



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**ABORDAJE ODONTOPEDIÁTRICO A PACIENTES
DISCAPACITADOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

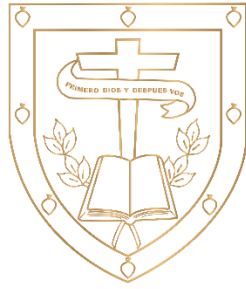
**AUTOR: JUAN SEBASTIÁN LÓPEZ OCHOA, CAMILA JOSÉ
VÁSQUEZ AVILA**

DIRECTOR: OD. ESP. PAOLA ALEXANDRA ORDOÑEZ CRESPO

AZOGUES-ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**ABORDAJE ODONTOPEDIÁTRICO A PACIENTES
DISCAPACITADOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

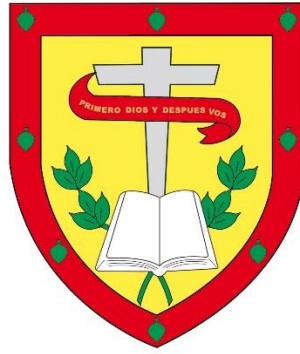
**AUTOR: JUAN SEBASTIÁN LÓPEZ OCHOA, CAMILA JOSÉ
VÁSQUEZ AVILA**

DIRECTOR: OD. ESP. PAOLA ALEXANDRA ORDOÑEZ CRESPO

AZOGUES-ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**ABORDAJE ODONTOPEDIÁTRICO A PACIENTES
DISCAPACITADOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

**AUTOR: JUAN SEBASTIÁN LÓPEZ OCHOA, CAMILA JOSÉ
VÁSQUEZ AVILA**

DIRECTOR: OD. ESP. PAOLA ALEXANDRA ORDOÑEZ CRESPO

AZOGUES-ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Juan Sebastián López Ochoa portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0107193518**. Declaro ser el autor de la obra: **“Abordaje odontopediátrico a pacientes discapacitados. Una revisión sistemática”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **25 de noviembre de 2022**

F: *SEBASTIAN LOPEZ*

Juan Sebastián López Ochoa

C.I. 0107193518

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Camila José Vásquez Avila portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0301988994**. Declaro ser el autor de la obra: “**Abordaje odontopediátrico a pacientes discapacitados. Una revisión sistemática**”, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **25 de noviembre de 2022**

F: 

Camila José Vásquez Avila

C.I. 0301988994

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Od. Esp. Paola Alexandra Ordoñez Crespo

DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA AZOGUES

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: **"Abordaje Odontopediátrico a Pacientes Discapacitados. Una Revisión Sistemática"**, realizado por: **Juan Sebastián López Ochoa, Camila José Vásquez Ávila**, con documentos de identidad: **0107193518, 0301988994**, previo a la obtención del título de **Odontólogo** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues, 25 de Noviembre del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
Od. Paola Ordoñez C.
ARTO. ODONTOPEDIATRÍA
VENES. Y. 0044302

Od. Esp. Paola Alexandra Ordoñez Crespo

0103930418

TUTORA

DEDICATORIA

A mis padres Jorge y Gabriela, quienes son las personas que más admiro en este mundo, por todo lo que hacen siempre para darnos lo mejor, vernos felices y siempre estuvieron apoyándome en las buenas y en las malas, brindándome su amor y cariño cada día incondicionalmente, siendo mis pilares fundamentales, enseñándome siempre a ayudar a los demás con humildad, valores y principios.

A mis abuelos Rolando y Beatriz quienes siempre han sabido alentarme, por haberme ayudado durante toda la vida con sus oraciones y palabras que me han alentado a seguir adelante y ser una mejor persona.

A mi abuelo Guillermo López, que, aunque ya no esté físicamente, su recuerdo sigue viviendo con más intensidad en el corazón, pero siempre me apoyó y me acompañó durante muchos años, con sus historias, con sus consejos, con su forma de ser, con su cariño, y siempre tratando de enseñarme a ser mejor persona, más lo que perdura es el recuerdo y gracias a él, hoy estoy aquí, porque hay que aprender de los mejores y desde lo más alto cuidará siempre de los que más amó.

A mis hermanos Pablo, Adrián y Leonardo, quienes siempre confiaron en mí, por darme muchos momentos de felicidad, alegría e incluso tristeza, quienes en cada conversación me daban los mejores consejos, que siempre me enseñaron a dar lo mejor de mí, nunca rendirme y salir adelante para poder alcanzar todas mis metas y sueños propuestos.

Sebastián López.

DEDICATORIA

Esta tesis la dedico con mucho esfuerzo y cariño primero a Dios por haberme permitido llegar hasta este momento y cumplir la meta de ser odontóloga. A mis padres Jorge y Graciela quienes han sido mi pilar fundamental que con su esfuerzo, trabajo y amor durante mi vida y en especial a lo largo de mi carrera siempre estuvieron apoyándome incondicionalmente, nunca me dejaron sola y siempre creyeron en mí y en mis capacidades.

A mis abuelitos, José y Margarita que, aunque ya no están conmigo, siempre estuvieron orgullosos de mí y soñaban con que algún día sea su doctora quien les iba a cuidar sus dientes.

A mi Tía Miriam por estar siempre al pendiente de toda mi vida universitaria, por alentarme y aconsejarme. Igual a mi hermano y cada uno de mis familiares, sobrinos, tíos y primos quienes siempre me apoyaron, confiaron en mí e incluso fueron mis pacientes y me permitieron poner en práctica mis conocimientos.

A mis verdaderos amigos quienes estuvieron de una manera desinteresada, fueron de gran ayuda y apoyo durante este proceso.

Y, por último, a mi fiel compañera de desvelos, malos días y quien no se despegó de mí un solo momento, mi pequeña Cler.

Con amor, Cami.

EPÍGRAFE

“Con el trabajo en equipo, somos capaces de multiplicar nuestras ganancias y reducir
nuestras pérdidas individuales”

Ogwo David Emenike

AGRADECIMIENTOS:

Agradecemos a la Universidad Católica de Cuenca – Sede Azogues por abrirnos las puertas para poder realizar nuestros estudios, formarnos como personas y ahora como profesionales.

A las Dr. Paola Crespo y Priscilla Medina además de ser nuestras tutoras de tesis, fueron nuestras profesoras y amigas, quienes, con su dedicación, conocimiento y su manera de enseñar nos apoyaron para poder cumplir nuestro sueño.

A todos los docentes que nunca se negaron a compartir sus conocimientos con nosotros y nos fueron formando para ser unos buenos odontólogos.

TITULO

ABORDAJE ODONTOPEDIÁTRICO A PACIENTES DISCAPACITADOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar el abordaje odontopediátrico más adecuado en niños con discapacidad. **MATERIALES Y MÉTODOS:** La investigación fue realizada siguiendo los lineamientos de la declaración PRISMA, con una modificación de la pregunta PICO (PIO). Las bases de datos utilizadas fueron: Pubmed, Web of Science, Scopus y Scielo. Como criterios de inclusión se eligieron artículos en idioma inglés y español, ensayos clínicos aleatorizados y estudios observacionales. Para evaluar la calidad de los artículos, se utilizó la escala CONSORT para los ensayos clínicos aleatorizados y STROBE para los estudios observacionales. **RESULTADOS:** En total 15 artículos fueron incluidos para el análisis cualitativo, 67% fueron de bajo sesgo y el 33% sesgo medio. Se analizó la eficacia, preferencia de los padres y tipo de tratamiento odontopediátrico. **CONCLUSIONES:** Las técnicas básicas fueron las más eficaces y de mayor preferencia de los padres para el manejo del comportamiento de sus niños con discapacidad, seguido como técnica complementaria la sedación con óxido nitroso. Mientras que la anestesia general se utiliza en tratamientos más complejos.

Palabras clave: Atención dental para personas discapacitadas, modificaciones de la conducta, niños con discapacidad, odontopediatría

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the most appropriate pediatric dentistry approach for children with disabilities. **MATERIALS AND METHODS:** The research was conducted following the guidelines of the PRISMA statement, with a modification of the PICO question (PIO). The PubMed, Web of Science, Scopus, and SciELO databases were used. Articles in English and Spanish, clinical trials, and observational studies were randomly selected as inclusion criteria. The quality of the articles was evaluated using the CONSORT scale for randomized clinical trials and STROBE for observational studies. **RESULTS:** A total of 15 articles were included for qualitative analysis; 67% were low bias, and 33% were medium bias. Efficacy, parental preference, and type of pediatric dentistry treatment were analyzed. **CONCLUSIONS:** Basic techniques were the most effective and preferred by parents for behavioral management of their children with disabilities, followed as a complementary technique by nitrous oxide sedation. At the same time, general anesthesia is utilized in more complex treatments.

