategias de búsqueda utilizada en SCOPUS	48
Anexo 2. Tablas y gráficos adicionales	49
Anexo 3. Principales 40 artículos recolectados en el análisis bibliométrico según el número de citas recibidas	55

Índice de tablas, figuras y fórmulas

Tabla 1. Publicaciones por año en Scopus	29
Gráfico 1. Publicaciones por año en Scopus	30
Gráfico 2. Publicaciones por Journal en Scopus	31
Gráfico 3. Análisis de autoría en Scopus	32
Gráfico 4. Análisis de coautoría, gráfico obtenido de Scopus	32
Tabla 2. Nacionalidad de los autores	33
Gráfico 5. Análisis según la nacionalidad de los autores	34
Anexo 2. Publicaciones por año según el CiteScore	50
Anexo 2. Publicaciones por año según el ranking SCImago	51
Anexo 2. Número de citaciones de las revistas más referenciadas	52
Anexo 2. Análisis según la filiación de los autores	53
Anexo 2. Frecuencia de las instituciones financiadoras	54
Anexo 2. Análisis según las keywords, gráfica obtenida de VOSviewer	55

Resumen

Introducción: La ansiedad en los niños frente a los procedimientos dentales es una barrera que dificulta la atención odontológica, manifestándose en conductas de resistencia. La complejidad de atender a infantes temerosos en el entorno dental se incrementa, implicando una inversión adicional de tiempo, recursos económicos y esfuerzo por parte del profesional. Para contrarrestar esto, se han desarrollado múltiples técnicas conductuales que buscan superar el temor infantil y promover la colaboración durante las intervenciones dentales. **Objetivo:** Describir la tendencia global de publicaciones sobre las técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos del 2020 al 2024. **Resultados:** El análisis bibliométrico reveló un total de 1472 publicaciones en Scopus, con un aumento significativo en el número de publicaciones desde 2020 (258) hasta un pico en 2021 (353). Las revistas más destacadas fueron European Archives of Paediatric Dentistry y International Journal of Clinical Pediatric Dentistry. La investigación fue liderada principalmente por instituciones de India, Estados Unidos y Brasil. Las principales instituciones financiadoras incluyeron la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior y el Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. El análisis de coautoría identificó a Costa, L.R. como un autor central con 16 documentos y una intensa red de colaboración. **Conclusiones:** La investigación en técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos muestra un crecimiento sostenido y una colaboración internacional significativa. Las instituciones de India, Estados Unidos y Brasil lideran la producción científica, y las técnicas no farmacológicas han ganado prominencia en los últimos años.

Palabras Clave: Ansiedad dental, Odontopediatria, Manejo conductual, Terapia cognitivo-conductual

Abstract

Introduction: Anxiety in children regarding dental procedures is a barrier that complicates dental care, manifesting in resistant behaviors. The complexity of treating fearful children in the dental setting increases, requiring additional investment of time, economic resources, and effort from the professional. To counteract this, multiple behavioral techniques have been developed to overcome childhood fear and promote cooperation during dental interventions. **Objective:** To describe the global trend of publications on behavior management techniques in pediatric dental patients from 2020 to 2024. **Results:** The bibliometric analysis revealed a total of 1472 publications in Scopus, with a significant increase in the number of publications from 2020 (258) to a peak in 2021 (353). The most prominent journals were European Archives of Paediatric Dentistry and International Journal of Clinical Pediatric Dentistry. The research was primarily led by institutions from India, the United States, and Brazil. The main funding institutions included Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior and Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. The co-authorship analysis identified Costa, L.R. as a central author with 16 documents and an extensive collaboration network. **Conclusions:** Research on behavior management techniques in pediatric dental patients shows sustained growth and significant international collaboration. Institutions from India, the United States, and Brazil lead the scientific production, and non-pharmacological techniques have gained prominence in recent years.

Keywords: Dental Anxiety, Pediatric Dentistry, Behavioral Management, Cognitive Behavioral Therapy

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

La ansiedad dental es un problema significativo que afecta la atención odontológica, manifestándose en conductas de resistencia que dificultan la realización de tratamientos dentales. Esta ansiedad puede definirse como una sensación inespecífica de aprensión, preocupación, inquietud o temor cuya fuente puede ser vaga o desconocida, condicionando un comportamiento poco colaborativo (1–3). Esta problemática se vuelve aún más compleja y costosa en términos de tiempo y recursos cuando se trata de pacientes pediátricos, debido a su limitada capacidad para manejar el estrés y la ansiedad durante los procedimientos dentales (4–6).

La odontopediatría ha desarrollado múltiples técnicas de manejo conductual para superar el temor infantil y promover la cooperación durante las intervenciones dentales (6). Estas técnicas, que abarcan desde enfoques no farmacológicos hasta intervenciones farmacológicas, buscan cambiar la percepción inicial del niño sobre las experiencias dentales, facilitando así su aceptación y colaboración en el tratamiento (7).

Las estrategias de manejo conductual consisten en métodos diseñados para fortalecer las capacidades de los niños para enfrentar situaciones desafiantes, facilitando así su cooperación y receptividad al tratamiento odontológico (8). Con el tiempo, estas técnicas buscan cambiar la percepción inicial que tiene el niño sobre las experiencias dentales. Hay múltiples técnicas de orientación conductual que se utilizan para ayudar a los niños a gestionar su ansiedad (8).

Como antecedentes de análisis bibliométricos sobre el manejo conductual en pacientes odontopediátricos, se destacó el trabajo del Dr. Wilson S. en su artículo "An Analysis of Behavior Management Papers Published in the Pediatric Dental Literature". Este estudio revisó la literatura publicada en las revistas *Pediatric Dentistry* y *Journal of Dentistry for Children* durante los últimos 30 años, encontrando que menos de un tercio de los artículos correspondían a estudios

clínicos, predominando en su lugar opiniones y encuestas. Además, se observó una disminución en los estudios clínicos desde mediados de la década de 1980, con un aumento en la publicación de encuestas. El estudio subrayó la falta de evidencia científica sólida para respaldar la efectividad de las técnicas de manejo conductual, enfatizando la necesidad de más investigaciones rigurosas (9).

De manera similar, Shehani F. y colaboradores realizaron un análisis bibliométrico titulado "Non-pharmacological Behavior Management Techniques in Pediatric Dentistry: A Bibliometric Analysis". Este estudio revisó la investigación sobre técnicas de manejo conductual no farmacológico en odontología pediátrica, abarcando publicaciones desde 1990 hasta 2022. Los hallazgos revelaron que la mayoría de las investigaciones más citadas se publicaron entre 2011 y 2022, reflejando un creciente interés en este tema en la última década. Los países líderes en publicaciones fueron el Reino Unido, Estados Unidos, Italia y China, mientras que Australia destaca por tener el mayor número de citas en proporción a sus publicaciones. Los estudios más comunes fueron revisiones sistemáticas y ensayos controlados aleatorizados, con "ansiedad dental" como el término más frecuente entre las palabras clave (10).

Por ende, un análisis bibliométrico es importante en este contexto porque nos permite identificar las tendencias y patrones de investigación en este campo, proporcionando una visión global de cómo ha evolucionado el conocimiento y la práctica en el manejo de la ansiedad dental en niños, además, es esencial para detectar lagunas en la literatura y áreas que requieren mayor investigación (11,12). Por otro lado, ayuda a evaluar la colaboración entre investigadores e instituciones, algo importante para fomentar colaboraciones internacionales y multidisciplinarias que pueden enriquecer el campo de la odontopediatría. Por esta razón, el objetivo general de este estudio es describir la tendencia global investigativa sobre las técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos durante el periodo 2020 al 2024 a través de un análisis bibliométrico.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son las tendencias globales de publicaciones sobre las técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos del 2020 al 2024?

1.3. Objetivos

Objetivo general

- Describir la tendencia global investigativa sobre las técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos durante el periodo 2020 al 2024.

Objetivos específicos

- Determinar el número de publicaciones anuales sobre las técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos del 2020 al 2024.
- Examinar las redes de coautoría en los trabajos sobre las técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos del 2020 al 2024.
- Determinar la contribución geográfica en la investigación sobre las técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos del 2020 al 2024.
- Identificar las principales revistas que publican investigaciones sobre técnicas de manejo de conducta en odontopediatría.

1.4. Teorías relacionadas al tema

Desarrollo cognitivo y psicológico del niño

El desarrollo cognitivo en los niños es un proceso intrincado que se extiende desde el nacimiento hasta la madurez, destacándose por avances importantes en la capacidad de solucionar problemas (13). En los primeros dos años de vida, los infantes evolucionan de actuar por instinto y buscar estímulos a comprender que los objetos existen aunque no los vean y a investigar su mundo a través de los sentidos.

Desde el primer hasta el quinto año, los niños pasan del juego de imitación y el entendimiento elemental de la causalidad al uso de la imaginación en su pensamiento y los comienzos de la lectoescritura. En la etapa escolar, de seis a doce años, desarrollan la capacidad de pensar de manera lógica y entender conceptos científicos y físicos, y en la adolescencia, a partir de los doce años,

logran razonar de forma abstracta y manejar problemas más sofisticados, aplicando estas competencias en ámbitos emocionales y sociales (14).

Teorías del desarrollo cognitivo y psicológico del niño

Jean Piaget propuso cuatro etapas de desarrollo cognitivo en los niños: la etapa Sensoriomotora, la etapa Preoperacional, la etapa de Operaciones Concretas y la etapa de Operaciones Formales (13). La etapa Sensoriomotora abarca desde el nacimiento hasta los 2 años. Durante este periodo, los niños exploran el mundo a través de sus sentidos y movimientos. Desarrollan la permanencia de los objetos, comprendiendo que los objetos continúan existiendo incluso cuando no se ven, y comienzan a entender la causalidad, reconociendo que sus acciones pueden causar efectos en su entorno (13,15).

La etapa Preoperacional se extiende desde los 2 hasta los 7 años. En esta fase, los niños aprenden a usar el lenguaje y el juego simbólico. Sin embargo, son egocéntricos y tienen dificultad para ver el mundo desde la perspectiva de los demás. Su pensamiento está dominado por la percepción inmediata y no por la lógica (15). La etapa de Operaciones Concretas va de los 7 a los 11 años. Los niños en esta etapa pueden resolver problemas de manera lógica, pero necesitan objetos concretos para hacerlo. Desarrollan la capacidad de conservación, entendiendo que la cantidad, el peso y el volumen de los objetos permanecen constantes a pesar de los cambios en su forma o apariencia (15). Finalmente, la etapa de Operaciones Formales comienza alrededor de los 12 años y continúa en adelante. En esta etapa, los niños pueden pensar de manera abstracta e hipotética. Son capaces de entender teorías y conceptos complejos, lo que les permite razonar sobre situaciones hipotéticas y planificar para el futuro (15).

Sin embargo, el enfoque de Piaget sobre el desarrollo cognitivo ha sido objeto de críticas. Newcombe N. (15) señala que las habilidades cognitivas no se desarrollan de forma tan uniforme como Piaget propuso en su teoría de etapas. Estudios han encontrado que los niños pueden avanzar en ciertas tareas de una etapa, pero no en otras, y estos desfases pueden durar bastante tiempo. Además, se critica a Piaget por haber infravalorado las capacidades cognitivas de infantes y niños pequeños. Aunque Piaget consideraba que los recién nacidos sólo tenían

habilidades sensoriomotoras básicas, investigaciones más recientes indican que poseen capacidades más avanzadas de lo que él había reconocido (15).

Teorías conductuales del niño

Las teorías conductuales de los niños abarcan varios marcos como la Teoría de la Mente (ToM), la Teoría Social Cognitiva (SCT), el Modelo Ecológico Social/Sanitario (SEM), la Teoría de la Autodeterminación (SDT), el Modelo Psicológico Positivo (PPM) y la Teoría de las Etapas del Cambio (SOC). La ToM, destacada en el estudio de Rix y O'Toole(16), explora la relación entre la comprensión social de los niños y comportamientos como la agresión, el comportamiento prosocial, el comportamiento solitario y las experiencias de victimización. Además, las evaluaciones conductuales de los niños, guiadas por la teoría del aprendizaje social como lo discuten Greene y Ollendick (17), se centran en comprender los comportamientos individuales dentro de ecologías sociales más amplias para formular estrategias de intervención efectivas. Asimismo, el enfoque conductual para tratar los problemas infantiles, descrito por DiLorenzo (18), enfatiza los determinantes ambientales, situacionales y sociales que influyen en el comportamiento, rechazando los motivos inferidos y enfocándose en eventos medibles. Integrar estas teorías proporciona una comprensión integral de los comportamientos de los niños e informa estrategias de intervención efectivas para promover comportamientos positivos relacionados con la salud y abordar desafíos conductuales.

Comportamiento y aspecto del dentista

Cada miembro del equipo odontológico juega un rol activo y crucial. La recepcionista, como primer punto de contacto, tiene la capacidad de tranquilizar a los padres eficazmente. El asistente dental es fundamental en la silla de tratamiento, apoyando al dentista en el manejo de conductas difíciles. Por su parte, la higienista dental cumple una función educativa esencial, comunicándose efectivamente con el niño y sus padres, contribuyendo así a la prevención de problemas dentales futuros en la familia (19).

Influencia de padres y pares

El papel de los padres es crucial en la forma en que los niños manejan el estrés y responden a los procedimientos dentales. Los estudios han explorado diferentes dinámicas entre padres e hijos, destacando que el conocimiento de estas relaciones por parte de los dentistas puede prevenir comportamientos problemáticos durante el tratamiento. Se ha observado que, en casos de leve ansiedad, la presencia de los padres no afecta negativamente y puede ser beneficiosa para los preescolares. No obstante, la interacción directa de los padres con sus hijos en pleno tratamiento puede interferir con la comunicación efectiva entre el dentista y el niño (20).

La literatura especializada coincide en que los niños manejan mejor el estrés dental y desarrollan estrategias de afrontamiento efectivas en un entorno familiar organizado, con padres atentos y confiados que establecen límites claros y ofrecen recompensas y consecuencias adecuadas, manteniendo expectativas coherentes sobre la conducta de sus hijos. De manera similar, cuando los dentistas aplican estos principios de comportamiento con los pacientes jóvenes, se favorece el manejo exitoso del mismo. Sin embargo, se ha observado que no todos los dentistas pediátricos actúan de manera efectiva ante los comportamientos de miedo en los niños (21).