Keywords: Behavior modification, children with disabilities, dental care for the disabled, pediatric dentistry

ÍNDICE

| | |
|--|------|
| DECLARACIÓN DE AUTORIA Y RESPONSABILIDAD..... | II |
| DECLARACIÓN DE AUTORIA Y RESPONSABILIDAD..... | III |
| CERTIFICACIÓN DEL TUTOR..... | IV |
| DEDICATORIA..... | V |
| DEDICATORIA..... | VI |
| EPÍGRAFE..... | VII |
| AGRADECIMIENTOS..... | VIII |
| TITULO..... | IX |
| RESUMEN..... | IX |
| ABSTRACT..... | X |
| ÍNDICE..... | XI |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| METODOLOGÍA..... | 3 |
| Fuentes de información y estrategia de búsqueda..... | 3 |
| Criterios de elegibilidad..... | 4 |
| Criterios de selección:..... | 4 |
| Evaluación de la calidad y el riesgo de sesgo..... | 5 |
| Análisis de datos..... | 5 |
| ESTADO DEL ARTE..... | 6 |
| Discapacidad..... | 6 |
| Discapacidad en Ecuador..... | 6 |
| Clasificación de la discapacidad según el tipo..... | 7 |
| Clasificación de la Discapacidad según la Severidad:..... | 8 |
| Manejo de comportamiento en los niños con discapacidad..... | 11 |
| Técnicas básicas del manejo del comportamiento..... | 11 |
| Técnicas avanzadas del manejo del comportamiento..... | 15 |
| GENERALIDADES Y MANEJO DE PACIENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA..... | 18 |
| Parálisis cerebral..... | 18 |
| Síndrome de Down..... | 20 |
| Discapacidades del desarrollo – trastornos del neurodesarrollo..... | 21 |
| RESULTADOS..... | 25 |
| DISCUSIÓN..... | 34 |
| CONCLUSIONES..... | 37 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 38 |

| | |
|---------------|----|
| ANEXO 1 | 43 |
| ANEXO 2 | 44 |
| ANEXO 3 | 45 |
| ANEXO 4 | 46 |
| ANEXO 5 | 47 |
| ANEXO 6 | 48 |

INTRODUCCIÓN

La provisión de atención dental es necesaria para prevenir y eliminar las enfermedades orofaciales, restaurar la forma y las funciones de la dentición. Sin embargo, la odontología pediátrica al ser la encargada de brindar cuidado bucal a bebés, niños, adolescentes incluidos también aquellos con necesidades especiales de atención se enfrenta a desafíos difíciles provocados por la corta edad, su comportamiento durante el tratamiento o por la discapacidad que puede presentar el paciente.¹

La salud bucal está ligada al bienestar y la salud en general. Las personas con discapacidad, en el transcurso de su vida pueden tener un mayor riesgo de enfermedades orales, por las limitaciones considerables en el desempeño de la higiene dental causado por sus posibles discapacidades intelectuales, motoras o sensoriales. Las condiciones de salud oral que con más frecuencia se presenta en estos pacientes incluyen: acumulación de cálculo que resulta en un aumento de la gingivitis y el riesgo de enfermedad periodontal, hipoplasia del esmalte, apiñamiento dental, anomalías de desarrollo, caries, maloclusión.¹

Sin embargo, en los niños con necesidades especiales, el cuidado dental a menudo tiende a ser descuidado tanto por los dentistas como por los padres; ya que los dentistas pueden ser renuentes a tratar a estos niños, debido al miedo y falta de conocimiento de los diversos trastornos que aquejan a los pacientes con discapacidad. Además, los padres pueden priorizar otros problemas médicos sobre la salud bucal, no miden la necesidad de un tratamiento dental o por la depresión y la vergüenza.²

La odontopediatría es la especialidad que más habilidad y comprensión demanda por parte del profesional con la finalidad de mejorar la conducta del niño y la situación se complica cuando la atención dental va dirigida para un paciente con algún tipo de discapacidad. Por lo general, los odontopediatras brindan atención odontológica mediante la utilización de técnicas básicas. Sin embargo, para tratar a niños con necesidades especiales, es importante que el odontólogo complemente su tratamiento oral con técnicas avanzadas como la restricción física e incluso la utilización de anestesia general. La elección de la técnica por parte de un profesional hábil debe personalizarse después de comprender completamente las cualidades cognitivas, sociales y emocionales del niño.^{2,3}

Los niños con discapacidad comprenden una sección amplia de la sociedad. Se registra que más de mil millones de personas (aproximadamente el 15% de la población mundial) posee algún tipo de necesidad especial o discapacidad. De los cuales, hay un estimado de 93 millones de niños (de 0 a 14 años) que viven con necesidades moderadas o severas; de estos, 13 millones de niños sufren graves dificultades. Para las personas de 15 años o

más, alrededor de 892 millones viven con necesidades moderadas o severas. En nuestro país existe 60.803 niños que sufren algún tipo de discapacidad.³

Teniendo en cuenta estos valores, es probable que en la consulta odontológica se presenten niños discapacitados, por esto es importante que el odontólogo esté dotado de conocimientos para poder manejar la situación y llevar a cabo el tratamiento. Para tratar con éxito al paciente con discapacidades, la relación debe establecerse entre el equipo dental, el paciente y su padre o cuidador. Es esencial que, al realizar la evaluación y planificar el tratamiento, el odontólogo considere no solo los riesgos físicos y médicos para el individuo, sino también los problemas sociales, lo que ayudaría a mejorar la satisfacción del paciente y de los padres.⁴

Por todo lo planteado anteriormente, el objetivo principal de esta revisión sistemática es determinar el abordaje odontopediátrico más adecuado en niños con discapacidad.

METODOLOGÍA

La presente revisión sistemática se realizó siguiendo los lineamientos de la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items Systematic review and Meta- Analysis).

Para esta revisión la selección de los estudios estuvo basada en una modificación de la pregunta PICO (PIO) (Tabla 1).

Tabla 1. Pregunta PIO

| Componentes | Pregunta PIO |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Población (P) | Pacientes discapacitados (niños) |
| Intervención (I) | Técnicas de manejo de comportamiento |
| Resultado (O) | Abordaje odontopediátrico |

Se planteó la pregunta: ¿Cómo realizar un abordaje odontopediátrico a pacientes discapacitados?

Fuentes de información y estrategia de búsqueda

Se realizaron búsquedas en cuatro bases de datos electrónicas hasta el 28 de Julio de 2022: Scopus, Web of Science, Pubmed y Scielo con publicaciones desde el 2000 hasta el año 2022.

Los descriptores Medical Subject headings (MeSH) y Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) en conjunto con los operadores booleanos como Or y And fueron tomados en cuenta para la selección de las palabras clave, las mismas que fueron utilizadas de manera independiente con diferentes combinaciones. Además, se incluyeron dos combinaciones adicionales, las mismas que se detallan en la tabla 2.

Tabla 2. Mesh y Decs

| PREGUNTA PIO | MESH (PUBMED, SCOPUS Y WEB OF SCIENCE) | DECS (ESPAÑOL) | PALABRAS CLAVE (fórmula: palabras clave + operadores booleanos) |
|----------------------------|--|--|---|
| PACIENTE O PROBLEMA | Children, Disabled, special need, disability, child behavior, Disabled Child, Disabled Children / classification, hearing impaired children, Visually Impaired Persons | Niños con Discapacidad, Odontopediatría | INGLES 1. Children and behavior therapy and dental care for disabled 2. Disabled children and behavior control and dental care 3. Anesthesia general or conscious sedation and (disabled child) and (dentistry) |
| INTERVENCION | Management, treatment planning, dental treatment, sedation, Behavior Control / methods, Conscious Sedation, Behavior Therapy, Needs Assessment, Anesthesia General | Sedación Consciente, comportamiento, Conductas Infantiles, Modificaciones de la Conducta, Anestesia Dental | BUSQUEDA ADICIONAL 4. Visually impaired persons and dental |

| | | | |
|------------------|--|--|---|
| RESULTADO | Dental care for children, special needs, Dental Care for Disabled / methods, Pediatric Dentistry | Atención Dental para Personas Discapacitadas | treatment and Pediatric Dentistry 5. Hearing impaired children and dental treatment and dental care for disabled |
| | | | ESPAÑOL 1. Atención dental en niños con discapacidad 2. Anestesia dental en niños con discapacidad |

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión:

- Ensayos controlados aleatorizados.
- Estudios observacionales (estudios de cohortes, de casos y controles y transversales).
- Artículos en idioma inglés y español.

Criterios de exclusión:

Se omitió lo siguiente:

- Ensayos clínicos no aleatorizados.
- Reporte de casos.
- Artículos de revisión sistemática y metaanálisis.
- Artículos de revisión bibliográfica.
- Artículos cuyos pacientes tenían una edad superior a los 19.
- Artículos en donde no se especifica la técnica de manejo de comportamiento.

Criterios de selección:

Según la pregunta PIO se tomó en cuenta los siguientes criterios:

P (Tipos de participantes)

Niños con discapacidad (hasta los 19 años).

I (Tipos de intervenciones)

Técnicas de manejo de comportamiento básicas.

Técnicas de manejo de comportamiento avanzadas.

O (Tipos de resultado)

Abordaje odontopediátrico.

Evaluación de la calidad y el riesgo de sesgo

Con el fin de analizar la calidad y el sesgo de los ensayos clínicos aleatorizados se evaluaron cada uno los ítems del CONSORT, en donde se determinó su calidad según la siguiente escala:

- Riesgo Alto de sesgo: 1-8
- Riesgo Medio de sesgo: 9-16
- Riesgo Bajo de sesgo: 17-25

Utilizando la declaración STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology) se analizaron los artículos de tipo observacional y se determinó su calidad según la siguiente escala:

- Riesgo Alto de sesgo: 1-7
- Riesgo Medio de sesgo: 8-14
- Riesgo Bajo de sesgo: 15-22

Análisis de datos

Los datos que se incluyen son: tipo de estudio, número de sujetos, técnica de manejo de comportamiento, diseño de estudio.

ESTADO DEL ARTE

Discapacidad

La discapacidad es un fenómeno diverso y complejo que afecta a una parte importante de la población mundial y que hace referencia a la interacción entre las características del individuo y el entorno en el que vive.

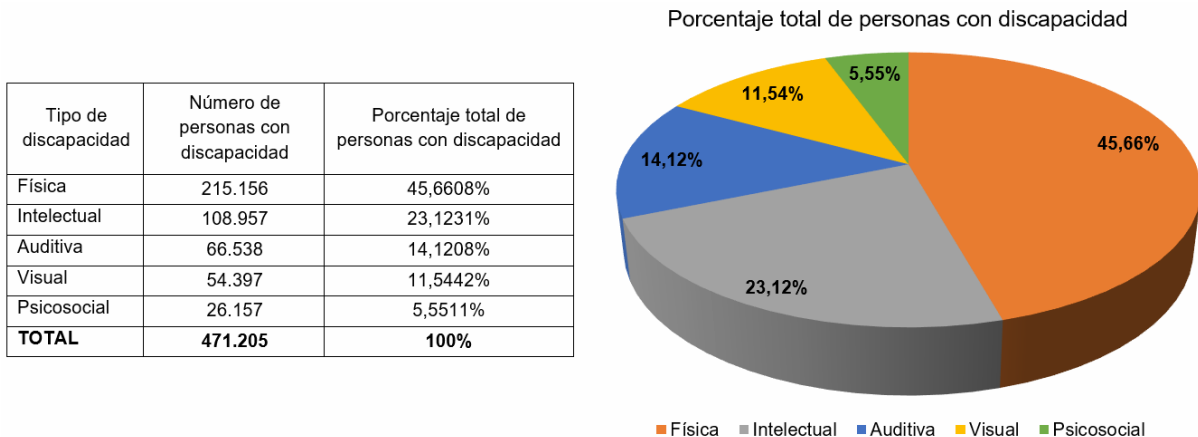
Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la discapacidad tiene tres dimensiones:

- **Impedimento:** en la estructura o función del cuerpo de una persona.⁵
- **Limitación de la actividad:** dificultad que encuentra un individuo para ejecutar una tarea o acción como caminar, oír, ver o solucionar problemas.⁵
- **Restricciones de participación:** problema que experimenta un individuo al involucrarse en las actividades diarias normales, como trabajar, participar en actividades recreativas, sociales y obtener atención médica.⁵

Discapacidad en Ecuador

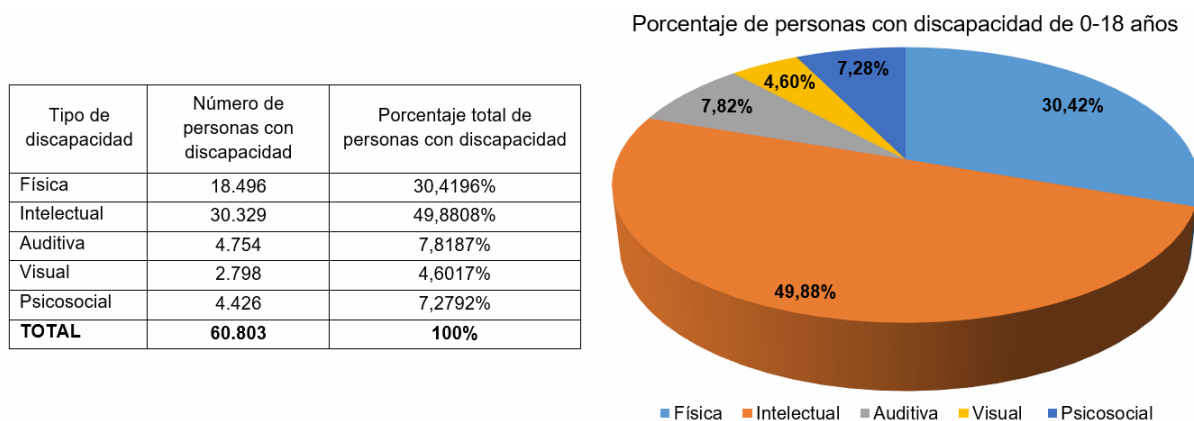
Es importante conocer cifras actuales de las personas discapacitadas en nuestro país, es por esto que tomando en cuenta las cifras reportadas hasta enero del 2022 por parte del Ministerio de Salud Pública del Ecuador y el CONADIS, se pudo conocer que existen un total de 471.205 personas con discapacidad registradas, de las cuales 60.803 son niños y adolescentes con edades que van desde de los 0 a los 18 años. Debido a esto radica la importancia de tener conocimientos sobre discapacidad en niños y con mayor razón en nuestra área de salud.⁶

Figura 1. Número y Porcentaje Total de personas con discapacidad en el Ecuador



Fuente. CONADIS

Figura 2. Número y Porcentaje de personas con discapacidad de 0-18 años



Fuente. CONADIS

Clasificación de la discapacidad según el tipo:

Tomando en cuenta la clasificación establecida en Ecuador según la Autoridad Sanitaria Nacional, la discapacidad puede ser:

- ❖ **Discapacidad física:** problemas relacionados a los miembros ya sea superiores o inferiores, al cuerpo y con las habilidades motoras de una persona, las cuales perjudican y limitan su movilidad, resistencia o destreza. Con este tipo de discapacidad las personas tienen dificultad para mantener el equilibrio, correr, caminar, subir o bajar las gradas e incluso controlar sus esfínteres. Una persona puede nacer con una discapacidad física o adquirirla durante la vida debido a un accidente, lesión, enfermedad o como efecto secundario de una condición médica.⁷
- ❖ **Discapacidad intelectual:** limitaciones a nivel del funcionamiento intelectual, esto quiere decir que este tipo de discapacidad no permite que una persona adquiera las habilidades que comúnmente tienen las personas como comprender ideas complicadas, toma de decisiones, razonar y solucionar los problemas por lo que presentan serias dificultades para desenvolverse por sí mismas en la vida cotidiana. Dentro de esta discapacidad encontramos: el Síndrome de Down y el retraso mental.⁸
- ❖ **Discapacidad psicosocial:** se refiere a la discapacidad mental, la misma que se manifiesta mediante deficiencias en los estados de ánimo, razonamiento o en el comportamiento. Dichas deficiencias pueden variar si es un caso leve o moderado y si se tiene la medicación adecuada las personas pueden realizar sus actividades de manera independiente; mientras que si la discapacidad es grave o severa las personas deben ser tratadas en instituciones psiquiátricas.⁸
- ❖ **Discapacidad sensorial:** se refiere a las carencias de los sentidos del oído, ojo y lenguaje.

- **Discapacidad auditiva:** pérdida parcial (hipoacusia) o total (anacusia) del oído, la misma que puede presentarse de manera uni o bilateral. Es decir, la persona podrá escuchar ciertos sonidos por debajo de lo normal o no logrará escuchar ningún sonido. Estas personas para comunicarse no necesariamente lo harán por medio de lenguaje de señas, pues son capaces de adoptar formas personales y únicas para comunicarse.⁹
 - **Discapacidad visual:** problemas relacionados con la vista de las personas, la cual puede implicar pérdida total de visión, baja visión u otras limitaciones que no se pueden superar con el uso de lentes. Esta discapacidad puede ser un rasgo heredado o el resultado de alguna enfermedad.
 - **Discapacidad de lenguaje:** limitaciones, problemas y restricciones que se presentan en las personas, las cuales se relacionan con su capacidad de comunicación, esta se presenta como inconvenientes o alteraciones al momento de comprender o usar el lenguaje o el mecanismo oral – motor para poder alimentarse y hablar.⁷
- ❖ **Discapacidad múltiple:** cuando una persona padece dos o más tipos de discapacidades; a partir de las cuales se presentan restricciones, deficiencias o limitaciones que en muchos casos son irreversibles en varias partes del organismo.⁷

Clasificación de la Discapacidad según la Severidad:

Cuando hablamos de severidad nos referimos a las limitaciones de la persona al momento de realizar labores cotidianas. Tomando en cuenta esto, las discapacidades pueden ser:

7.8

Tabla 3. Clasificación de la Discapacidad según la Severidad

| Severidad de la discapacidad | Porcentaje % | Concepto |
|-------------------------------------|---------------------|---|
| Ninguna | 0-4 | Aquella persona con una deficiencia permanente pero ya con diagnóstico y tratamiento adecuado que le permite realizar sus labores cotidianas sin ninguna dificultad. |
| Leve | 5-24 | Persona cuyos signos y síntomas de las deficiencias son permanentes lo cual conlleva a una dificultad para realizar sus actividades diarias. Aun así, la persona no necesita el apoyo de terceros y puede superar independientemente las barreras del medio que lo rodea. |

| | | |
|-----------|--------|---|
| Moderada | 25-49 | Persona con signos y síntomas de deficiencias permanentes que producen una disminución en la capacidad de la persona al momento de efectuar sus actividades diarias, pero si puede ser independiente al momento de realizar sus actividades de autocuidado y puede superar, aunque con dificultad las barreras de su entorno. |
| Grave | 50-74 | Persona cuyos signos y síntomas de las deficiencias son permanentes provocando una disminución significativa e incluso imposibilitando a la persona para que pueda realizar sus actividades diarias. Puede incluso necesitar ayuda para cumplir las actividades de autocuidado. |
| Muy grave | 75-95 | Persona con signos y síntomas de las deficiencias permanentes que afecta de una manera grave e imposibilita realizar sus actividades del diario vivir e incluso no le permite superar las barreras de su entorno, debido a esto necesita la ayuda de una tercera persona. |
| Completa | 96-100 | Los signos y síntomas que la persona presenta han afectado de manera total, imposibilitando que realice sus actividades diarias, por lo que necesita la ayuda de una tercera persona. No se le hace posible superar los obstáculos de su entorno. |

Fuente. Manual de Discapacidades

Abordaje odontopediátrico en pacientes con discapacidad

Según la Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD), los niños con necesidades especiales se definen por tener cualquier discapacidad física, mental, intelectual, del desarrollo, sensorial, conductual, cognitiva o emocional que requiera tratamiento médico diferenciado, intervención médica especial y el uso de servicios o programas especializados. Dicha definición se la aplica también a nivel odontológico, cuando por las características anteriores, estos niños requieran el uso de técnicas adecuadas que van desde las más sencillas como la orientación conductual, hasta técnicas como la sedación consciente o incluso técnicas más avanzadas como anestesia general.¹⁰