Manejo de conducta

El tratamiento dental en niños representa un desafío significativo para los profesionales de la salud dental. La diversidad de enfermedades que pueden presentar los niños, junto con su limitada o inexistente capacidad para colaborar durante los procedimientos dentales, a menudo complica la consecución de resultados exitosos en los tratamientos (22). La correcta gestión del comportamiento es reconocida como un elemento esencial en la atención dental pediátrica. Una gestión inadecuada puede impedir la realización de los tratamientos dentales necesarios. Por ello, constituye un pilar fundamental de esta especialidad médica. Dada su importancia, diversas entidades, sociedades y academias relacionadas con la odontología pediátrica han establecido directrices al respecto.

En consonancia con esto, la Academia Europea de Odontopediatría (EAPD) muestra un interés constante y significativo en el manejo del comportamiento (19).

Numerosas técnicas efectivas y validadas en la gestión del comportamiento dental pediátrico se originan en fundamentos teóricos de las ciencias del comportamiento, establecidos por pioneros como Pavlov, Watson, Skinner y Bandura. La aplicación de estas técnicas por parte de los dentistas varía ampliamente, influenciada por sus propias capacidades de comunicación y empatía. Por ende, la gestión del comportamiento combina elementos artísticos y científicos. Su finalidad es forjar y sostener vínculos con los niños y sus familias que faciliten una odontología de la más alta calidad, así como apoyar a los niños en el desarrollo de actitudes y comportamientos que les permitan buscar y mantener una atención dental óptima a lo largo de su vida, libre de ansiedad y temor innecesarios (23).

Técnicas de manejo de conducta

En la odontología pediátrica, las estrategias conductuales son clave para dirigir las reacciones de los niños durante los tratamientos dentales y garantizar su efectividad. Se utilizan métodos variados, incluyendo opciones farmacológicas y no farmacológicas, con el fin de minimizar la ansiedad, incentivar una disposición favorable y suministrar cuidado dental de alta calidad de forma segura y competente (24).

El propósito de estas estrategias es inculcar conductas positivas en los menores, haciéndolos sentir cómodos con el ambiente dental y disminuyendo sus temores. Es fundamental que los odontólogos entiendan y honren las distintas fases del crecimiento infantil para seleccionar la técnica de manejo más apropiada. La gestión adecuada del comportamiento en la odontología para niños es vital para el éxito del tratamiento, contribuyendo a la disminución de la ansiedad, la construcción de confianza, la promoción de una actitud constructiva y la provisión de cuidados dentales de calidad a niños y jóvenes (11).

Una comunicación efectiva con el niño, combinada con métodos conductuales,

busca motivar al menor a no considerar la odontología como una amenaza significativa que justifique reacciones disruptivas durante la atención dental. Establecer un diálogo es fundamental para que el dentista pueda guiar adecuadamente el comportamiento del niño en la clínica dental. Sin una comunicación clara y efectiva, no se puede garantizar una atención dental óptima. Cuando el niño presta atención al dentista, se pueden aplicar todas las técnicas conductuales adecuadas para facilitar el tratamiento (25).

- **Técnicas simples (no farmacológicas)**

- Control de voz**

En la odontología pediátrica, la modulación de la voz, incluyendo tono y volumen, ha sido una herramienta clásica. Según Brauer (26), un tono firme y elevado podría ser efectivo para cambiar comportamientos. Pinkham (27) resaltó que la expresión facial también juega un rol significativo en este cambio. Chambers (25) enfatizó que el cómo se comunica algo es más influyente que el contenido mismo, siendo efectivo incluso en otro idioma. Greenbaum y col. (28) identificaron el control de voz como una técnica correctiva eficaz que, si se usa adecuadamente, puede suprimir rápidamente comportamientos disruptivos y mantener la cooperación entre el dentista y el niño. Aunque a menudo se considera como un castigo, la variación en el tono de voz también puede ser utilizada positivamente para reforzar comportamientos deseables.

- Decir - Mostrar - hacer**

El método "Tell-show-do" es una técnica gradual para familiarizar a los niños con procedimientos dentales, relacionada con la desensibilización. Consiste en una secuencia de pasos: explicar, mostrar y hacer. Inicialmente, se le explica al niño el procedimiento usando un lenguaje sencillo y comprensible. Posteriormente, se le muestra de forma práctica, involucrando los sentidos necesarios, y finalmente, se lleva a cabo el procedimiento sin demora. Una vez que el niño acepta el proceso, su cooperación se refuerza positivamente, y esta técnica se integra en el proceso de modelado de comportamiento (29).

Modelado

La técnica de modelado, basada en la teoría del aprendizaje social, sostiene que los niños aprenden y se desarrollan observando e imitando a otros, un proceso conocido como condicionamiento vicario. Esta técnica es más efectiva cuando el niño se identifica con el modelo, que comparte su estatus y género. En el caso de niños ansiosos, el modelo ideal mostraría ansiedad inicialmente, pero luego adoptaría y sería recompensado por un comportamiento de afrontamiento más efectivo. Para los niños no ansiosos, el modelo podría interactuar con la situación novedosa haciendo preguntas, lo que ayuda al observador a manejar incertidumbres de manera similar y esperar recompensas por ello. El aprendizaje es indirecto y puede provenir de figuras como padres, maestros o medios de comunicación. Sin embargo, el modelado puede ser contraproducente si se basa en información incorrecta de pares o hermanos; en tales casos, un entorno privado podría ser más beneficioso para el niño. El modelado ha demostrado ser significativo tanto en formatos televisivos como en vivo (30).

Pregunta-Informa-Pregunta

La técnica consiste en un ciclo de interacción con el paciente que comienza con la indagación sobre su experiencia y emociones relacionadas con la visita o tratamientos futuros. Luego, se procede a detallar los procedimientos utilizando demostraciones y un vocabulario que sea comprensible y no intimidante, adecuado al entendimiento del paciente. Finalmente, se vuelve a preguntar para confirmar la comprensión y los sentimientos del paciente respecto al tratamiento que se llevará a cabo. En caso de que persistan dudas o inquietudes, el odontólogo tiene la oportunidad de atenderlas, reevaluar la situación y, si es necesario, ajustar los procedimientos o las estrategias para manejar el comportamiento del paciente (31).

Pulsos binaurales

Se ha demostrado que los pulsos binaurales tienen un efecto considerable en disminuir la ansiedad antes y durante las operaciones en niños que reciben tratamiento odontológico(6). Estos tonos, descubiertos por Dove en 1939, se

generan al exponer cada oído a dos frecuencias diferentes pero con intensidades constantes (32). El cerebro percibe un tercer tono, que es el resultado de la diferencia entre las dos frecuencias, requiriendo la cooperación de ambos oídos. Por ejemplo, si al oído izquierdo se le presenta una frecuencia de 152 Hz y al derecho una de 150 Hz, el cerebro interpreta un tono binaural de 2 Hz. Cambios en las frecuencias pueden provocar distintos tipos de ondas cerebrales, como las ondas alfa, beta, gamma, delta, epsilon y theta, que a su vez generan diversas respuestas cognitivas y conductuales. Este fenómeno es conocido como “sincronización de ondas cerebrales” (6). En un estudio realizado por Padawe D. (6), se encontró una relación estadísticamente significativa entre el uso de pulsos binaurales en niños y una disminución en la frecuencia cardíaca y niveles de ansiedad.

Refuerzo

El refuerzo es un concepto del condicionamiento operante que indica que un comportamiento aumenta su frecuencia cuando es seguido por una consecuencia positiva. Por el contrario, el castigo disminuye la probabilidad de repetición de un comportamiento al seguirlo con una consecuencia negativa. Un comportamiento se refuerza positivamente cuando se premia, por ejemplo, con elogios o regalos, tras una acción deseada, como la cooperación de un niño en el consultorio dental. En cambio, se refuerza negativamente cuando se elimina un estímulo desagradable después de una acción, como cuando a un niño se le permite evitar el tratamiento dental tras mostrar ansiedad. Así, el refuerzo positivo aumenta las conductas deseables y el negativo puede fortalecer las indeseables (33).

Terapia asistida por animales (TAA)

Se ha mostrado efectiva en diversos contextos, incluyendo el ámbito odontológico. Esta modalidad terapéutica implica el uso de animales adiestrados dentro de un marco clínico para favorecer la interacción social o aliviar la ansiedad, el dolor y el malestar del paciente. A diferencia de las actividades donde los animales simplemente hacen compañía o entretienen a los pacientes, las sesiones de TAA se planifican meticulosamente con horarios y duraciones determinadas, e

involucran a animales que han sido sometidos a evaluaciones de comportamiento, entrenamiento especializado y procesos de certificación. Durante las visitas odontológicas, la presencia del animal puede facilitar la comunicación, fomentar un vínculo de confianza y confort con el paciente, y contribuir a la disminución del estrés asociado a los procedimientos dentales (34).

- **Técnicas avanzadas**

Se refiere a un conjunto de estrategias especializadas que se aplican cuando las técnicas básicas de manejo no son suficientes, usualmente con niños que tienen dificultades para cooperar debido a inmadurez emocional o psicológica, o por tener alguna discapacidad. Estas técnicas, que incluyen métodos como la estabilización protectora, la sedación y la anestesia general, son parte del currículo de programas avanzados de odontología pediátrica y pueden mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes jóvenes durante los tratamientos dentales. Aunque su efectividad para abordar el miedo y la ansiedad dental no está completamente establecida, estas técnicas requieren una evaluación cuidadosa del paciente, considerando su historia médica, dental, social y su temperamento. Es crucial discutir los riesgos, beneficios y alternativas con los padres o tutores y obtener su consentimiento informado antes de proceder. La implementación adecuada de estas técnicas avanzadas exige un nivel de conocimiento y experiencia que supera lo que se enseña en la educación dental predoctoral. Por lo tanto, los dentistas interesados en aplicar estas técnicas deben buscar formación adicional a través de residencias, programas de posgrado o cursos intensivos de educación continua que ofrezcan tanto enseñanza teórica como práctica supervisada (35,36).

Estabilización protectora

Se refiere al control de los movimientos del paciente durante el tratamiento médico para prevenir lesiones, lo cual puede ser aplicado con o sin el consentimiento del mismo. Esta técnica puede incluir el uso de métodos manuales, dispositivos físicos o mecánicos, o incluso medicamentos que no forman parte del tratamiento estándar, con el fin de limitar la movilidad del paciente. La estabilización puede ser llevada a cabo por el personal médico, incluyendo al dentista, o por los padres, y

puede hacerse con o sin dispositivos específicos. Cuando la restricción es realizada por una persona, se denomina activa, mientras que si se emplea un dispositivo para inmovilizar al paciente, se le llama pasiva. Ambas formas de restricción, activa y pasiva, pueden ser combinadas según sea necesario (37)

Sedación

El *International Committee for the Advancement of Procedural Sedation* proporciona la siguiente definición para la práctica de la sedación procedimental: “...es la administración de uno o más agentes farmacológicos para facilitar un procedimiento diagnóstico o terapéutico, apuntando a un estado durante el cual se preservan la permeabilidad de las vías respiratorias, la respiración espontánea, los reflejos protectores de las vías respiratorias y la estabilidad hemodinámica, al tiempo que se alivian la ansiedad y el dolor” (38).

La sedación en el ámbito dental pediátrico se aplica cuando los pacientes presentan dificultades para colaborar, ya sea por falta de madurez emocional o psicológica, o por diversas condiciones de salud (39). En los niños, el grado de sedación puede variar desde un estado leve, en el que el niño se mantiene alerta pero calmado, hasta una sedación más profunda, requerida para procedimientos quirúrgicos de mayor envergadura. La transición entre los niveles de sedación puede ser rápida en los niños, por lo que es imprescindible una monitorización constante (22). La selección adecuada de los pacientes, una evaluación minuciosa de su estado de salud y una preparación meticulosa del equipo de sedación son fundamentales para garantizar una sedación segura y eficaz. Al considerar su aplicación, es importante evaluar otras opciones para el manejo del comportamiento, las necesidades específicas del tratamiento dental, la calidad de la atención, así como el desarrollo emocional y las condiciones médicas y físicas del paciente (39).

En odontopediatría, se emplean fármacos sedantes para lograr que los pequeños pacientes se relajen y disminuyan su inquietud durante los tratamientos dentales, lo que facilita la gestión de su comportamiento, atenúa las molestias y contribuye a la eficacia del tratamiento. Técnicas habituales incluyen la inhalación de una mezcla

de óxido nítrico y oxígeno, así como el uso de medicamentos como dexmedetomidina y midazolam, para asegurar que los niños permanezcan calmados y colaboren durante el procedimiento (38).

Los objetivos de la sedación son proteger la seguridad y bienestar del paciente, minimizar el malestar y el dolor, controlar la ansiedad y el trauma psicológico, facilitar la amnesia, gestionar el comportamiento y movimiento para la realización segura del procedimiento y asegurar que el paciente pueda ser dado de alta de manera segura (39).

La clasificación de la sedación durante los procedimientos se define como mínima o moderada según los estándares de la American Society of Anesthesiologists (ASA) (40). Para medir el nivel de sedación, se han creado distintos métodos, destacando la escala de Ramsey como la más empleada. Esta escala mide ocho aspectos diferentes, asignando puntuaciones que reflejan niveles de ansiólisis (2 a 3), sedación moderada (4 a 5), sedación profunda (6) y anestesia general (7 a 8).

Level of sedation	Description
Minimal	Also called <i>anxiolysis</i> ; the patient is awake and relaxed, and is able to respond normally to verbal stimuli.
Moderate	Also called <i>conscious sedation</i> , the patient experiences a state of depressed consciousness while remaining responsive to verbal requests or tactile stimuli. Spontaneous breathing remains unimpaired, and no respiratory support is required.
Deep	The patient displays a decreased level of arousal but responds intentionally to painful stimulation, potentially requiring assistance to maintain airway patency and adequate ventilation. Cardiovascular function is usually maintained.
Dissociative	The patient is in a trance-like and cataleptic state, experiencing deep analgesia and anesthesia. Despite this, the patient retains protective airway reflexes, spontaneous ventilation, and cardiovascular function.

Fuente: Gao F, Wu Y. Procedural sedation in pediatric dentistry: a narrative review (2023)

Sedación por vía oral

Con respecto a la vía de administración se aconseja optar por la administración oral en lugar de la intravenosa, que puede resultar incómoda para los niños. La sedación oral es ampliamente preferida por los dentistas pediátricos ya que es económica, sencilla de administrar y bien aceptada por los niños, evitando el uso de agujas o cánulas. No obstante, tiene la desventaja de que el medicamento puede perder concentración debido al metabolismo hepático inicial, lo cual limita la posibilidad de ajustar la dosis con precisión y exige una administración de dosis única (39).