Los niños con discapacidad además de sus condiciones generales de salud, tienden a desarrollar mayores problemas de salud dental, pues son propensos a tener una mala

higiene bucal y un peor estado periodontal con dientes cariados no tratados, ya que, la mayoría de ellos tienen una coordinación motora y sensorial limitada y, en consecuencia, no pueden cuidar de sí mismos y deben depender de sus padres o cuidadores para el cuidado en general.¹¹

Para atender a pacientes con discapacidad es necesario contar con conocimientos especiales, además se debe tener una mayor atención, conciencia y adaptación, es decir medidas especiales que son fuera de lo común. La comunicación en estos pacientes puede verse limitada debido a la ansiedad, discapacidad intelectual o problemas de audición o visión. Debido a la falta de comprensión del cuidado dental, el rechazo a la consulta o la fatiga de múltiples visitas y procedimientos médicos, los niños con discapacidad pueden mostrar comportamientos resistentes.¹²

Según el nivel de colaboración y del grado de la patología bucal del niño el tratamiento dental se establecerá en 3 niveles diferentes. Si la cooperación del paciente es buena y la patología no es compleja se podrá llevar a cabo el tratamiento dentro del consultorio dental, de manera ambulatoria. Mientras que si la patología bucal es severa y la cooperación es difícil es mejor realizar el tratamiento utilizando anestesia general.

Nivel 1:¹³

- Asistencia en atención primaria.
- Captación del paciente discapacitado.
- Educación en salud oral dirigida a los padres o el responsable del niño.
- Evaluación del estado dental.
- Evaluación de la conducta.
- Realizar los tratamientos odontológicos como: profilaxis, exodoncias de dientes temporales y restauraciones dentales simples.

Nivel 2:¹³

- Asistencia especializada ambulatoria.
- Reevaluar al paciente.
- Tratamientos dentales complejos en los que no es necesario el uso de anestesia general.

Nivel 3:¹³

- Asistencia odontológica a nivel hospitalario.
- Reevaluar al paciente.

- Tratamientos dentales complejos en donde la anestesia general si es necesaria o en niños con discapacidad que presenten un elevado riesgo médico.

Manejo de comportamiento en los niños con discapacidad

El manejo del comportamiento es una metodología continua integral dirigida a construir una relación del odontólogo con el niño y sus padres, con la finalidad de eliminar la angustia, ansiedad, miedo y en última instancia, generar confianza. Permite al dentista prevenir una actitud dental positiva, guiar al niño a través de su experiencia dental y realizar un tratamiento de calidad de manera segura.¹⁴

Al momento de elegir la técnica más adecuada de manejo de comportamiento hay que recordar que esta debe ser individualizada según el paciente teniendo en cuenta que los niños presentan una variedad de condiciones y comportamientos por su edad, su desarrollo emocional e intelectual, además de considerar diversos factores como la experiencia y el conocimiento del odontólogo, el acondicionamiento del consultorio dental en cuanto a sus instalaciones, la aceptación tanto de los padres como del niño y no olvidar las experiencias previas dentales y médicas.^{15,16}

La AAPD¹⁷ divide a las técnicas de manejo de comportamiento en básicas y avanzadas, las mismas que serán explicadas a continuación:

Técnicas básicas del manejo del comportamiento

Orientación comunicativa: una vez iniciado una consulta dental es necesario que la comunicación sea tanto para el emisor como para el receptor, es decir, que sea bidireccional y es importante que el odontólogo considere a su paciente como un participante activo en su cuidado y bienestar. Para aplicar esta técnica el odontólogo debe tener a consideración el desarrollo del paciente y la presencia de otros déficits de comunicación como un trastorno auditivo.¹⁷

Imágenes positivas previas a la vista: los niños observan previamente antes de la cita con el odontólogo imágenes de cómo va a ser su tratamiento y fotografías del entorno dental en el que va a ser atendido con el fin de mostrar a los padres lo que le espera al niño en el momento de la consulta, además de brindar un espacio en el que el niño pueda manifestar sus inquietudes y puntos de vista antes de iniciar el tratamiento.¹⁷

Decir-mostrar-hacer: es aplicado con destrezas comunicativas (verbales y no verbales) y el uso de refuerzo positivo, con el fin de mostrar al niño los aspectos más relevantes de la consulta dental, familiarizándolo con el instrumental que se utilizara y el entorno en donde se llevara a cabo el tratamiento dental. Utilizando la desensibilización se tratará de moldear su respuesta a los procedimientos.¹⁷

- Decir: explicar verbalmente con palabras adecuadas y entendibles el procedimiento que se va a realizar.
- Mostrar: demostrar de manera táctil, visual, olfativa y auditiva, los aspectos y materiales que serán utilizados en el procedimiento.
- Hacer: ejecutar el procedimiento establecido previamente.

Preguntar-decir-preguntar: consiste en hacerle preguntas al paciente sobre la visita dental y como se siente ante el procedimiento programado, esto con el fin de valorar el nivel de ansiedad que podría ocasionar un comportamiento inadecuado y de incumplimiento en el tratamiento. Es necesario saber si el paciente está cómodo antes de continuar con el tratamiento.¹⁷

Control de voz: se refiere a una alteración intencional del tono o volumen de la voz para ser capaz de dirigir e influir en el comportamiento del niño. Incluso conseguir su atención y evadir conductas negativas estableciendo roles adulto-niño adecuados. Sin embargo, su uso a veces es rechazado por algunos padres que no conocen la técnica. Explicar previamente esta acción puede impedir cualquier tipo de malentendido. Esta técnica está contraindicada en pacientes con discapacidad auditiva.¹⁸

Refuerzo positivo y elogio descriptivo: premia las buenas actitudes, lo cual influye el hecho de que se repitan estos tipos de comportamientos en los niños. Los refuerzos que se usan son aprobaciones verbales, modulación positiva de la voz y recompensas físicas o de afecto por parte del odontólogo y su equipo dental.¹⁸

Distracción: técnica utilizada para desviar la atención del niño de algo que no le puede parecer agradable. La distracción se puede lograr mediante la imaginación (cuentos), el diseño de la clínica, los efectos de audio (música) y efectos visuales (televisión). Un breve descanso al momento de algún procedimiento desagradable o estresante, resulta un uso de la distracción seguro y eficaz antes de emplear otras técnicas avanzadas de orientación conductual.¹⁸

Reestructuración de la memoria: se trata de una orientación conductual, en la que los recuerdos asociados a un suceso negativo y desagradable durante la primera visita odontológica o algún procedimiento dental traumático, se reestructuran en recuerdos positivos usando información sugerida luego de que haya ocurrido el acontecimiento.¹⁸

Presencia/ausencia de los padres: se usa en ocasiones para obtener la cooperación del niño en el tratamiento. El que los padres quieran estar con el niño al momento de la consulta no quiere decir que no confíen en el profesional, más bien se sienten inquietos al no poder

ver si su hijo está seguro o no. Los profesionales deben tener en cuenta los puntos de vista de los padres y no cerrarse a la idea de cambiar su manera de pensar.^{17, 18}

Desensibilización a entornos y procedimientos dentales: proceso que disminuye la respuesta emocional a un estímulo negativo, de rechazo o positivo después de una exposición progresiva a él. Los niños son expuestos gradualmente en una serie de sesiones a los componentes de la cita dental que les causan ansiedad. Pueden revisar la información sobre el consultorio dental en su hogar. Los padres pueden modelar acciones como abrir la boca y tocarse la mejilla y practicar con el niño en casa usando un espejo dental. Las aproximaciones exitosas continuarían con un recorrido por la oficina fuera del horario de atención y otra visita al consultorio dental para explorar el entorno. Después se puede intentar una cita con el odontólogo y su equipo. Técnica usada con pacientes que han experimentado estímulos que provocan miedo, ansiedad o pacientes autistas.¹⁹

Entornos dentales sensorialmente adaptados (SADE): creado mediante la modificación de estímulos visuales, táctiles, somatosensoriales y auditivos. Incluye adaptaciones del entorno clínico (iluminación tenue, proyecciones en movimiento como peces o burbujas en el techo, música de fondo relajante, aplicación de una envoltura/manta alrededor del niño para proporcionar una entrada de presión profunda) para producir un efecto de calma. Su objetivo es potenciar la relajación y evitar conductas negativas o de evitación. Indicado en pacientes que tienen trastorno del espectro autista, dificultades de procesamiento sensorial, otras discapacidades o ansiedad dental.²⁰

Sistema de comunicación de intercambio de imágenes (PEC): técnica de comunicación desarrollada para personas con habilidades de comunicación verbal limitadas o nulas, de manera especial para niños con autismo. El individuo comparte una tarjeta ilustrada con un símbolo reconocible para expresar una solicitud o pensamiento. El paciente puede iniciar la comunicación y el receptor no requiere ningún entrenamiento especial. Su objetivo es permitir que estas personas expresen solicitudes o pensamientos usando imágenes simbólicas. Puede haber presente un tablero de imágenes preparado para la cita dental para que el dentista pueda comunicar los pasos necesarios para completarla (imágenes del instrumental odontológico), mientras que el paciente puede tener símbolos como una señal de para indicar que necesita una breve interrupción en el procedimiento.²¹

Inhalación de óxido nitroso/oxígeno: complemento vital para que los dentistas brinden una atención segura y eficaz con el fin de mejorar la comunicación con esta población vulnerable de pacientes y reducir la ansiedad. Por lo general es rápido su inicio de acción, los efectos que pudiese ocasionar son reversibles, lo cual indicaría una recuperación completa y rápida. Es importante tener en cuenta que la utilización de óxido nitroso/oxígeno

es capaz de producir un grado variable de amnesia, analgesia y una disminución del reflejo nauseoso.²²

La utilización de óxido nitroso inhalado tras una revisión minuciosa de la historia clínica y una cuidadosa selección de casos es ventajosa en niños con discapacidad por su amplio margen de seguridad y sus propiedades analgésicas y ansiolíticas. La desensibilización, la oxigenación previa y posterior, y la orientación conductual básica continua son factores clave para obtener resultados óptimos con esta técnica.²²

Tabla 4. Indicaciones y Contraindicaciones para el uso de Óxido Nitroso, según la condición Médica del paciente

| Condición Médica | Indicaciones para el uso de óxido nitroso | Contraindicaciones para el uso de óxido nitroso |
|--|---|---|
| Parálisis Cerebral (PC) | Como complemento de la orientación conductual en niños con parálisis cerebral para un tratamiento dental eficaz. | <ul style="list-style-type: none"> • Niños con conducta físicamente combativa • Niños con movimiento descontrolado que desplaza el capuchón nasal |
| Discapacidad intelectual | <ul style="list-style-type: none"> • Para eliminar o minimizar las arcadas severas (reflejo nauseoso) en niños con discapacidad intelectual • Para prevenir la exposición a la anestesia general y sus riesgos asociados. | Niños con comportamiento físicamente combativo |
| Trastorno del espectro autista (TEA) | <ul style="list-style-type: none"> • Un niño con TEA de nivel 1 de severidad. • Un niño con TEA de nivel 2 de severidad. | <ul style="list-style-type: none"> • Un niño no comunicativo o físicamente combativo • En niños con TEA que tienen anomalías congénitas o condiciones comórbida |
| Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) | Para tolerar citas prolongadas con menos incidencias de comportamiento disruptivo. | Sin contraindicaciones absolutas |

Fuente. Ritwik P, Gupta K²²

Técnicas avanzadas del manejo del comportamiento

En ocasiones, las técnicas básicas de orientación del comportamiento no son suficientes para lograr una atención odontológica perfecta y segura. Esto puede deberse a la corta edad del niño, desafío excesivo, miedo extremo, niños con necesidades especiales ya que a menudo su condición no les permite cooperar ya sea por su falta de madurez emocional, psicológica o por la presencia de una discapacidad física, mental o médica.²³

En estos casos es necesario involucrar a los padres para discutir las posibles alternativas de orientación conductual avanzada para que puedan tomar una decisión informada.²³

La consideración de estas técnicas requiere que el médico evalúe minuciosamente los antecedentes médicos, dentales, sociales y el temperamento del paciente. Los riesgos, beneficios y alternativas deben discutirse antes de obtener un consentimiento informado para la técnica recomendada.²³

Estabilización protectora: restricción física del movimiento del paciente que se puede realizar con la ayuda de equipos, dispositivos o materiales restrictivos o por parte de una persona (padre o auxiliar odontológico), durante un determinado tiempo con el fin de reducir los comportamientos agresivos, descontrolados e impulsivos junto con los movimientos involuntarios pueden causar daño tanto al paciente como al personal dental. El uso de estabilización protectora reduce los riesgos potenciales y proporciona un manejo más seguro de los pacientes con discapacidad.²⁴

Si la restricción involucra a otras personas, se considera activa, estas pueden ser: silla de montar, rodilla a rodilla, cuerpo a cuerpo (madre-niño), regazo de la madre y manos dadas. Si se utiliza un dispositivo de estabilización, se considera pasiva, se utiliza dispositivos como el Papoose Board y Pedi-wrap.²⁴

El Papoose Board como se coloca alrededor del pecho puede hacer que la respiración se encuentre limitada por eso debe ser utilizada con mucha precaución de manera especial en aquellos pacientes con algún compromiso respiratorio como el asma o para pacientes que vayan a recibir anestésicos locales o sedantes ya que pueden deprimir la respiración.²⁴

Al conocer las posibles consecuencias del uso de esta técnica y sus riesgos asociados, se recomienda al odontólogo que evalúe minuciosamente su uso en cada paciente y las posibles alternativas. Es obligatorio un control cuidadoso y continuo del paciente.²⁴

Se debe obtener y documentar el consentimiento informado en el expediente del paciente antes del uso de la estabilización protectora. Además, debe estar detallado: que se va a utilizar esta técnica y que tipo de estabilización, la duración de la aplicación,

evaluación/clasificación del comportamiento durante la estabilización, cualquier resultado adverso (marcas en la piel).²⁴

Sedación: implica la administración de agentes farmacológicos con el fin de lograr un paciente tranquilo y relajado capaz de proteger sus propias vías respiratorias, apoyar su propia ventilación y responder a órdenes verbales, existen tres niveles de sedación:²⁵

- **Sedación mínima:** es un estado inducido por fármacos durante el cual los pacientes responden de manera normal a las órdenes verbales sin afectar las funciones respiratorias y cardiovasculares.²⁵
- **Sedación moderada:** es una depresión parcial de la conciencia y los pacientes responden deliberadamente a las órdenes verbales.²⁶

La sedación intravenosa con propofol puede ser una alternativa válida para lograr una sedación moderada y realizar tratamientos dentales en pacientes totalmente no cooperadores o en pacientes con condiciones médicas especiales. Produce una sedación más eficaz, una mejor cooperación del paciente y un despertar rápido con una frecuencia mínima de efectos secundarios (menos náuseas y vómitos postoperatorios) y menor delirio de emergencia.²⁶

- **Sedación profunda:** es un estado controlado de inconsciencia en el que el niño no se despierta con facilidad, con un grado de ausencia de reflejos protectores. La sedación profunda con sevoflurano en pacientes pediátricos y discapacitados tiene la ventaja de una inducción y recuperación más rápidas en comparación con la anestesia general, así como una influencia mínima sobre las funciones respiratorias y cardiovasculares y los reflejos protectores de las vías respiratorias.²⁵

Anestesia general: se refiere al estado de inconsciencia controlado que se acompaña de una pérdida de los reflejos protectores, incluida la capacidad de mantener las vías respiratorias por su propia cuenta, responder a las órdenes verbales y a la estimulación física.²⁷

La anestesia general está indicada para situaciones en las que:²⁷

- Su condición no les permite cooperar.
- Para aquellos en los que el uso de anestesia local ya no es eficaz debido a variaciones anatómicas, alergia o una infección aguda.
- Son extremadamente poco cooperativos, temerosos o ansiosos.
- Sean niños o adolescentes poco comunicativos o no comunicativos.
- Requerir procedimientos quirúrgicos significativos que puedan combinarse con procedimientos dentales para reducir el número de exposiciones anestésicas.

- Para quienes su uso puede proteger la psique en desarrollo o disminuir el riesgo médico.
- Pacientes que necesitan atención dental inmediata e integral (debido a un traumatismo dental, infección grave/celulitis, dolor agudo).

La documentación para realizar un tratamiento con anestesia general debe incluir: ²⁷

- Consentimiento informado obtenido de los padres y documentado antes del uso de la sedación.
- Instrucciones e información previas y posteriores a la operación proporcionadas a los padres.
- Evaluación de la salud.
- Un registro que incluya nombre, vía, lugar, hora, dosis y efecto de los medicamentos administrados en el paciente.
- El nivel de conciencia, la capacidad de respuesta, la presión arterial, la saturación de oxígeno, la frecuencia cardíaca y la frecuencia respiratoria del paciente antes del tratamiento, durante y después de la operación hasta que se alcancen los criterios de alta predeterminados.
- Eventos adversos (si los hubiere) y su tratamiento.

Entorno para anestesia dental en el consultorio

Las instalaciones del consultorio, aunque incomparables con las del hospital, deben cumplir con todas las normas o reglamentos federales, estatales y locales: ²⁸

- Ambientalmente, debe haber una fuente confiable de oxígeno, succión, equipo de reanimación y medicamentos de emergencia disponibles.
- Debe haber un aparato o equipo de anestesia apropiado con el monitoreo necesario. Los recursos de monitoreo deben incluir personal responsable competente, tensiómetro, pulsioxímetro, electrocardiógrafo, estetoscopio.
- El equipo necesario debe ser adecuado para niños de diferentes edades.
- Contar con bastantes enchufes eléctricos e iluminación adecuada.
- Debe haber suficiente espacio para el equipo necesario y el personal médico de servicio.
- Para situaciones que amenazan la vida, se debe tener a mano un carro de emergencia, un desfibrilador y una herramienta avanzada para poder manejar y controlar las vías respiratorias.
- El anestesiólogo debe estar presente durante el período intraoperatorio hasta que el paciente haya sido dado de alta de forma segura de la atención anestésica.