Sedación intranasal

La administración de medicamentos a través de las membranas mucosas es beneficiosa porque facilita la absorción directa en el sistema circulatorio, esquivando el proceso de metabolización inicial en el hígado, lo que se traduce en una mayor disponibilidad del fármaco y una acción más pronta que con la administración oral (41).

Esta técnica suele ser menos molesta que la sedación intravenosa, haciéndola preferible para los pacientes. La mucosa nasal, que cuenta con una rica red de vasos sanguíneos y está cercana al sistema nervioso central, permite una rápida distribución del medicamento hacia la sangre y el cerebro, con una velocidad de acción similar a la administración intravenosa (42).

Aunque es un método sencillo y generalmente bien tolerado, la administración intranasal puede causar irritación en la mucosa. En comparaciones entre la administración intranasal de midazolam en gotas y en aerosol, se ha encontrado que la forma aerosolizada es más aceptable y provoca menos reacciones negativas en los pacientes. En la práctica dental, el uso intranasal se clasifica como una ruta parenteral y podría requerir una autorización más amplia para la sedación (38).

Oxido nitroso

El óxido nitroso es una de las principales opciones para la sedación leve durante los procedimientos dentales (43). Mezclado con oxígeno hasta un máximo del 50%, es común para lograr una sedación suave en tratamientos odontológicos pediátricos. Este enfoque proporciona una analgesia adecuada y permite que el niño pueda hablar durante el procedimiento (44). La investigación indica que con un 40% de óxido nitroso, se pueden llevar a cabo con éxito el 52% de los tratamientos dentales, y este porcentaje aumenta al 85% cuando se usa una mezcla equimolar, sin provocar reacciones negativas (45). La eficacia global se estima en un 91.9%. No obstante, su utilidad se reduce en situaciones de alta ansiedad y hay niños que pueden rechazar el uso de la máscara nasal. También se debe evitar en aquellos con riesgo de padecer condiciones que afecten espacios corporales cerrados, como la obstrucción intestinal o el neumotórax (46).

Anestesia general

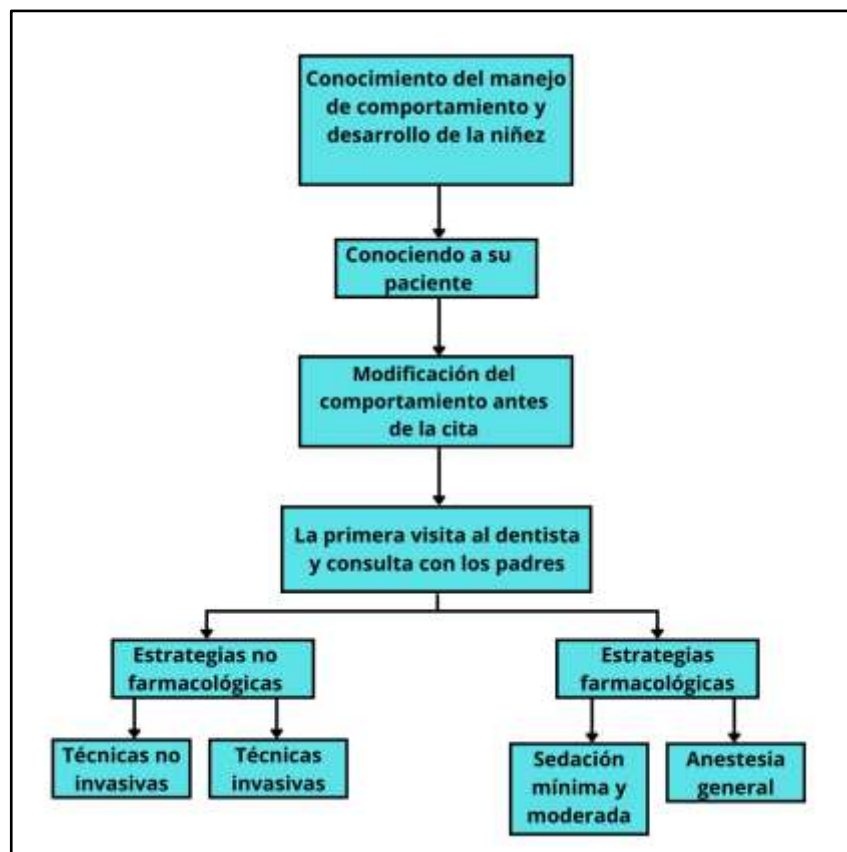
La anestesia general induce un estado de inconsciencia controlada, donde se pierden los reflejos que protegen al paciente, como la capacidad de mantener la vía respiratoria o responder a estímulos. Se puede administrar tanto en hospitales como en consultorios, incluidos los dentales, y debe ser aplicada siguiendo las directrices de la AAPD (American Academy of Pediatric Dentistry) para la sedación profunda y anestesia general en odontología pediátrica. Los profesionales deben conocer las regulaciones locales para su uso adecuado. La anestesia general se utiliza para asegurar la seguridad y comodidad de los pacientes pediátricos durante los procedimientos, pero es necesario considerar su potencial para efectos adversos. La investigación continúa para comprender mejor los riesgos, especialmente en niños, y se considera una práctica ética proporcionar sedación y anestesia cuando son necesarias para el tratamiento (47).

Estrategias de modificación de conducta

Según una revisión de literatura realizada por Steeves J. et al., las estrategias más comunes incluyen el establecimiento de metas y la autoobservación del progreso. Las intervenciones que utilizan dispositivos electrónicos o que condicionan el tiempo de televisión resultan ser más efectivas, a pesar de que se basan en muestras más pequeñas y periodos de estudio reducidos. Las teorías subyacentes a estas intervenciones son diversas, destacando las cognitivo-sociales y de elección conductual, que resaltan la influencia del entorno y la observación de modelos en el aprendizaje de comportamientos. Se emplean también teorías de refuerzo como el principio de Premack, que vincula el acceso a la televisión con la realización de actividad física, buscando así incrementar el ejercicio y disminuir el tiempo frente a pantallas. No obstante, las intervenciones que se enfocan en múltiples comportamientos de salud y que se basan exclusivamente en técnicas de modificación de conducta han demostrado ser contraproducentes, lo que subraya la complejidad de estas y la necesidad de considerar otros métodos (48).

El análisis bibliométrico sobre las estrategias para manejar el comportamiento de los pacientes en odontología pediátrica resalta que es fundamental entender y

aplicar técnicas de manejo conductual. Esto requiere necesariamente de un conocimiento del desarrollo de los niños y una familiarización con cada paciente, lo que es clave para brindar cuidado personalizado y efectivo. Identificar la técnica adecuada para cada paciente es posible sólo después de esta comprensión, lo que lleva a la selección de métodos para moldear su comportamiento previo a la visita dental. La primera consulta es esencial para ganar la confianza del paciente y sus padres, así como para resolver dudas. Posteriormente, se pueden implementar estrategias, tanto farmacológicas como no farmacológicas. Entre las farmacológicas, la sedación mínima, moderada y la anestesia general son comunes en pediatría dental. En los últimos cinco años, las técnicas no farmacológicas han ganado atención, especialmente las no invasivas como la realidad virtual, métodos de demostración, terapias cognitivo-conductuales, apoyo con animales y recursos audiovisuales, todas recomendadas para el manejo conductual en niños.



El diagrama ilustra que el tratamiento de un niño es complejo. Involucra conocimiento del desarrollo infantil, entornos familiares y manejo de comportamiento, combinado con una variedad de estrategias potenciales. **Fuente:** Kupietzky A, Wright GZ, Simchi E, Cohen DA. *Non-Pharmacologic Approaches in Behavior Management* (2021)

II. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio de tipo secundario empleando un modelo de análisis bibliométrico, donde se llevó a cabo una búsqueda en la base de datos de SCOPUS para recopilar todos los artículos originales relacionados con las estrategias de manejo conductual en pacientes odontopediátricos.

Criterios de Elegibilidad

Para recopilar datos, se armó una estrategia de búsqueda específica para la base de datos de SCOPUS. Esta estrategia incluyó una combinación de términos MeSH, sus sinónimos y operadores booleanos para garantizar la inclusión de todos los artículos pertinentes.

Criterios de inclusión

- Artículos publicados en inglés y español.
- Artículos publicados durante el período de estudio 2020 - 2024.

Criterios de exclusión

- Documentos que no abordaban específicamente el manejo de conducta en odontopediatría o que no cumplían con los términos clave definidos en la estrategia de búsqueda fueron excluidos.

Población y muestra para el estudio bibliométrico

Población

Los 4466 artículos científicos publicados que abordaron la temática de estrategias de manejo conductual en pacientes pediátricos dentro del campo de la odontología.

Muestra

Los artículos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión definidos previamente, extraídos de la base de datos de SCOPUS. Esto incluiría todos los artículos originales sobre estrategias de manejo conductual en odontopediatría

publicados en inglés y español durante el período de estudio (2020-2024), que luego de la búsqueda bibliográfica resultaron en 1472 resultados.

Fuentes de Información

Para la recopilación de información en el estudio sobre técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos, se optó por emplear la plataforma de Scopus. Este repositorio es altamente reconocido en el ámbito académico debido a su amplia cobertura de publicaciones, lo que garantiza el acceso a un espectro extenso de documentos pertinentes para nuestra bibliometría.

Estrategia de búsqueda

Se diseñó una fórmula de búsqueda avanzada conforme a los criterios de elegibilidad ya definidos, con el objetivo de ejecutar el estudio bibliométrico (Anexo 1).

Este *query* se elaboró cuidadosamente para garantizar la captura de información pertinente a la investigación sobre estrategias de manejo conductual en odontología pediátrica. Se consideraron términos clave, sinónimos y operadores booleanos para maximizar la integridad y exactitud de las búsquedas en las bases de datos. Con el fin de encontrar de manera precisa los documentos más importantes se utilizó la siguiente estrategia de búsqueda bibliográfica:

#1: "Pediatric dentistry"[Mesh] OR Pedodontics[tw] OR "Dentistry, Pediatric"[tw] OR paedodontics[tw]

#2: "Child Behavior"[Mesh] OR "Behavior, child"[tw] OR "Behaviour, child"[tw] OR "Child behavior"[tw] OR "Child behaviour"[tw] OR "Infant behavior"[tw] OR "Infant behaviour"[tw] OR "behavior management"

("Pediatric dentistry" OR pedodontics OR "Dentistry, Pediatric" OR paedodontics) AND ("Child Behavior" OR "Behavior, child" OR "Behaviour, child" OR "Child behavior" OR "Child behaviour" OR "Infant behavior" OR "Infant behaviour" OR "behavior management") AND PUBYEAR > 2019 AND PUBYEAR < 2025

- Fecha de la búsqueda: 13 de Julio del 2024
- Resultados: 1472 artículos
- Link: [Scopus - Document search results | Técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos](#)

Indicadores Bibliométricos de Producción

Para analizar la producción científica, se recopiló y evaluó la base de datos de SCOPUS, años de publicación considerados (2020, 2021, 2022, 2023 y 2024), clasificación de los tipos de estudios (ensayos clínicos, estudios observacionales, revisiones, etc.), número de investigadores por artículo científico, institución de filiación de los investigadores, número de instituciones de filiación por artículo científico y número de países a los que pertenecen las instituciones de filiación por artículo científico.

Indicadores Bibliométricos de Visibilidad e Impacto

Para evaluar la visibilidad y el impacto de las publicaciones, se tuvo en cuenta el Índice de impacto de las revistas obtenido de SCImago Journal Rank.

Indicadores Bibliométricos de Colaboración

Para evaluar la colaboración entre autores e instituciones, se empleó el indicador de las redes de coautoría (que analizan las colaboraciones entre autores e instituciones)

Análisis con VOSviewer

Para analizar las redes de colaboración entre autores e instituciones en la investigación sobre técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos, utilizamos el programa VOSviewer. Primero, recopilamos artículos relevantes de la base de datos SCOPUS utilizando términos de búsqueda específicos. Una vez obtenidos los datos, los exportamos en formato RIS para su análisis.

Luego, cargamos estos datos en VOSviewer, un software especializado en la construcción y visualización de redes bibliométricas. A continuación, realizamos los siguientes pasos:

Preparación de Datos: Importamos los datos exportados de SCOPUS a VOSviewer, seleccionando las opciones adecuadas para el análisis de coautoría.

- Generación de Redes de Coautoría: Configuramos VOSviewer para crear redes de coautoría, identificando las conexiones entre autores y sus respectivas instituciones.
- Visualización de Resultados: Utilizamos las capacidades de visualización de VOSviewer para mapear y representar gráficamente las redes de colaboración. Esto incluyó la personalización de los parámetros de visualización para resaltar las conexiones más significativas y la densidad de colaboraciones.

Aspectos éticos

En términos éticos, este estudio se centró en artículos científicos de acceso público y no involucró contacto directo con sujetos humanos.

III. RESULTADOS

Análisis de Resultados por Año

El análisis bibliométrico de las técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos, utilizando la base de datos de SCOPUS , reveló un total de 1472 publicaciones ([material complementario](#)) entre 2020 y 2024. En 2020, se registraron 258 publicaciones, siendo el año con menor producción, posiblemente debido al impacto inicial de la pandemia de COVID-19. En 2021, el número de publicaciones aumentó significativamente a 353, reflejando una adaptación de los investigadores y las instituciones a la nueva normalidad. La producción científica se mantuvo elevada en 2022 con 325 publicaciones y en 2023 con 330 publicaciones, sugiriendo una consolidación de las investigaciones y colaboraciones internacionales. En 2024, aunque hubo una disminución a 206 publicaciones, este número aún refleja un considerable volumen de investigaciones en curso, indicando que el tema sigue siendo relevante y de interés para la comunidad científica (Tabla y Gráfico 1).