Candidatos para sedación y anestesia general

Las complicaciones (principalmente leves o moderadas) asociadas con la administración de anestesia ocurren en aproximadamente un 20%. Las náuseas, vómitos y la obstrucción de las vías respiratorias son las complicaciones más frecuentes. La clasificación ASA, la técnica anestésica, la condición médica preexistente y los procedimientos dentales son factores contribuyentes.²⁹

Los pacientes pediátricos ASA I o II son frecuentemente tratados en un ambiente de atención ambulatoria, con sedación mínima a moderada, aunque la anestesia general es el método terapéutico más adecuado cuando los pacientes requieren un tratamiento extenso y su nivel de colaboración es bajo. Los pacientes ASA III o superior por lo general no son buenos aspirantes para una sedación moderada; son tratados de una forma más segura con anestesia general dentro de un ambiente hospitalario.²⁹

GENERALIDADES Y MANEJO DE PACIENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA

Parálisis cerebral

La parálisis cerebral (PC) agrupa trastornos permanentes que dañan los centros de control motor del cerebro y afectan la actividad psicomotora del paciente, suelen estar acompañados de problemas de comunicación, cognitivos, sensoriales y conducta. Los síntomas clínicos pueden cambiar con el tiempo debido a la interacción de patrones motores patológicos asociados con la maduración del sistema nervioso central (SNC).³⁰

Manifestaciones bucales

Los pacientes tienen una mayor tasa de caries y placa bacteriana en dientes de leche y permanentes en comparación con la población general debido diversos factores, que incluyen: la dificultad para controlar la higiene bucal, la dieta blanda que siguen y las dificultades que muchos tienen al masticar y tragar.³¹

También tienen una mayor frecuencia de hipertrofia gingival, por la disminución de la acción mecánica de aplastamiento de los alimentos, y una mayor presencia de hipoplasia y lesiones en los dientes centrales superiores, debido al aumento de las caídas por falta de control motor. Presentan un alto porcentaje de bruxismo y babeo que se atribuye a una mala coordinación durante la fase voluntaria de la deglución. Por último, la maloclusión más común es la Clase II con mordida abierta y resalte debido al hiperextensión muscular de la cabeza que provoca el estiramiento de los tejidos blandos bucales que contribuye a la retrognatía mandibular y al crecimiento vertical.³¹

Manejo odontológico

Algunos de los desafíos como recelo, miedo a los extraños, poca inteligencia, falta de concentración y dificultades de comunicación deberán ser valorados para el tratamiento dental y dependiendo de esto se elegirá las técnicas de manejo de comportamiento.³²

Durante el examen dental o el tratamiento de niños con parálisis cerebral, se debe considerar:^{32,33}

- La primera visita será para tener una evaluación preliminar y establecer confianza mutua. La presencia de un enfoque relajado y de apoyo puede ayudar a mejorar la cooperación del niño.
- Se recomienda programar las citas en la mañana y es recomendable que exista periodos de descanso frecuentes ya que la musculatura de estos niños se agota.
- El odontólogo debe tratar al niño de una manera amable y cuidadosa, evitando movimientos bruscos que puedan provocar rigidez muscular o espasmos.
- Si el niño puede sentarse en la silla y abrir la boca, puede ser tratado en el sillón odontológico. Mientras que aquellos niños con menos control físico como un paciente en silla de ruedas necesitan más ayuda y se debe considerar la atención en la propia silla con apoyos para la cabeza, cuello y espalda.
- El sillón dental debe ajustarse con cuidado, y la mayoría de estos pacientes se tratan mejor con el sillón ligeramente inclinado hacia atrás para brindar una posición de seguridad. Si el paciente tiene una afectación bastante grave de la cabeza y el cuello requerirá aún más control y apoyo y puede sentarse sobre la rodilla de un padre o un asistente, con la espalda apoyada en el hombro derecho.
- Se pueden usar correas de lona equipadas con sujetadores de velcro para sujetar los brazos y las piernas. Esta restricción deberá ser suave y firme a la vez, solo debe hacerse fuerza ante los movimientos, puesto que si forzamos de una manera excesiva las extremidades puede haber un incremento de descontrol motor que incluso podría ocasionar una fractura.
- Usar cantidades bajas de agua y una buena succión con el fin de evitar o reducir posibles aspiraciones.
- Precaución con la colocación de aislamiento, impresiones y toma de radiografías ya que pueden incrementar el reflejo nauseoso.
- Se recomienda utilizar un espejo de acero y un protector de dedos para evitar lesiones. Y si se utiliza instrumentos afilados, se deben utilizar con extrema precaución. El odontólogo puede hacer uso de los bloques de mordida.

- Para proteger la piel del paciente, se puede colocar una toalla sobre los brazos o las piernas. Y otro método que también resulta ser eficaz es inmovilizar al paciente envolviéndolo con una sábana.
- Si a los niños con parálisis cerebral se les hace muy difícil cooperar, si su condición representa un riesgo o si el tratamiento va a ser extenso la mejor opción será utilizar sedación o anestesia. Se pueden usar muchos medicamentos para inducir la sedación y anestesia incluidas las benzodiazepinas, el óxido nitroso, sevoflurano, propofol y medicamentos complementarios como un antisialagogo.

Síndrome de Down

Es una anomalía cromosómica autosómica resultante de la trisomía de todo o una parte crítica del cromosoma 21. Sus manifestaciones son: baja talla, manos cortas y anchas, hipotonía, braquicefalia, fisura palpebral oblicua, protrusión de la lengua, orejas pequeñas, pliegues de Simio y discapacidad intelectual de moderada a severa, así como también malformaciones gastrointestinales y cardíacas.³⁴

Manifestaciones bucales

Estos pacientes presentan varias manifestaciones bucales, como:³⁵

- Boca abierta con protrusión de la lengua hipotónica y fisurada.
- Macroglosia, maxilar superior hipoplásico, paladar corto y duro.
- Retraso en la erupción y persistencia de algún diente temporal hasta 15 años.
- Forma atípica de coronas dentales, microdoncia y taurodontismo.
- Queilitis angular y estomatitis por emisión constante de saliva.
- Sequedad de las mucosas porque el paciente es respirador bucal.
- Menor incidencia de caries dental lo cual en parte puede estar relacionado por la forma más simple de los dientes con pocas fisuras profundas, menos dientes erupcionados debido a la alta frecuencia de hipodoncia y patrones de erupción tardía.
- Debido al insuficiente desarrollo del maxilar superior y a la protrusión mandibular, existe una alta prevalencia de maloclusiones clase III.
- Las enfermedades periodontales son más graves en estos niños siendo más susceptibles a presentar una periodontitis agresiva generalizada.
- Puede presentar también desgaste dental, la atrición por bruxismo y la erosión por reflujo gástrico y vómitos.

Manejo odontológico

El grado de cooperación del niño ante el tratamiento dental va a depender de su nivel de inteligencia. Un niño con Síndrome de Down con un nivel alto de inteligencia puede ser

tratado normalmente en el sillón dental para procedimientos conservadores. Sin embargo, para niños con niveles inferiores el tratamiento debe adaptarse al caso institucionalizado. Además, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:³⁶

- Es obligatorio verificar el historial médico y dental del paciente.
- Programar citas breves en la mañana o en el mejor momento del día para el paciente.
- Utilizar instrucciones breves, claras y hablar de manera directa con el paciente.
- Minimizar las distracciones, como imágenes y sonidos.
- Iniciar el examen oral de una manera lenta, primero utilizando los dedos, si se tiene éxito se procede con la utilización de los instrumentos dentales.
- La mayoría estos niños pueden tratarse con anestesia local teniendo en cuenta la posición del paciente para evitar la hiperextensión del cuello.
- Estos niños muestran una variedad de comportamientos en el entorno dental como cumplimiento, cooperación y suelen tener un buen comportamiento. Sin embargo, algunos pueden ser tercos o poco cooperativos y presentar ansiedad.
- Para muchos pacientes, es posible llevar a cabo un tratamiento restaurador simple y medidas preventivas utilizando técnicas como decir-mostrar-hacer, refuerzo positivo, modelado, distracción y comunicación verbal.
- Muchos pacientes inmanejables, al utilizar la restricción física, pueden estabilizarse durante periodos cortos de tiempo al momento de realizar procedimientos sencillos.
- La sedación consciente y la anestesia general pueden ser utilizados para reducir la ansiedad, si el paciente muestra una resistencia ante el tratamiento odontológico o si las técnicas de manejo de comportamiento no fueron suficientes, sin embargo, se debe evaluar la condición del paciente y tener en cuenta las posibles complicaciones que podrían suceder.

Discapacidades del desarrollo – trastornos del neurodesarrollo

Son un grupo diverso de afecciones crónicas que se deben a deficiencias mentales y/o físicas. Los niños con DD experimentan desafíos como la movilidad, aprendizaje, lenguaje, la autoayuda y la vida independiente.²⁰

Una cita dental puede ser difícil para estos niños, debido a la capacidad limitada del niño para comprender el objetivo de la misma, la falta de familiaridad con el entorno dental y la sensibilidad a los estímulos sensoriales presentados en un entorno dental regular (pieza de mano de alta velocidad, ángulo de profilaxis, luz, ruidos ambientales fuertes, textura y sabor de la pasta de profilaxis).²⁰

Autismo

Se clasifica como un trastorno generalizado del desarrollo y se caracteriza por un desarrollo emocional, social, conductual y lingüístico anormal. Para ser diagnosticado con autismo, un individuo debe exhibir deficiencias cualitativas en la comunicación e interacción social, y mostrar patrones de comportamiento, interés o actividades desviados. Es probable que algunas de estas personas muestren retraso mental y conducta autolesiva. Debido a la frecuencia de las alteraciones del comportamiento en estos pacientes, se han planteado inquietudes acerca de su capacidad para acceder a la atención dental.^{37,38}

Manifestaciones bucales

Los pacientes con TEA no presentan alteraciones orales muy específicas. Representan un gran reto para los odontopediatras, debido a sus variadas y complejas manifestaciones clínicas de tipo general. Estos niños autistas debido a la mala coordinación de su lengua, prefieren el consumo de alimentos endulzados y blandos, además, tienden a guardar los alimentos dentro de la boca en lugar de tragarlos, aumentando de esta manera el riesgo de enfermedad periodontal y la susceptibilidad a la caries.³⁹