Tabla 1. Publicaciones por año en Scopus sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría

Año	Publicaciones
2024	206
2023	330
2022	325
2021	353
2020	258

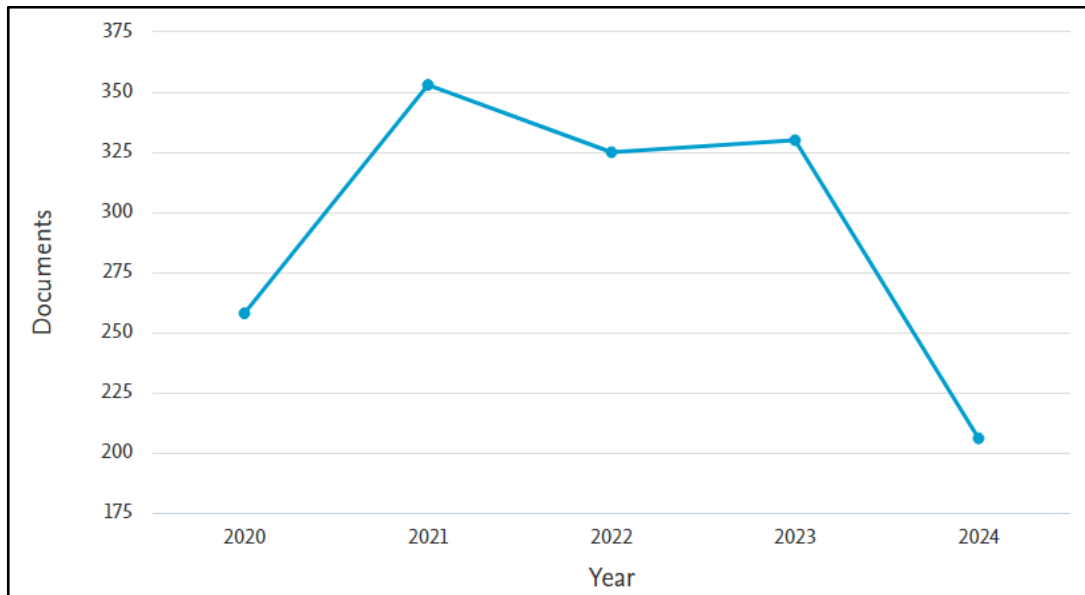


Gráfico 1. Publicaciones por año en Scopus sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría

Análisis de Resultados por Revista

El análisis bibliométrico reveló que las técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos se publicaron predominantemente en el *European Archives of Paediatric Dentistry* (87 artículos), sugiriendo su prominencia en el campo. Le siguieron *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry* (68 artículos) y *International Journal of Paediatric Dentistry* (51 artículos), indicando su relevancia y enfoque especializado. *Children* (46 artículos) también contribuyó significativamente, reflejando un enfoque más amplio en la salud infantil. Finalmente, *Journal of Clinical Pediatric Dentistry* publicó 40 artículos, destacándose por su enfoque clínico en la odontología pediátrica (Gráfico 2).

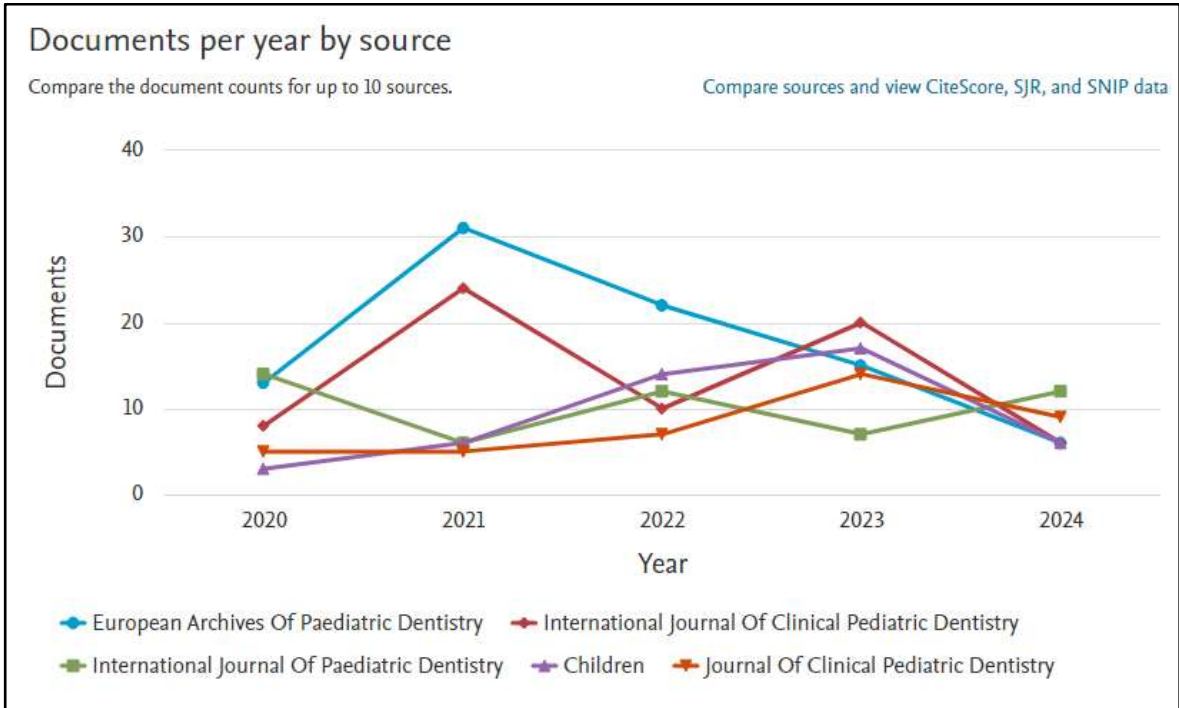


Gráfico 2. Publicaciones por Journal en Scopus sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría

Análisis de coautoría

El análisis de coautoría reveló una red activa de colaboración en la investigación sobre técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos, destacando a Costa, L.R. como el autor más prolífico con 16 documentos y un Total Link Strength de 34, lo que indica una intensa colaboración con otros investigadores. Otros autores significativos incluyen a Goettems, M.L., Hosey, M.T., Kupietzky, A., y Splieth, C.H., cada uno con 10 documentos, y Bagher, S.M., Bolan, M., Gurunathan, D., Maia, L.C., y Marshman, Z., cada uno con 9 documentos. Estas colaboraciones frecuentes y sustantivas forman una red robusta y densa, fundamental para el avance del conocimiento y la implementación de prácticas efectivas en el campo de la odontopediatría (Gráfico 3 y 4).

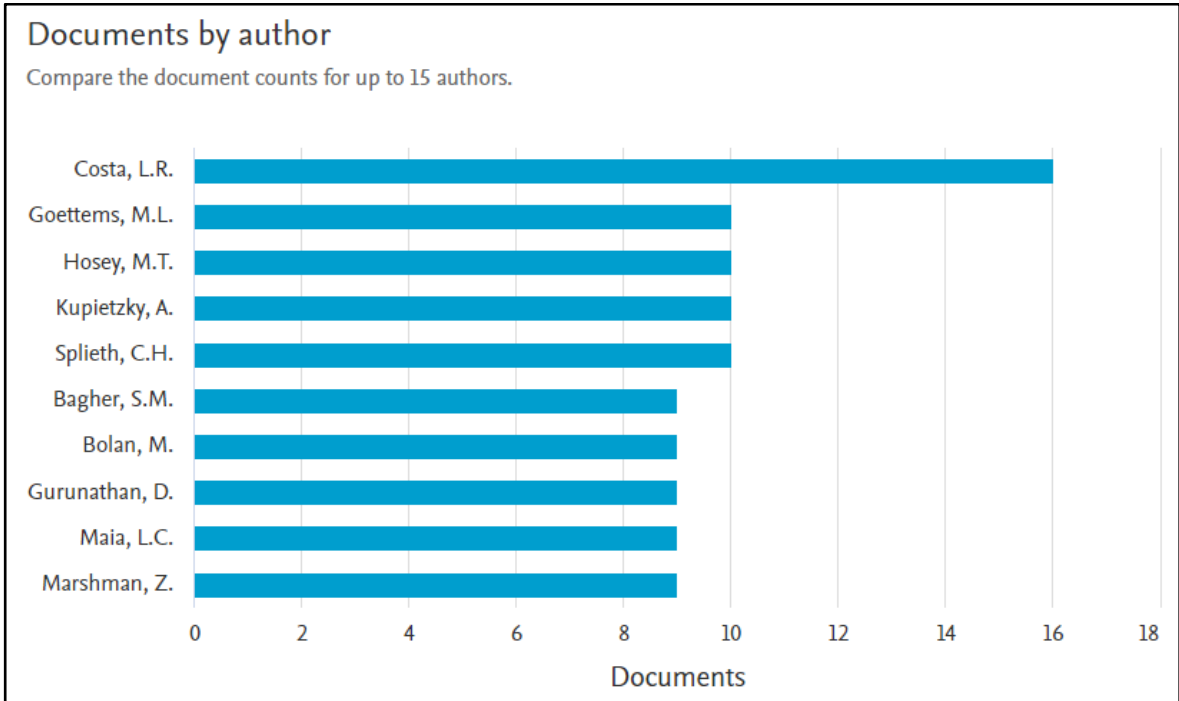


Gráfico 3. Análisis de autoría sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría, gráfica obtenida de Scopus

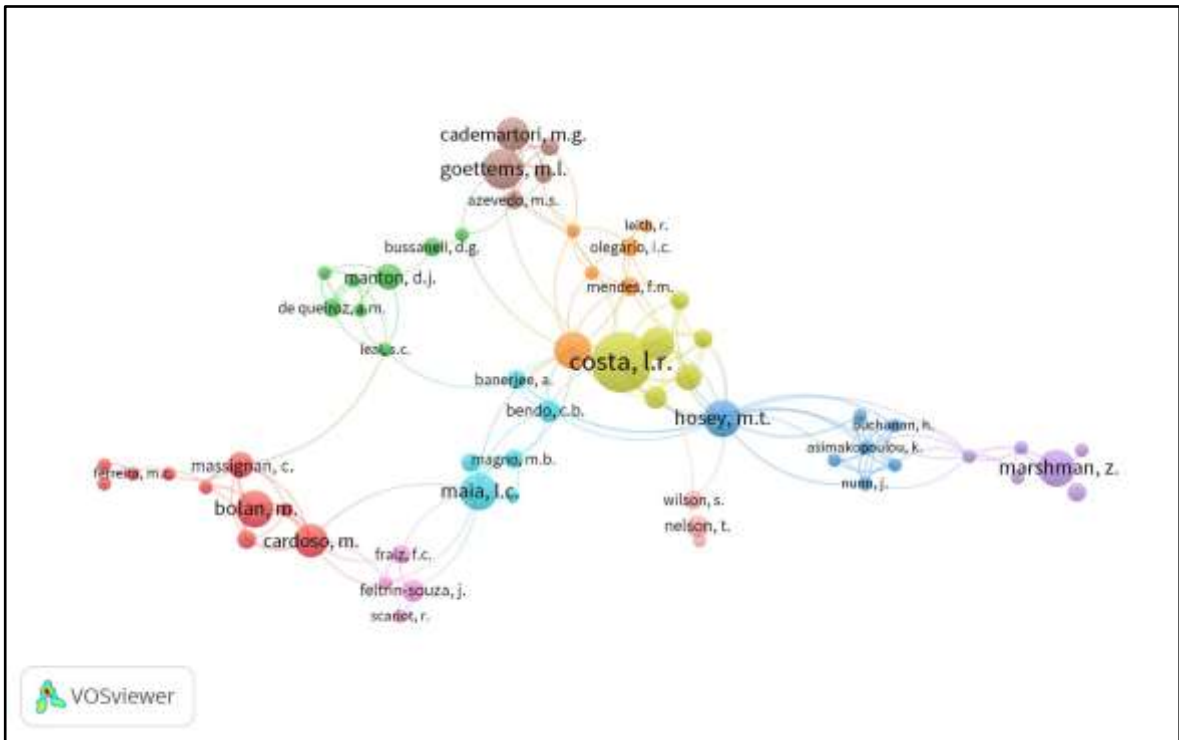


Gráfico 4. Análisis de autoría sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría, gráfico obtenido de VOSviewer

Análisis según la contribución geográfica

El análisis bibliométrico reveló que India lideró con 233 publicaciones, seguida por Estados Unidos con 195 y Brasil con 158. Arabia Saudita tuvo 111 publicaciones, y Reino Unido 106. Italia, Turquía, y China contribuyeron con 77, 74, y 69 publicaciones respectivamente. Alemania tuvo 57 publicaciones e Irán 51. Un grupo diverso de otros países sumó 341 publicaciones. En total, se analizaron 1472 publicaciones (Tabla 2 y Gráfico 5).

Tabla 2. Nacionalidad de los autores de los artículos sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría

País	Cantidad
India	233
Estados Unidos	195
Brasil	158
Arabia Saudita	111
Reino Unido	106
Italia	77
Turquía	74
China	69
Alemania	57
Irán	51
Otros (90)	341
Total	1472

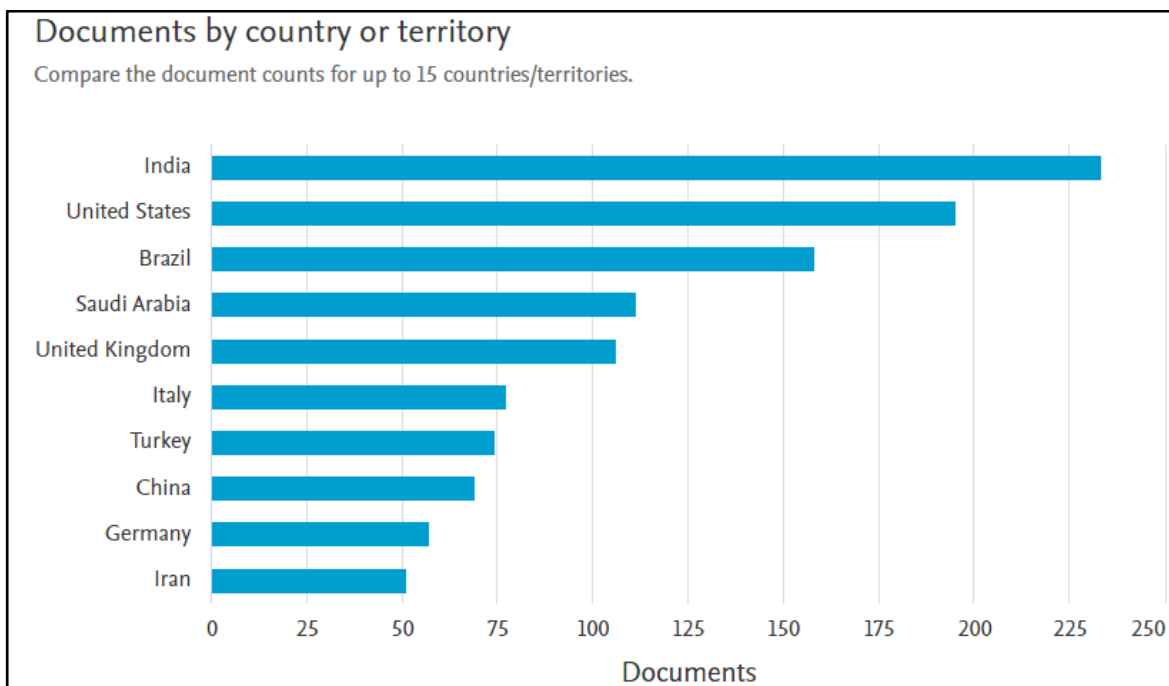


Gráfico 5. Análisis según la nacionalidad de los autores, gráfica obtenida de Scopus

Análisis de resultados según el impacto de citaciones de las revistas

La base de datos de Scopus también permite realizar un análisis según el CiteScore, que mide el impacto de las citaciones de las revistas más importantes en el tema del manejo de conducta en pacientes odontopediátricos. En el Gráfico 1 del Anexo 2 se observa como el International Journal of Paediatric Dentistry se ha posicionado como una de las principales revistas con mayor impacto, aumentando su CiteScore de 2.7 en 2011 a 5.5 en la actualidad. Por su parte, la revista European Archives of Paediatric Dentistry: Official Journal of the European Academy of Paediatric Dentistry ha mantenido un CiteScore ligeramente menor, pero sigue en segundo lugar con un puntaje de 4.4 en 2023. Finalmente, el Journal of Clinical Pediatric Dentistry ha incrementado su CiteScore de 0.8 en 2011 a 1.8 en 2023. En general, se observa un aumento en el CiteScore de estas revistas en los últimos años, especialmente en las dos primeras. Además, la revista International Journal of Clinical Pediatric Dentistry, fundada en 2020, ha incrementado su CiteScore de 0.2 en 2021 a 1.2 en la actualidad.

Análisis de resultados anuales según el ranking SCImago de las revistas

Según el análisis del ranking SJR de Scimago, se observa un incremento constante en el SJR del International Journal of Paediatric Dentistry durante los últimos 20 años. En el año 2000, su puntaje era de 0.2, y para 2023 ha aumentado a 0.8. De manera similar, la revista Journal of Clinical Pediatric Dentistry ha experimentado un leve incremento en su SJR, pasando de 0.28 en el año 2000 a 0.37 en 2023. La revista con mayor crecimiento en un período más corto es European Archives of Paediatric Dentistry: Official Journal of the European Academy of Paediatric Dentistry, que se fundó en 2007 con un puntaje de 0.23 y ha aumentado a 0.72 en la actualidad (Gráfico 2 del Anexo 2).

Análisis de resultados según el número de citaciones de las revistas

En relación con el análisis de las revistas más mencionadas en el estudio bibliométrico, el gráfico 3 del Anexo 2 muestra que el International Journal of Paediatric Dentistry ha sido la revista más citada desde 2007, alcanzando su pico en 2021 con un total de 4179 citaciones. Por otro lado, el Journal of Clinical Pediatric Dentistry recibió la mayor cantidad de citaciones en 2022, con un total de 2144 citaciones. La revista European Archives of Paediatric Dentistry: Official Journal of the European Academy of Paediatric Dentistry tuvo 2202 citaciones en 2023. En el mismo año, el International Journal of Paediatric Dentistry acumuló un total de 787 citaciones.

Análisis según la filiación de los autores

El análisis bibliométrico de filiación de los autores reveló que Saveetha Dental College and Hospitals, con 41 documentos, y Saveetha Institute of Medical and Technical Sciences, con 40 documentos, fueron las instituciones más productivas en la investigación sobre técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos. King Abdulaziz University también destacó con 33 publicaciones, seguida por Universidade de São Paulo con 27 documentos. Otras instituciones importantes incluyeron King's College London y Universidade Federal de Minas Gerais, cada una con 26 publicaciones, y The University of Hong Kong y

Hebrew University of Jerusalem, ambas con 24 documentos (Gráfico 4 del Anexo 2) .

Análisis según la institución financiadora

El análisis bibliométrico reveló que la principal institución financiadora fue la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior con 66 proyectos, seguida por el Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico con 42 proyectos. Otras instituciones importantes incluyeron el National Institutes of Health (24 proyectos), el U.S. Department of Health and Human Services (16 proyectos), y el National Institute of Dental and Craniofacial Research (15 proyectos). Además, la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás y el National Health and Medical Research Council financiaron 10 proyectos cada una, mientras que la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo y la National Natural Science Foundation of China apoyaron 9 proyectos cada una (Gráfico 5 del Anexo 2).

Análisis según las palabras clave

En cuanto a los términos clave más utilizados en los artículos encontrados en Scopus, el análisis realizado con VOSviewer reveló que el término "child" fue el que tuvo más conexiones, junto con el término "human" (ambos con 31 vínculos a otros términos clave). El término "human" destacó por tener la mayor fuerza de enlace, alcanzando un valor de 6888. En el gráfico 6 del Anexo 2, se muestra un gráfico con 32 ítems, que contiene un total de 495 enlaces entre los términos clave más utilizados en todos los artículos analizados, considerando un mínimo de 100 ocurrencias para que los términos clave aparezcan en el gráfico final.

IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de las publicaciones anuales en la base de datos de Scopus evidenció una tendencia inicial de aumento en la producción científica desde 2020 hasta 2021, seguido de una estabilización y un ligero descenso hacia 2024 (a falta de 6 meses de finalizar el año) . Este patrón sugiere que, a pesar de las fluctuaciones, el interés en las técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos ha sido sostenido durante el período de estudio. La identificación de estos patrones proporciona una base para futuras investigaciones y puede ayudar a orientar los esfuerzos de colaboración y la financiación de estudios en este campo.

Por otro lado, el predominio de publicaciones en revistas especializadas en odontología como *European Archives of Paediatric Dentistry*, *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, y *International Journal of Paediatric Dentistry* refleja la centralización del conocimiento en fuentes clave dentro del campo de la odontopediatria. La distribución de publicaciones también muestra que las investigaciones sobre técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos están bien representadas en diversas revistas, indicando un interés amplio y sostenido en este tema a lo largo del período analizado.

El análisis de coautoría, realizado utilizando VOSviewer, mostró que los autores no solo son referentes en términos de cantidad de publicaciones, sino que también están conectados a través de colaboraciones frecuentes, formando una red robusta y densa de investigación en técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos. Estas colaboraciones son fundamentales para el avance del conocimiento y la implementación de prácticas efectivas en el campo.

Nuestro análisis de coautoría identificó a Costa, L.R. como un autor central y a Goettems, M.L., Hosey, M.T., Kupietzky, A., y Splieth, C.H. como importantes colaboradores en la investigación sobre técnicas de manejo de conducta en odontopediatria, con una red de apoyo adicional formada por Bagher, S.M., Bolan, M., Gurunathan, D., Maia, L.C., y Marshman, Z. Este panorama sugiere un campo de estudio dinámico y bien conectado, con múltiples actores clave que impulsan la

investigación y la innovación en esta área de la odontología.

El análisis bibliométrico también consideró la nacionalidad de los autores para identificar los países más productivos en la investigación sobre técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos. Los resultados nos mostraron que existe una distribución diversa de publicaciones, con varios países destacándose en este campo.

India lideró la lista con 233 publicaciones, reflejando una fuerte actividad investigativa en el área de manejo de conducta en odontopediatría. Le siguieron Estados Unidos con 195 publicaciones y Brasil con 158, indicando una significativa contribución de América del Norte y América Latina.

Además, un grupo diverso de otros países sumó un total de 341 publicaciones, lo que subraya la naturaleza global de la investigación en técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos. En total, se analizaron 1472 publicaciones, evidenciando una amplia colaboración internacional y un interés generalizado en este campo de estudio.

Como datos adicionales a los objetivos específicos planteados al inicio del estudio encontramos que el análisis de filiación reveló que el Saveetha Dental College and Hospitals y Saveetha Institute of Medical and Technical Sciences fueron las instituciones más productivas, seguidas por King Abdulaziz University y universidades de prestigio internacional como Universidade de São Paulo y King's College London. Esta distribución muestra una fuerte colaboración internacional y una amplia base de investigación en técnicas de manejo de conducta en odontopediatría, con importantes contribuciones de instituciones en Asia, América Latina, Europa y el Medio Oriente.

CONCLUSIONES

- El análisis bibliométrico identificó 1472 publicaciones en Scopus sobre técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos entre 2020 y 2024.
- Se registró un aumento significativo desde 2020 (258) hasta un pico en 2021 (353), seguido de una estabilización en 2022 (325) y 2023 (330), y una ligera disminución en 2024 (206), indicando un interés continuo en este campo durante el período de estudio.
- La investigación en técnicas de manejo de conducta en odontopediatría mostró una red amplia de coautoría, destacando a Costa L.R. como un autor central con una intensa colaboración con otros investigadores.
- India lideró la producción científica con 233 publicaciones, seguida de Estados Unidos (195) y Brasil (158). La diversidad geográfica de las publicaciones subraya la naturaleza global de la investigación en este campo.
- Las técnicas de manejo de conducta en pacientes odontopediátricos se publicaron predominantemente en revistas especializadas como *European Archives of Paediatric Dentistry* (87 artículos) y el *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry* (68 artículos). Estas revistas se destacan por su enfoque en la odontología pediátrica y la salud infantil.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere aumentar la colaboración entre investigadores de diferentes países y disciplinas. Colaborar de esta manera puede mejorar la calidad de la investigación y ayudar a implementar mejores prácticas en el manejo de la conducta en odontopediatría.
- Es importante realizar estudios que incluyan diversas regiones y culturas. Comparar cómo se manejan las conductas dentales en diferentes lugares puede ayudar a adaptar las técnicas a contextos locales, haciendo que los tratamientos sean más efectivos para niños de distintas partes del mundo.
- Se recomienda invertir en el desarrollo y prueba de nuevas técnicas para manejar la conducta de los niños en el dentista, especialmente aquellas que usan tecnología moderna como la realidad virtual. Evaluar estas técnicas

mediante estudios puede asegurar que sean seguras y efectivas, mejorando la atención dental para los niños.

V. REFERENCIAS

1. Gupta A, Marya CM, Bhatia HP, Dahiya V. Behaviour management of an anxious child. *Stomatologija*. 2014;16(1):3–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24824053/>
2. Du Q, Ma X, Wang S, Zhou S, Luo C, Tian K, et al. A digital intervention using virtual reality helmets to reduce dental anxiety of children under local anesthesia and primary teeth extraction: A randomized clinical trial. *Brain Behav*. junio de 2022;12(6):e2600. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24824053/>
3. Gao F, Wu Y. Procedural sedation in pediatric dentistry: a narrative review. *Front Med [Internet]*. citado el 3 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2023.1186823>
4. Kupietzky A, Wright GZ, Simchi E, Cohen DA. Non-Pharmacologic Approaches in Behavior Management. En: *Wright's Behavior Management in Dentistry for Children [Internet]*. John Wiley & Sons, Ltd; 2021 [citado el 28 de mayo de 2024]. p. 87–125. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119680987.ch7>
5. Kohli N, Hugar SM, Soneta SP, Saxena N, Kadam KS, Gokhale N. Psychological behavior management techniques to alleviate dental fear and anxiety in 4-14-year-old children in pediatric dentistry: A systematic review and meta-analysis. *Dent Res J*. 2022;19:47. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35915712/>
6. Padawe D, Chettiankandy TJ, Rathi GV, Sachdev SS, Takate VS, Yadav T. Effectivity of Binaural Beats in Reduction of Anxiety during Dental Treatment in Pediatric Patients. *Glob J Med Pharm Biomed Update [Internet]*. el 8 de febrero de 2023 [citado el 28 de mayo de 2024];18. Disponible en: <https://gimpbu.org/effectivity-of-binaural-beats-in-reduction-of-anxiety-during-dental-treatment-in-pediatric-patients/>
7. Folayan MO, Ufomata D, Adekoya-Sofowora CA, Otuyemi OD, Idehen E. The effect of psychological management on dental anxiety in children. *J Clin Pediatr Dent*. 2003;27(4):365–70. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12924737/>
8. Thosar NR, Bane SP, Deulkar PV, Deshpande MA, Gupta S. Effectiveness of Two Different Behavior Modification Techniques for Anxiety Reduction in Children. *Cureus*. 14(8):e28141. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36134077/>
9. Wilson S, Cody WE. An analysis of behavior management papers published in the pediatric dental literature. *Pediatr Dent*. 2005;27(4):331–8.

10. Shehani A F, Ponraj S, Ramar K, A VS, S R, J G. Non-pharmacological Behavior Management Techniques in Pediatric Dentistry: A Bibliometric Analysis. *Cureus*. 15(7):e41329.
11. Buldur B. Behavior Management in Pediatric Dentistry: An Overview and Interpretation. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2019;4649–4649. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-997887>
12. Kanzel S, Abdelgawad F, Motayam K. Behavior Management Techniques Adopted by Pediatric Dentists in Egypt. 2019. Disponible en: https://journals.lww.com/jioh/fulltext/2023/15010/behavior_management_techniques_adopted_by.13.aspx
13. Malik F, Marwaha R. Cognitive Development. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado el 29 de mayo de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537095/>
14. Wilks T, Gerber RJ, Erdie-Lalena C. Developmental milestones: cognitive development. *Pediatr Rev*. septiembre de 2010;31(9):364–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20810700/>
15. Newcombe NS. Cognitive development: changing views of cognitive change. *Wiley Interdiscip Rev Cogn Sci*. septiembre de 2013;4(5):479–91. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26304241/>
16. Rix K, Monks CP, O’Toole S. Theory of Mind and Young Children’s Behaviour: Aggressive, Victimised, Prosocial, and Solitary. *Int J Environ Res Public Health*. enero de 2023;20(10):5892. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37239617/>
17. Greene RW, Ollendick TH. Behavioral assessment of children. En: Goldstein G, Allen DN, DeLuca J, editores. *Handbook of Psychological Assessment (Fourth Edition)* [Internet]. San Diego: Academic Press; 2019 [citado el 30 de mayo de 2024]. p. 435–59. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128022030000274>
18. DiLorenzo TM. Operant and Classical Conditioning. En: *Handbook of Treatment Approaches in Childhood Psychopathology* [Internet]. Springer, Boston, MA; 1988 [citado el 30 de mayo de 2024]. p. 65–78. Disponible en: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4613-0983-3_4
19. Weinstein P. Child-Centred child management in a changing world. *Eur Arch Paediatr Dent Off J Eur Acad Paediatr Dent* [Internet]. febrero de 2008 [citado el 30 de