La mayoría de los niños autistas tienen una higiene bucal deficiente, esto se debe a que tienen hábitos de cepillado irregulares y a la poca o nula destreza manual.³⁹

El bruxismo, pellizcar la encía, morderse los labios y sacar la lengua son los hábitos orales nocivos más comunes. El estado dental comprometido junto con estos hábitos puede dar lugar a ciertas maloclusiones como paladar ojival, apiñamiento y mordida abierta.³⁹

Manejo odontológico

La poca cooperación, reducida capacidad para comunicarse, la hiperactividad y los movimientos corporales repetitivos hacen que la consulta dental se vuelva un desafío para el odontólogo al atender a un niño con autismo. El odontólogo durante el examen debe tener en cuenta que las personas autistas exhiben una amplia variación en habilidades, inteligencia y rendimiento. Por lo tanto, los enfoques de tratamiento que pueden producir un resultado positivo en un paciente, pueden resultar ineficaces para otro.⁴⁰

Se debe tener en cuenta los siguientes aspectos para la consulta con un niño autista:

- La consulta debe organizarse adecuadamente y el tiempo de espera no debe exceder 10-15 minutos para reducir molestias en los niños las citas.³⁷
- La primera cita será la clave pues se descubrirán las fortalezas y posibles obstáculos para la intervención dental.³⁷

- Tanto el odontólogo como su equipo debe reducir los movimientos durante la consulta porque el niño se distrae con facilidad.³⁷
- El entorno dental debe ser cómodo para el niño, los ruidos inesperados y fuertes pueden distraerlo y causar alguna reacción de rechazo y dificultad para la consulta. La música y la luz pueden ser de gran beneficio.³⁷
- El tratamiento dental debe ser realizado por el mismo odontólogo y en el mismo lugar pues si hay alguna modificación el niño lo tomara como una alteración de la rutina y va a sentir desconfianza.³⁸
- Todo el equipo de trabajo debe estar preparado para afrontar las respuestas extrañas y cambiantes de estos niños frente a los estímulos sensoriales, ya que a que ellos no les gusta los cambios que se den en su alrededor, por más mínimos que sean y requieren semejanza en la continuidad.³⁸
- Para su manejo de comportamiento, las técnicas comúnmente usadas son: decir, mostrar, hacer, refuerzo positivo con elogios verbales inmediatos después de cada paso realizado de un procedimiento y un premio al final de una sesión dental.³⁸
- La pedagogía visual es una técnica que familiariza a los niños con las herramientas y procesos de tratamiento a través de un conjunto de imágenes para colorear (imágenes de herramientas dentales y habilidades requeridas para los exámenes dentales) junto con declaraciones tales como "abre la boca", que se usan en casa, y los prepara para una mayor cooperación en los exámenes dentales.⁴⁰
- El libro de imágenes PECS los niños lo usan para expresar sus deseos, observaciones y sentimientos. El libro crece a medida que crece el paciente, con más palabras e imágenes y es muy útil para quienes no hablan.¹⁹
- Algunos niños pueden manejarse con sedación ligera con óxido nitroso, midazolam o diazepam y para aquellos en los que todos los enfoques han fallado puede ser necesario el uso de anestesia general.⁴¹

Trastorno de déficit de atención e hiperactividad - TDAH

Es un trastorno común del neurodesarrollo que comúnmente se diagnostica en niños en edad escolar. Los síntomas de falta de atención, impulsividad e hiperactividad están asociados con un deterioro funcional significativo y con frecuencia ocurren con otros problemas emocionales, conductuales y de aprendizaje, incluidos: la depresión, la ansiedad y las discapacidades del aprendizaje.⁴²

Manifestaciones bucales

Estos niños exhiben una mayor prevalencia de caries dental, un mayor riesgo de hipoplasia molar-incisivo y son más propensos a lesiones traumáticas dentales. La mayor prevalencia

de caries se debe a malas prácticas de higiene bucal, ya que estos niños son olvidadizos e incapaces de cepillarse los dientes con eficacia.⁴³

Manejo odontológico

Es muy probable que estos niños experimenten un nivel alto de ansiedad al momento de la consulta odontológica, el mismo que se verá manifestado con un comportamiento muy inquieto. Se debe tener en cuenta lo siguiente: ⁴³

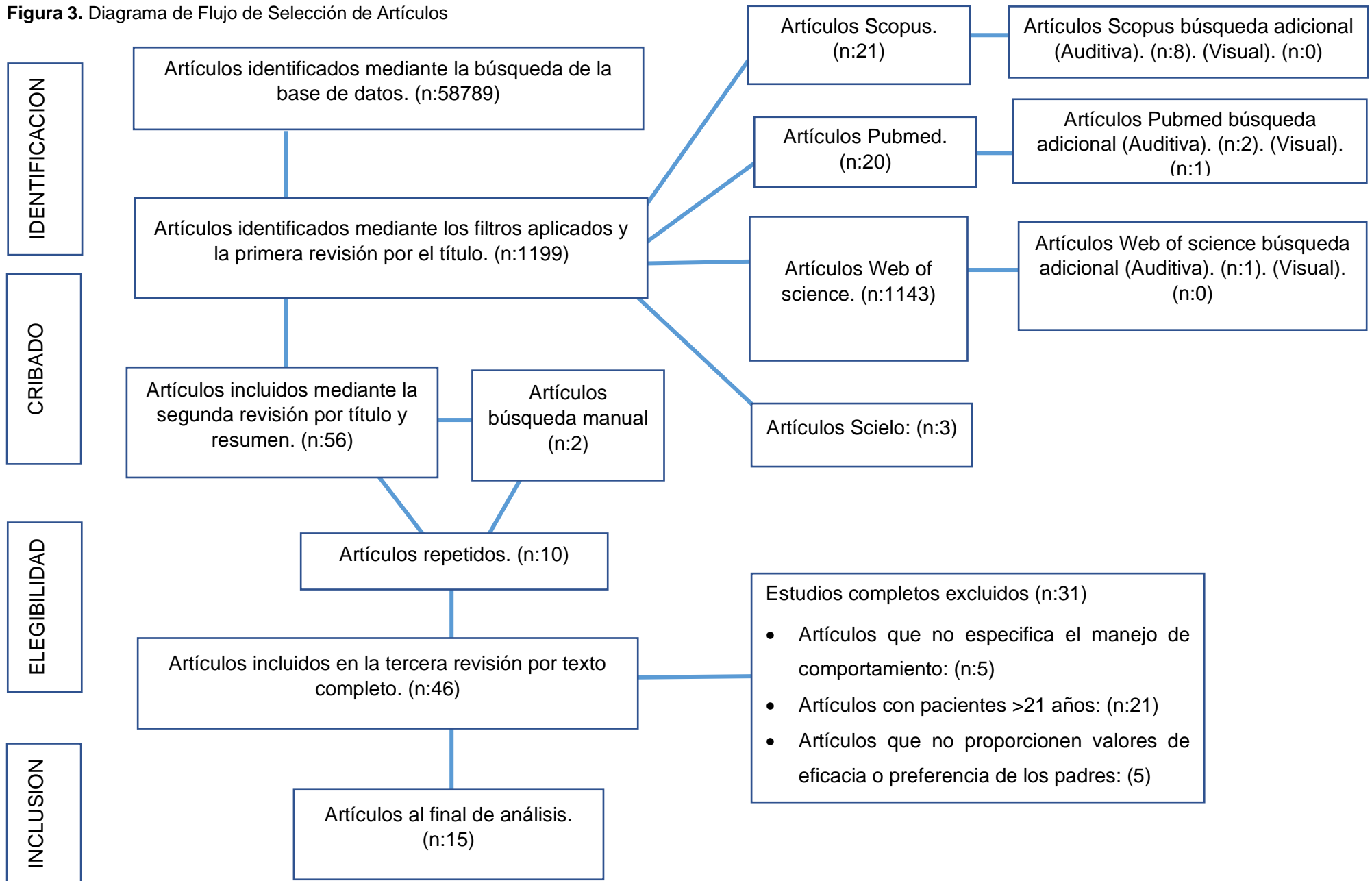
- La primera cita se realizará con la finalidad de que el niño se familiarice con el entorno dental lo que ayudará a aliviar los niveles de ansiedad.
- Las citas deben ser por la mañana ya que la mayoría de estos niños reciben su medicación a esa hora, o en el momento en que él esté más atento y pueda colaborar.
- Hay más probabilidad de éxito en varias citas dentales cortas que en pocas visitas largas.
- Dar instrucciones breves y claras directamente al niño. Indicar un paso del procedimiento a la vez.
- El uso de descansos frecuentes que permitan al niño disfrutar de su actividad favorita ha demostrado ser beneficioso.
- El uso de material educativo brillante y colorido ha demostrado ser beneficioso para impartir educación sobre salud bucal.
- La técnica decir-mostrar-hacer es de gran ayuda en un niño con TDAH. Además, el elogio y el estímulo juegan un papel importante y el buen comportamiento debe ser reforzado y premiado (refuerzo positivo).
- En algunos casos en los que no sean efectivas otras técnicas de manejo se recomienda el uso de estabilización protectora (restricciones físicas)
- También se puede considerar el uso de óxido nítrico cuando los niños se sometan a citas dentales prolongadas con episodios poco frecuentes de comportamiento inadecuados. El óxido nítrico no interactúa con los medicamentos para el TDAH.