- mayo de 2024];9 Suppl 1. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18328242/>
20. Freeman R. Communicating with children and parents: recommendations for a child-parent-centred approach for paediatric dentistry. *Eur Arch Paediatr Dent Off J Eur Acad Paediatr Dent.* febrero de 2008;9 Suppl 1:16–22. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18328244/>
21. Weinstein P, Getz T, Ratener P, Domoto P. The effect of dentists' behaviors on fear-related behaviors in children. *J Am Dent Assoc* 1939 [Internet]. enero de 1982 [citado el 30 de mayo de 2024];104(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6948027/>
22. Loaiza Merino MB, Alvear Córdova MC. Evaluación y selección preoperatoria de niños bajo sedación en odontopediatría. Artículo de revisión. *Odontología.* el 31 de enero de 2023;25(1):74–84. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9203976>
23. Roberts JF, Curzon MEJ, Koch G, Martens LC. Review: behaviour management techniques in paediatric dentistry. *Eur Arch Paediatr Dent Off J Eur Acad Paediatr Dent.* agosto de 2010;11(4):166–74. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20840826/>
24. Preda DM, Dragnea (Bărcă) A, Dănilă DI, Muntean A. Terapia comportamentală în stomatologia pediatrică. Tehnici nefarmacologice de management comportamental. *Psihiatru.ro* [Internet]. el 30 de junio de 2022 [citado el 30 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://www.medichub.ro/reviste-de-specialitate/psihiatru-ro/terapia-comportamentala-in-stomatologia-pediatica-tehnici-nefarmacologice-de-management-comportamental-id-6632-cmsid-66>
25. Chambers DW. Communicating with the young dental patient. *J Am Dent Assoc* 1939. octubre de 1976;93(4):793–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1067343/>
26. Brauer JC. *Dentistry For Children* [Internet]. [citado el 30 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.abebooks.com/Dentistry-Children-Brauer-John-Charles-Mcgraw-Hill/31418033843/bd>
27. Pinkham JR, Paterson JR. Voice control: an old technique reexamined. *ASDC J Dent Child.* 1985;52(3):199–202. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3859506/>
28. Greenbaum PE, Turner C, Cook EW, Melamed BG. Dentists' voice control:

effects on children's disruptive and affective behavior. *Health Psychol Off J Div Health Psychol Am Psychol Assoc.* 1990;9(5):546–58. Disponible en:

<https://empirevillamedic.com/dashboard/course/bank>

29. Kreinces GH. Ginott psychology applied to pedodontics. *ASDC J Dent Child.* 1975;42(2):119–22. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/123536/>

30. Gordon DA, Terdal L, Sterling E. The use of modeling and desensitization in the treatment of a phobic child patient. *ASDC J Dent Child.* 1974;41(2):102–5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4274318/>

31. America's Pediatric Dentists. Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient [Internet]. 2020 [citado el 30 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.aapd.org/research/oral-health-policies--recommendations/behavior-guidance-for-the-pediatric-dental-patient/>

32. Appukuttan DP. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. *Clin Cosmet Investig Dent.* 2016;8:35–50. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27022303/>

33. Allen KD, Stark LJ, Rigney BA, Nash DA, Stokes TF. Reinforced practice of children's cooperative behavior during restorative dental treatment. *ASDC J Dent Child.* 1988;55(4):273–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3165985/>

34. Cajares C, Rutledge C, Haney T. Animal Assisted Therapy in a Special Needs Dental Practice: An Interprofessional Model for Anxiety Reduction. *J Intellect Disabil - Diagn Treat.* el 11 de marzo de 2016;4:25–8. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/297893986_Animal_Assisted_Therapy_in_a_Special_Needs_Dental_Practice_An_Interprofessional_Model_for_Anxiety_Reduction

35. Patel M, McTigue D, Thikkurissy S, Fields H. Parental Attitudes Toward Advanced Behavior Guidance Techniques Used in Pediatric Dentistry. *Pediatr Dent* [Internet]. febrero de 2016 [citado el 30 de mayo de 2024];38(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26892212/>

36. Adair SM, Schafer TE, Rockman RA, Waller JL. Survey of behavior management teaching in predoctoral pediatric dentistry programs. *Pediatr Dent.* 2004;26(2):143–50. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15132277/>

37. Peretz B, Gluck GM. The use of restraint in the treatment of paediatric dental patients: old and new insights. *Int J Paediatr Dent.* noviembre de 2002;12(6):392–7.

Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12452979/>

38. Gao F, Zhao X, Xie Q, Jiang K, Mao T, Yang M, et al. Comparison of short-term outcomes between robotic and laparoscopic liver resection: a meta-analysis of propensity score-matched studies. *Int J Surg Lond Engl*. 2024;110(2):1126–38.

Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10871648/>

39. Coté CJ, Wilson S, AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Guidelines for Monitoring and Management of Pediatric Patients Before, During, and After Sedation for Diagnostic and Therapeutic Procedures. *Pediatrics*. junio de 2019;143(6):e20191000. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31138666/>

40. Hurwitz EE, Simon M, Vinta SR, Zehm CF, Shabot SM, Minhajuddin A, et al. Adding Examples to the ASA-Physical Status Classification Improves Correct Assignment to Patients. *Anesthesiology*. abril de 2017;126(4):614–22. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28212203/>

41. Chopra R, Mittal M, Bansal K, Chaudhuri P. Buccal midazolam spray as an alternative to intranasal route for conscious sedation in pediatric dentistry. *J Clin Pediatr Dent*. 2013;38(2):171–3. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24683783/>

42. Borland M, Jacobs I, King B, O'Brien D. A randomized controlled trial comparing intranasal fentanyl to intravenous morphine for managing acute pain in children in the emergency department. *Ann Emerg Med*. marzo de 2007;49(3):335–40. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17067720/>

43. Wilson S, Gosnell ES. Survey of American Academy of Pediatric Dentistry on Nitrous Oxide and Sedation: 20 Years Later. *Pediatr Dent*. el 15 de octubre de 2016;38(5):385–92. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28206894/>

44. Heinrich M, Menzel C, Hoffmann F, Berger M, Schweinitz D von. Self-administered procedural analgesia using nitrous oxide/oxygen (50:50) in the pediatric surgery emergency room: effectiveness and limitations. *Eur J Pediatr Surg Off J Austrian Assoc Pediatr Surg Al Z Kinderchir*. junio de 2015;25(3):250–6. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24819243/>

45. Lahoud GY, Averley PA. Comparison of sevoflurane and nitrous oxide mixture with nitrous oxide alone for inhalation conscious sedation in children having dental treatment: a randomised controlled trial. *Anaesthesia*. mayo de 2002;57(5):446–50.

Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11966554/>

46. Rossit M, Gil-Manich V, Ribera-Urbe JM. Success rate of nitrous oxide-oxygen procedural sedation in dental patients: systematic review and meta-analysis. *J Dent Anesth Pain Med.* diciembre de 2021;21(6):527–45. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34909471/>
47. SmartTots. SmartTots Releases Consensus Statement Regarding Anesthesia Safety in Children | SmartTots [Internet]. 2012 [citado el 30 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://smarttots.org/smarttots-releases-consensus-statement-regarding-anesthesia-safety-in-children/>
48. Steeves JA, Thompson DL, Bassett DR, Fitzhugh EC, Raynor HA. A Review of Different Behavior Modification Strategies Designed to Reduce Sedentary Screen Behaviors in Children. *J Obes.* el 24 de julio de 2011;2012:e379215. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3143427/>

ANEXOS

Anexo 1. Fotocaptura de estrategias de búsqueda utilizada en SCOPUS

Scopus

The screenshot displays the Scopus search interface. At the top left is the Scopus logo. The navigation bar includes 'Search', 'Sources', 'SciVal', and user icons. A welcome message reads: 'Welcome to a more intuitive and efficient search experience. See what is new'. An 'Advanced query' toggle is turned on. The search query is: `("Pediatric dentistry" OR pedodontics OR "Dentistry, Pediatric" OR paedodontics) AND ("Child Behavior" OR "Behavior, child" OR "Behaviour, child" OR "Child behavior" OR "Child behaviour" OR "Infant behavior" OR "Infant behaviour" OR "behavior management") AND PUBYEAR > 2019 AND PUBYEAR < 2025`. Below the query are options to 'Save search', 'Set search alert', and 'Edit in advanced search'. The results section shows '1,472 documents found' and a 'Basic' filter. The 'Refine search' section includes a 'Search within results' box and options for 'All', 'Export', 'Download', 'Citation overview', and 'More'. The results table has columns for 'Document title', 'Authors', 'Source', 'Year', and 'Citations'. The Windows taskbar at the bottom shows the date as 15/07/2024 and time as 22:47.

Anexo 2. Tablas y gráficos adicionales

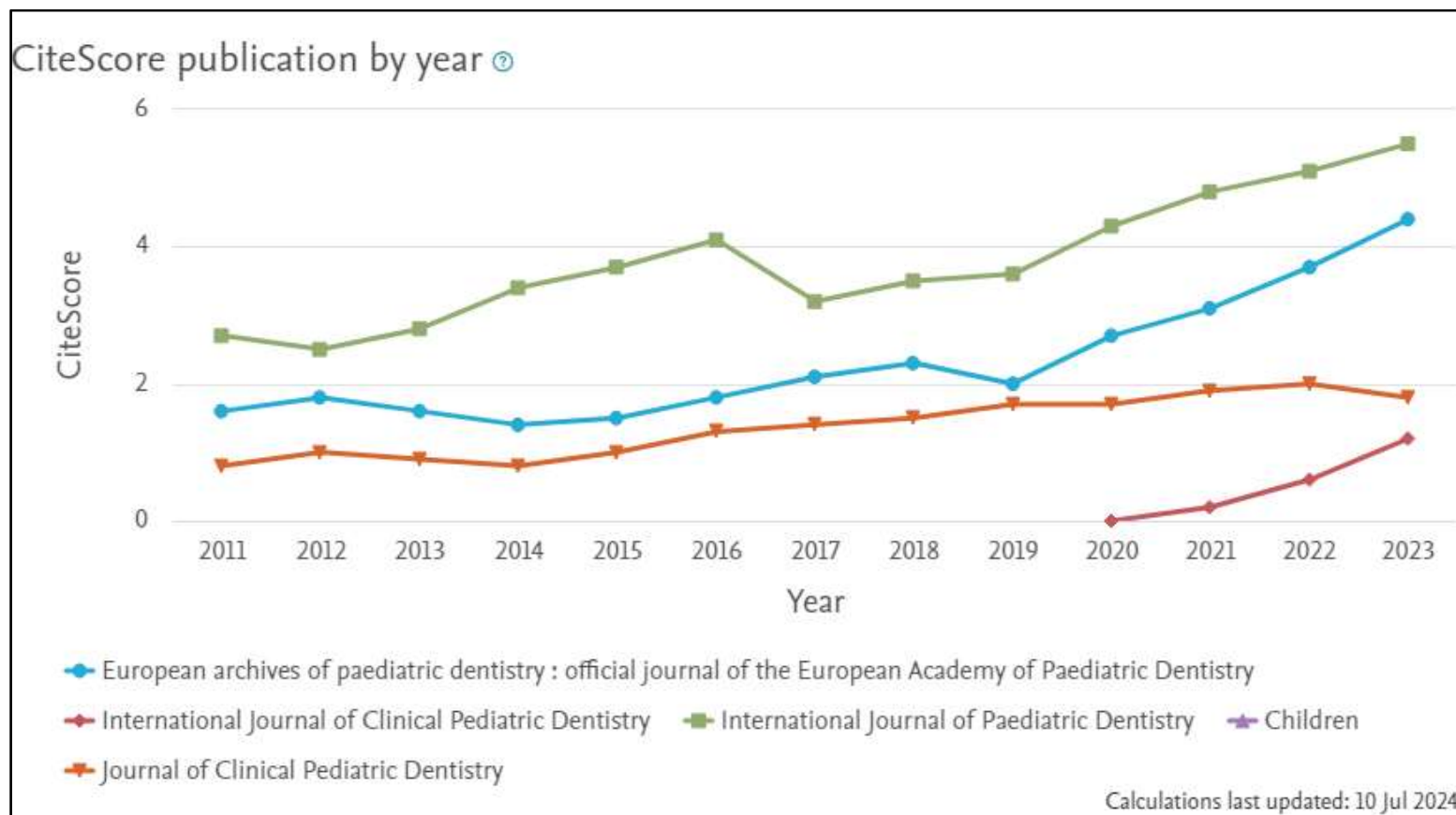


Gráfico 1. Publicaciones por año según el CiteScore de las revistas más referenciadas sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría

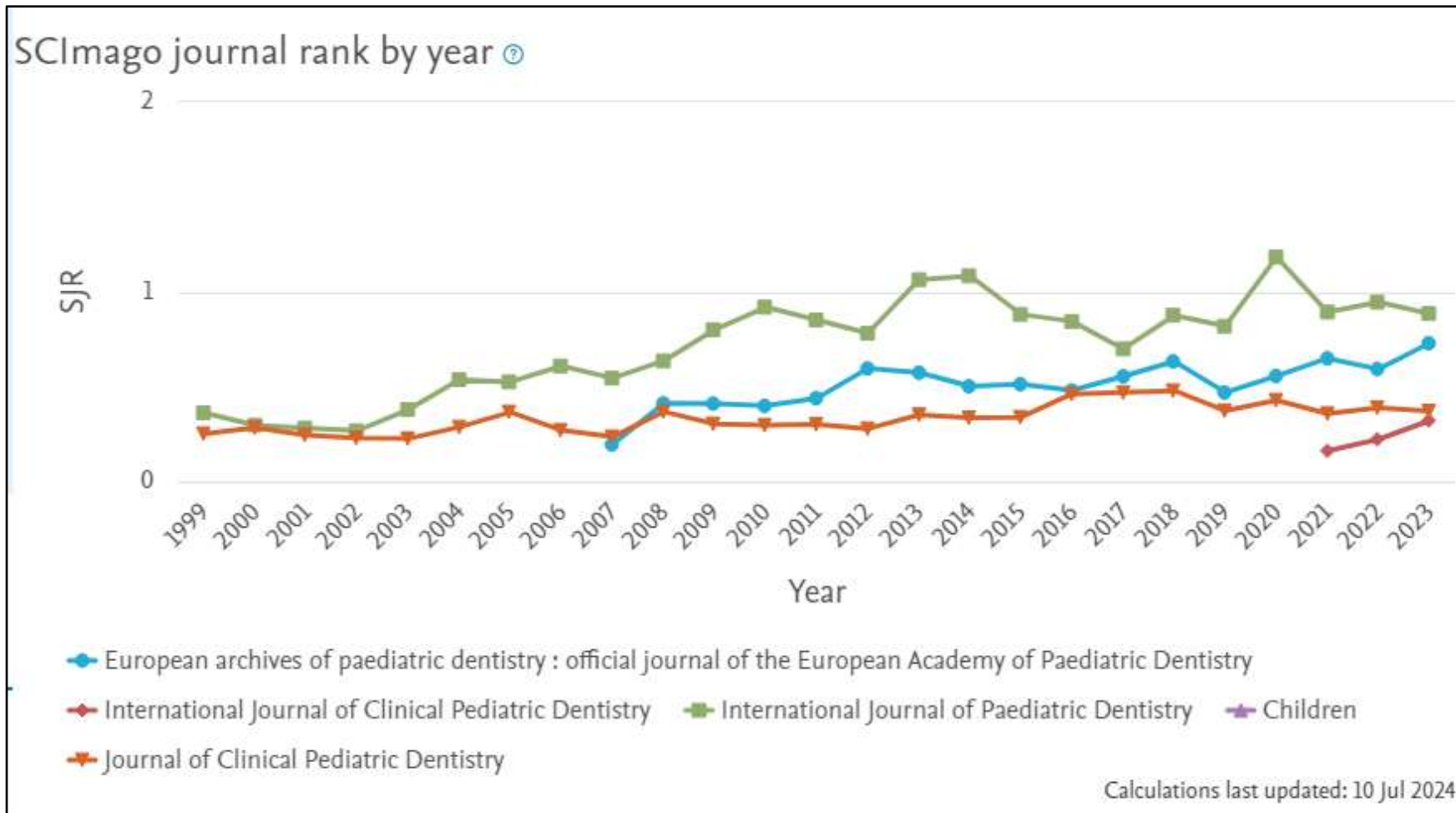


Gráfico 2. Publicaciones por año según el ranking SCImago de las revistas más referenciadas sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría

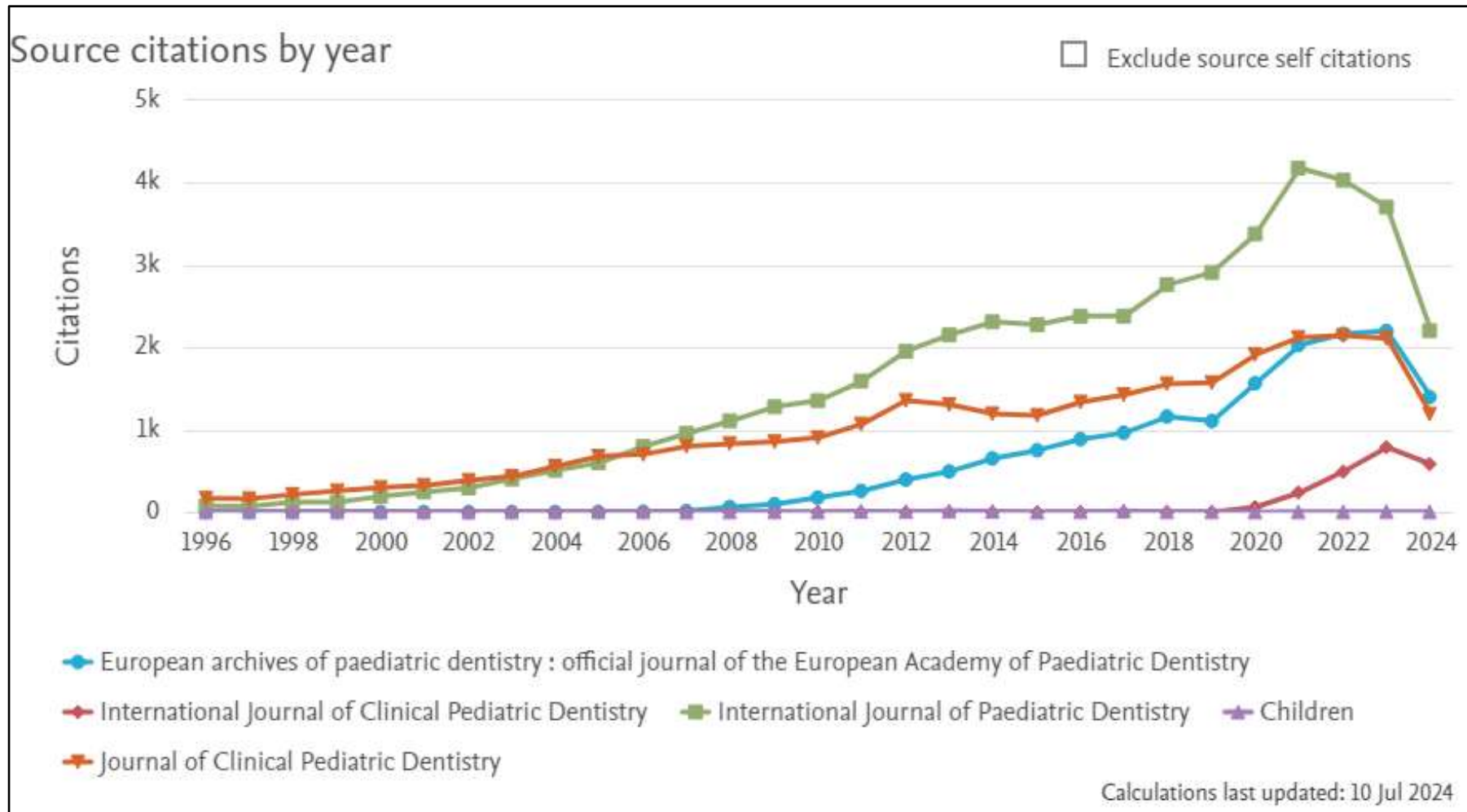


Gráfico 3. Número de citaciones de las revistas más referenciadas sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría

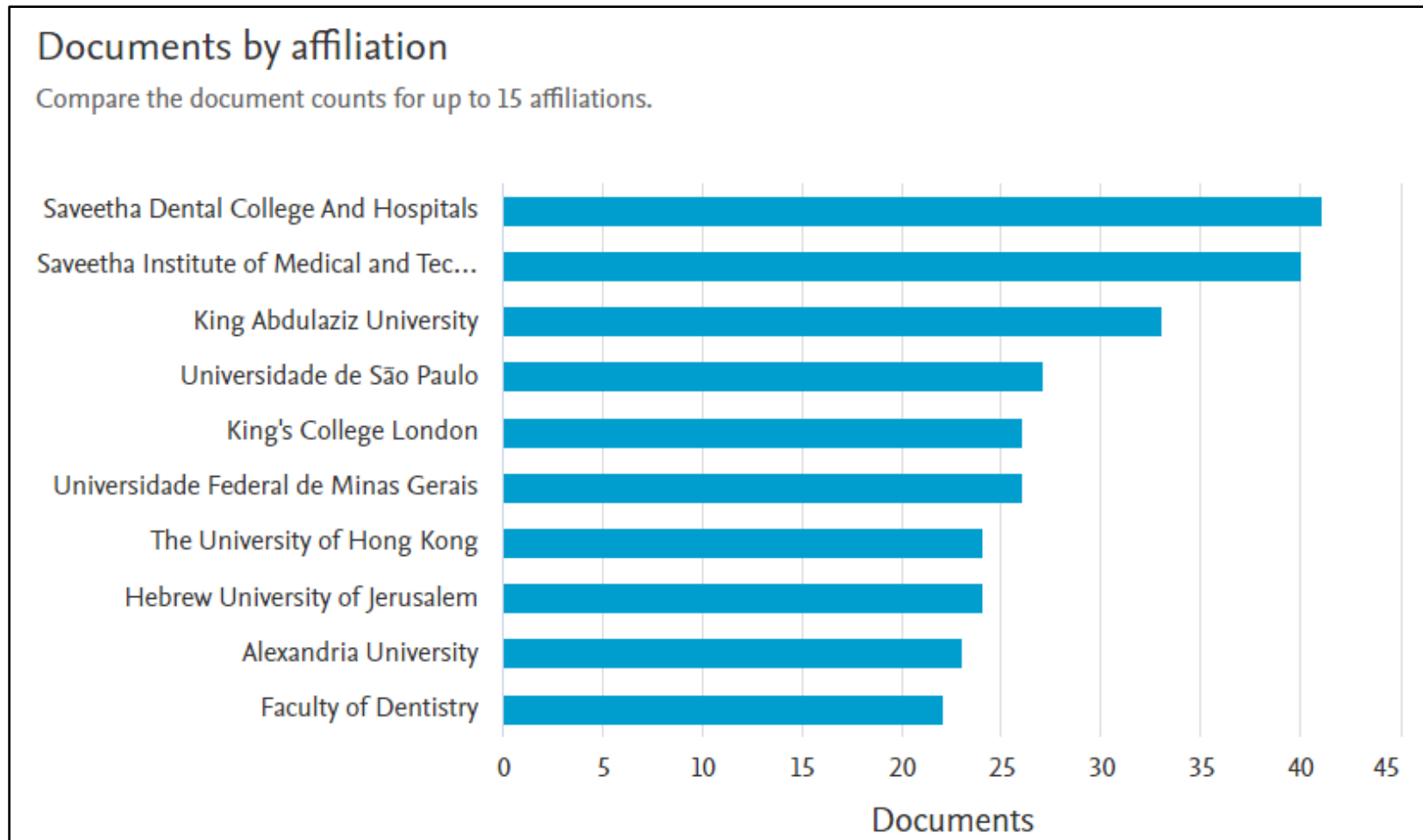


Gráfico 4. Análisis según la filiación de los autores sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría, gráfica obtenida de Scopus

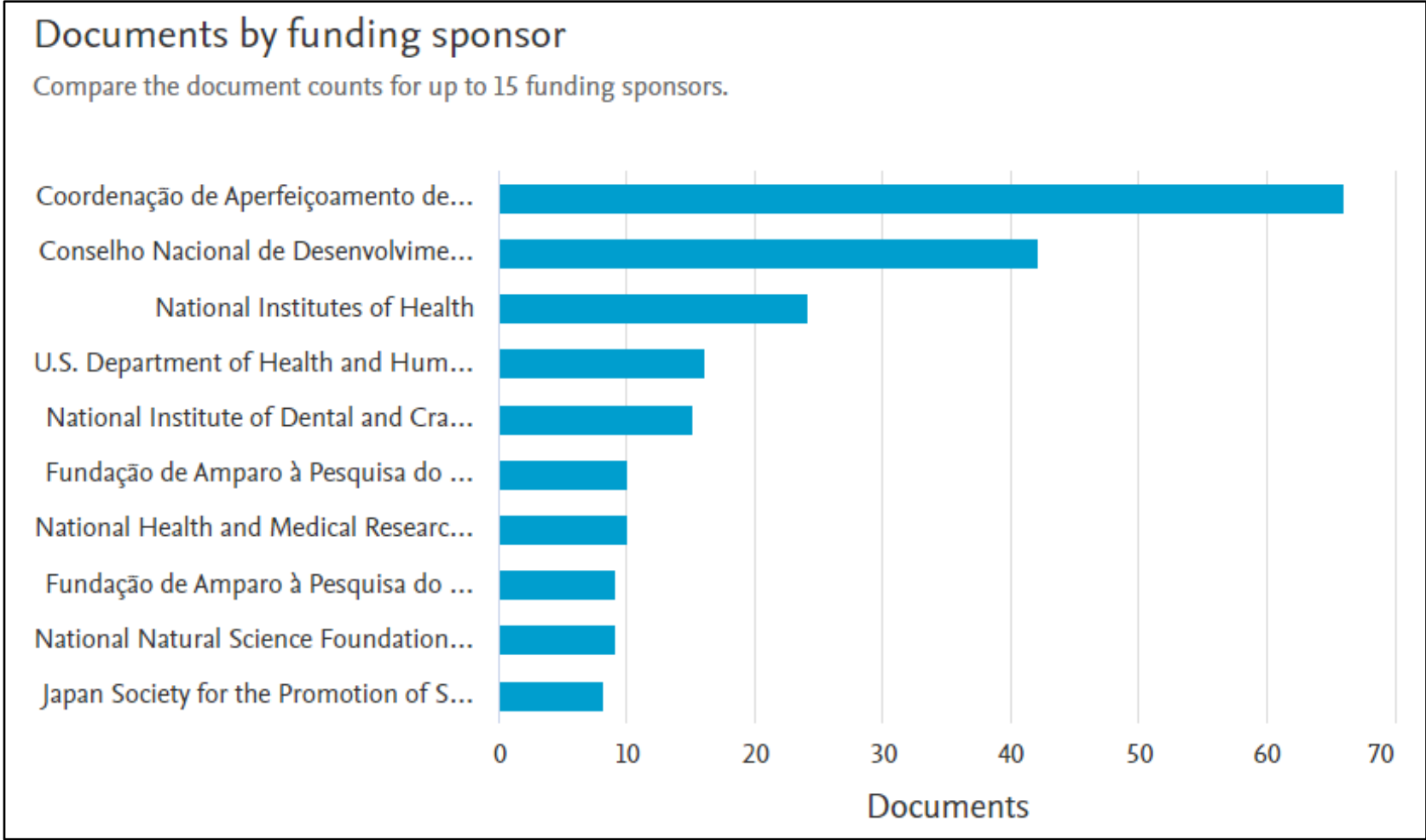


Gráfico 5. Frecuencia de las instituciones financiadoras de los artículos sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría, gráfica obtenida de Scopus

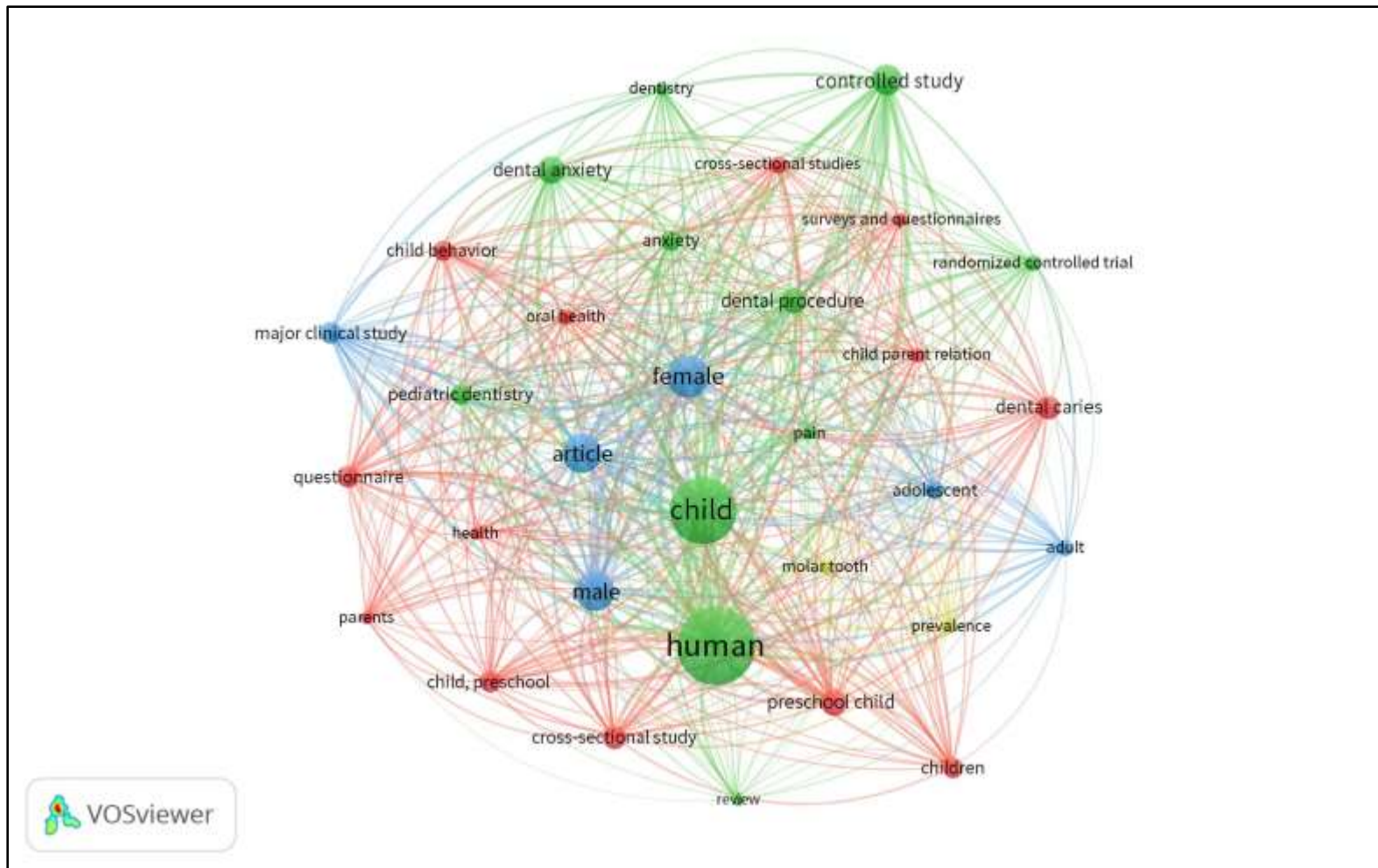


Gráfico 6. Análisis según las keywords de los artículos sobre las técnicas de manejo conductual en odontopediatría, gráfica obtenida de VOSviewer

Anexo 3. Principales 40 artículos recolectados en el análisis bibliométrico según el número de citas recibidas

Authors	Title	Year	Source title	Cited by
Panchal U.; Salazar de Pablo G.; Franco M.; Moreno C.; Parellada M.; Arango C.; Fusar-Poli P.	The impact of COVID-19 lockdown on child and adolescent mental health: systematic review	2023	European Child and Adolescent Psychiatry	403
van IJzendoorn M.H.; Bakermans-Kranenburg M.J.; Duschinsky R.; Fox N.A.; Goldman P.S.; Gunnar M.R.; Johnson D.E.; Nelson C.A.; Reijman S.; Skinner G.C.M.; Zeanah C.H.; Sonuga-Barke E.J.S.	Institutionalisation and deinstitutionalisation of children 1: a systematic and integrative review of evidence regarding effects on development	2020	The Lancet Psychiatry	145
Day P.F.; Flores M.T.; O'Connell A.C.; Abbott P.V.; Tsilingaridis G.; Fouad A.F.; Cohenca N.; Lauridsen E.; Bourguignon C.; Hicks L.; Andreasen J.O.; Cehreli Z.C.; Harlamb S.; Kahler B.; Oginni A.; Semper M.; Levin L.	International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition	2020	Dental Traumatology	133
Paterson D.C.; Ramage K.; Moore S.A.; Riazi N.; Tremblay M.S.; Faulkner G.	Exploring the impact of COVID-19 on the movement behaviors of children and youth: A scoping review of evidence after the first year	2021	Journal of Sport and Health Science	126
Haakenstad A.et al.	Measuring the availability of human resources for health and its relationship to universal health coverage for 204 countries and territories from 1990 to 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019	2022	The Lancet	118

Cellini N.; Di Giorgio E.; Mioni G.; Di Riso D.	Sleep and Psychological Difficulties in Italian School-Age Children During COVID-19 Lockdown	2021	Journal of Pediatric Psychology	90
Garot E.; Rouas P.; Somani C.; Taylor G.D.; Wong F.; Lygidakis N.A.	An update of the aetiological factors involved in molar incisor hypomineralisation (MIH): a systematic review and meta-analysis	2022	European Archives of Paediatric Dentistry	76
Kharel M.; Sakamoto J.L.; Carandang R.R.; Ulambayar S.; Shibamura A.; Yarotskaya E.; Basargina M.; Jimba M.	Impact of COVID-19 pandemic lockdown on movement behaviours of children and adolescents: A systematic review	2022	BMJ Global Health	75
Grisolia B.M.; dos Santos A.P.P.; Dhyppolito I.M.; Buchanan H.; Hill K.; Oliveira B.H.	Prevalence of dental anxiety in children and adolescents globally: A systematic review with meta-analyses	2021	International Journal of Paediatric Dentistry	73
Lawrence R.A.; Lawrence R.M.	Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession	2022	Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession	71
Deng J.; Zhou F.; Hou W.; Heybati K.; Lohit S.; Abbas U.; Silver Z.; Wong C.Y.; Chang O.; Huang E.; Zuo Q.K.; Moskalyk M.; Ramaraju H.B.; Heybati S.	Prevalence of mental health symptoms in children and adolescents during the COVID-19 pandemic: A meta-analysis	2023	Annals of the New York Academy of Sciences	69
Riemer S.; Heritier C.; Windschnurer I.; Pratsch L.; Arhant C.; Affenzeller N.	A review on mitigating fear and aggression in dogs and cats in a veterinary setting	2021	Animals	67
Silveira E.R.; Cademartori M.G.; Schuch H.S.; Armfield J.A.; Demarco F.F.	Estimated prevalence of dental fear in adults: A systematic review and meta-analysis	2021	Journal of Dentistry	60
Morris C.A.; Braddock S.R.; Chen E.; Trotter T.L.; Berry S.A.; Burke L.W.; Geleske T.A.; Hamid R.; Hopkin R.J.; Introne W.J.; Lyons M.J.; Scheuerle A.E.; Stoler J.M.; Freedomberg D.L.; Jones M.C.; Saul R.A.; Tarini B.A.	Health care supervision for children with Williams syndrome	2020	Pediatrics	58

Ching S.M.; Ng K.Y.; Lee K.W.; Yee A.; Lim P.Y.; Ranita H.; Devaraj N.K.; Ooi P.B.; Cheong A.T.	Psychological distress among healthcare providers during COVID-19 in Asia: Systematic review and meta-analysis	2021	PLoS ONE	56
Gates M.; Hartling L.; Shulhan-Kilroy J.; MacGregor T.; Guitard S.; Wingert A.; Featherstone R.; Vandermeer B.; Poonai N.; Kircher J.; Perry S.; Graham T.A.D.; Scott S.D.; Ali S.	Digital technology distraction for acute pain in children: A Meta-analysis	2020	Pediatrics	56
Zafar S.; Lai Y.; Sexton C.; Siddiqi A.	Virtual Reality as a novel educational tool in pre-clinical paediatric dentistry training: Students' perceptions	2020	International Journal of Paediatric Dentistry	55
Persico A.M.; Ricciardello A.; Lamberti M.; Turriziani L.; Cucinotta F.; Brogna C.; Vitiello B.; Arango C.	The pediatric psychopharmacology of autism spectrum disorder: A systematic review - Part I: The past and the present	2021	Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry	51
Buldur B.	Pathways between parental and individual determinants of dental caries and dental visit behaviours among children: Validation of a new conceptual model	2020	Community Dentistry and Oral Epidemiology	50
Giuca M.R.; Lardani L.; Pasini M.; Beretta M.; Gallusi G.; Campanella V.	State-of-the-art on MIH. Part. 1 Definition and aepidemiology	2020	European Journal of Paediatric Dentistry	48
Ashorn P.; Ashorn U.; Muthiani Y.; Aboubaker S.; Askari S.; Bahl R.; Black R.E.; Dalmiya N.; Duggan C.P.; Hofmeyr G.J.; Kennedy S.H.; Klein N.; Lawn J.E.; Shiffman J.; Simon J.; Temmerman M.; Okwaraji Y.; Krasevec J.; Bradley E.; Conkle J.; Stevens G.; Gatica G.; Ohuma E.O.; Coffey C.; Estevez Dominguez D.; Blencowe H.; Kimathi B.; Moller A.B.; Lewin A.; Hussain-Alkhateeb L.; Borghi E.; Hayashi C.	Small vulnerable newborns—big potential for impact	2023	The Lancet	47
Butera A.; Maiorani C.; Morandini A.; Simonini M.; Morittu S.; Trombini J.; Scribante A.	Evaluation of Children Caries Risk Factors: A Narrative Review of Nutritional Aspects,	2022	Children	45

	Oral Hygiene Habits, and Bacterial Alterations			
Moon R.Y.; Carlin R.F.; Hand I.	Evidence Base for 2022 Updated Recommendations for a Safe Infant Sleeping Environment to Reduce the Risk of Sleep-Related Infant Deaths	2022	Pediatrics	43
Sen T.; Spruyt K.	Pediatric sleep tools: An updated literature review	2020	Frontiers in Psychiatry	41
Rodd H.D.; Graham A.; Tajmehr N.; Timms L.; Hasmun N.	Molar Incisor Hypomineralisation: Current Knowledge and Practice	2021	International Dental Journal	36
Lagarde M.; Vennat E.; Attal J.-P.; Dursun E.	Strategies to optimize bonding of adhesive materials to molar-incisor hypomineralization-affected enamel: A systematic review	2020	International Journal of Paediatric Dentistry	36
Weerdmeester J.; Van Rooij M.M.J.M.; Engels R.C.M.E.; Granic I.	An integrative model for the effectiveness of biofeedback interventions for anxiety regulation: Viewpoint	2020	Journal of Medical Internet Research	35
Mummolo S.; Sapio S.; Falco A.; Vittorini O.L.; Quinzi V.	Management of pedodontic patients in moderate sedation in clinical dentistry: Evaluation of behaviour before and after treatment	2020	Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents	35
Felemban O.M.; Alshamrani R.M.; Aljeddawi D.H.; Bagher S.M.	Effect of virtual reality distraction on pain and anxiety during infiltration anesthesia in pediatric patients: a randomized clinical trial	2021	BMC Oral Health	33
López-Valverde N.; Fernández J.M.; López-Valverde A.; Juan L.F.V.; Ramírez J.M.; Fraile J.F.; Payo J.H.; Antona L.A.B.; de Sousa B.M.; Bravo M.	Use of virtual reality for the management of anxiety and pain in dental treatments: Systematic review and meta-analysis	2020	Journal of Clinical Medicine	32
Custódio N.B.; Costa F.D.S.; Cademartori M.G.; da Costa V.P.P.; Goettens M.L.	Effectiveness of Virtual Reality Glasses as a Distraction for Children During Dental Care	2020	Pediatric dentistry	32

Sharma H.; Suprabha B.S.; Rao A.	Teledentistry and its applications in paediatric dentistry: A literature review	2021	Pediatric Dental Journal	31
Cunningham A.; McPolin O.; Fallis R.; Coyle C.; Best P.; McKenna G.	A systematic review of the use of virtual reality or dental smartphone applications as interventions for management of paediatric dental anxiety	2021	BMC Oral Health	31
Davis K.A.; Mountain R.V.; Pickett O.R.; Den Besten P.K.; Bidlack F.B.; Dunn E.C.	Teeth as Potential New Tools to Measure Early-Life Adversity and Subsequent Mental Health Risk: An Interdisciplinary Review and Conceptual Model	2020	Biological Psychiatry	31
Maguire A.; Clarkson J.E.; Douglas G.V.A.; Ryan V.; Homer T.; Marshman Z.; McColl E.; Wilson N.; Vale L.; Robertson M.; Abouhajar A.; Holmes R.D.; Freeman R.; Chadwick B.; Deery C.; Wong F.; Innes N.P.T.	Best-practice prevention alone or with conventional or biological caries management for 3- to 7-year-olds: The fiction three-arm RCT	2020	Health Technology Assessment	31
Montalbano L.; Ferrante G.; Montella S.; Cilluffo G.; Di Marco A.; Bozzetto S.; Di Palma E.; Licari A.; Leonardi L.; Caldarelli V.; Ghezzi M.; La Grutta S.; Rusconi F.; Amarri S.; Barni S.; Capizzi A.; Cardinale F.; Carraro S.; Cazzato S.; Cutrera R.; Di Pillo S.; Duse M.; Fenu G.; Kantar A.; Leonardi S.; Lombardi E.; Marseglia G.L.; Nosetti L.; Novembre E.; Patria M.F.; Piacentini G.; Pisi G.; Ricci G.; Sacco O.; Santamaria F.; Tenero L.; Tosca M.A.; Tripodi M.C.; Volpini A.	Relationship between quality of life and behavioural disorders in children with persistent asthma: a Multiple Indicators Multiple Causes (MIMIC) model	2020	Scientific Reports	30
Patel A.I.; Hecht C.E.; Cradock A.; Edwards M.A.; Ritchie L.D.	Drinking Water in the United States: Implications of Water Safety, Access, and Consumption	2020	Annual Review of Nutrition	30
Pillai Riddell R.R.; Bucsea O.; Shiff I.; Chow C.; Gennis H.G.; Badovinac S.; DiLorenzo-Klas M.; Racine N.M.; Ahola Kohut S.; Lisi D.; Turcotte K.; Stevens B.; Uman L.S.	Non-pharmacological management of infant and young child procedural pain	2023	Cochrane Database of Systematic Reviews	29

Wang R.; Huang X.; Wang Y.; Akbari M.	Non-pharmacologic Approaches in Preoperative Anxiety, a Comprehensive Review	2022	Frontiers in Public Health	29
Fatturi A.L.; Menoncin B.L.; Reyes M.T.; Meger M.; Scariot R.; Brancher J.A.; K�uchler E.C.; Feltrin-Souza J.	The relationship between molar incisor hypomineralization, dental caries, socioeconomic factors, and polymorphisms in the vitamin D receptor gene: a population-based study	2020	Clinical Oral Investigations	29