RESULTADOS

En total la búsqueda proporcionó 58789 artículos publicados entre el 2000 al 2022, de los cuales al revisar el artículo por título y al aplicar los filtros se obtuvo un total de 1199. Luego se realizó la lectura de los resúmenes donde quedaron 56 artículos, además se adicionó 2 artículos por búsqueda manual y luego al eliminar los artículos duplicados se obtuvieron 46. Los estudios que cumplieron con los criterios de inclusión o que no tenían suficiente información en el resumen para tomar una decisión se examinaron a nivel de texto completo, los mismos que fueron evaluados de forma independiente por ambos revisores, y se incluyeron 15 artículos para el análisis de calidad. (fig. 3)

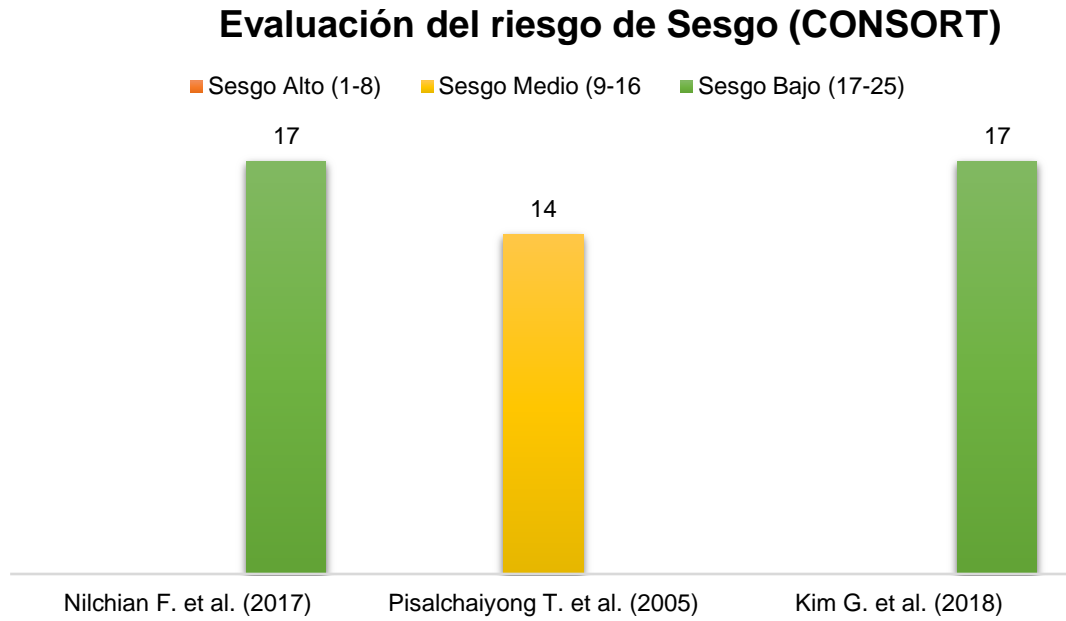
Según el análisis de la escala CONSORT, 2 artículos tuvieron un sesgo bajo y 1 de ellos tuvo sesgo medio. Mientras que con el análisis de la escala STROBE se obtuvieron 8 artículos de bajo sesgo y 4 con sesgo medio. Un total de 33% de artículos con sesgo medio (fig. 4-6)

Figura 3. Diagrama de Flujo de Selección de Artículos



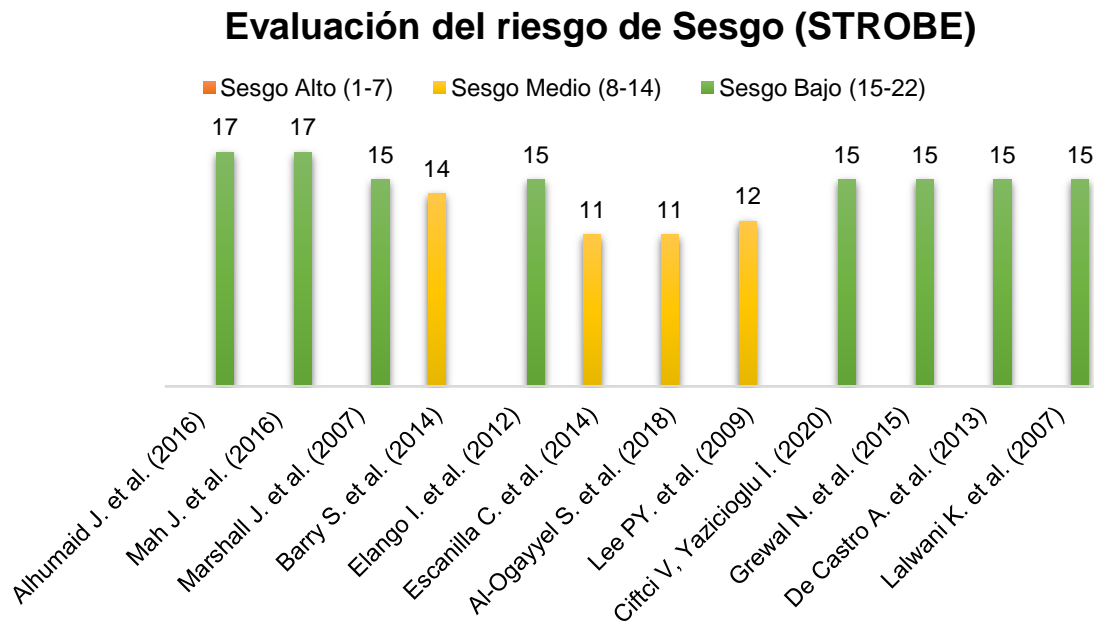
Fuente. Autores

Figura 4: Sesgo - CONSORT



Fuente. Autores

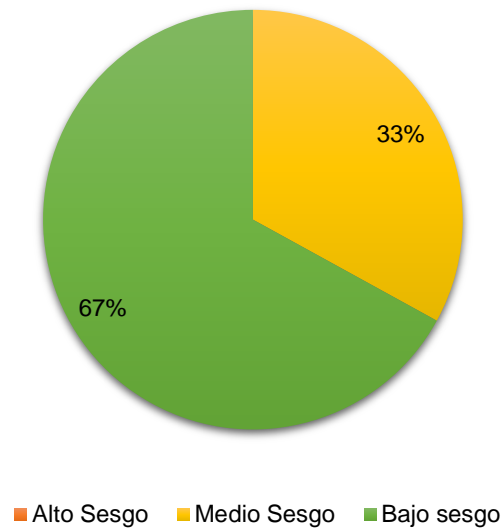
Figura 5: Sesgo - STROBE



Fuente. Autores

Figura 6. Porcentaje Total análisis de sesgo

Porcentaje Total - Riesgo de Sesgo



Fuente. Autores

Las tablas 5-8 detallan los aspectos más relevantes de cada estudio, se incluyó también la eficacia, preferencia de los padres y tipos de tratamiento realizados con más frecuencia en el abordaje odontopediátrico.

Tabla 5. Características generales y calidad de los estudios seleccionados

| Autores | Diseño de estudio | N° | Tipo de discapacidad | Edad (años) | Detalle del tratamiento | Abordaje odontopediátrico (Técnica de manejo de comportamiento) | ANÁLISIS DE CALIDAD | | |
|--|--|--|--------------------------------|--------------------------------|--|--|--------------------------------|----------------------------|------------------|
| | | | | | | | Criterios totalmente cumplidos | Porcentaje de cumplimiento | Escala utilizada |
| Alhumaid J. et al. ³⁹ 2016 | Estudio observacional retrospectivo | 44 niños | Trastorno del espectro autista | 5-18 | Examen, profilaxis y tratamiento con fluoruro | Programa D-termined (Familiarización y Tareas Repetitivas) vs técnicas estándar de orientación del comportamiento | 17/22 | 77% | STROBE |
| Mah J. et al. ¹⁹ 2016 | Estudio observacional de casos y controles | 14 niños | Trastorno del espectro autista | 3-8 | Profilaxis | Programación visual | 17/22 | 77% | STROBE |
| Nilchian F. et al. ⁴⁰ 2017 | Ensayo clínico aleatorizado | 40 niños | Trastorno del espectro autista | 6-12 | Exámenes clínicos y prácticas dentales preventivas | Pedagogía visual | 17/25 | 68% | CONSORT |
| Pisalchaiyong T. et al. ⁴¹ 2005 | Ensayo clínico aleatorizado | 13 niños | Trastorno del espectro autista | 5-15 | Tratamiento dental/No específica | Papoose Board / Sedación | 14/25 | 56% | CONSORT |
| Marshall J. et al. ⁴⁴ 2007 | Estudio observacional | 85 padres | Trastorno del espectro autista | Niños hasta la edad de 19 años | Visita dental / Cita inicial | Técnicas de orientación conductual | 15/22 | 68% | STROBE |
| Barry S. et al. ³⁷ 2014 | Estudio observacional de casos y controles | 112 padres | Trastorno del espectro autista | No aplica-cuestionario | Visita dental / Cita inicial | Fotografías | 14/22 | 63% | STROBE |
| Elango I. et al. ¹⁴ 2012 | Estudio observacional de casos y controles | 102 padres de niños sanos y 102 padres de niños discapacitados | Física | 3-15 | Tratamiento dental / No específica | Técnicas decir-mostrar-hacer, refuerzo positivo, modelado en vivo, escape contingente, apoyo bucal, control de voz, contención física por parte del dentista, ejercicio mano sobre boca, sedación oral y anestesia general | 15/22 | 68% | STROBE |
| Escanilla C. et al. ³⁰ 2014 | Estudio observacional de casos y controles | 86 niños | Física (parálisis cerebral) | 2-19 | Profilaxis, restauraciones, extracción y pulpotomía | Anestesia general | 11/22 | 50% | STROBE |
| Al-Ogayyel S. et al. ¹² 2018 | Estudio observacional retrospectivo | 304 niños | Física/mental | 1 a 18 | Restauraciones, extracciones, terapia pulpar y coronas | Anestesia general | 11/22 | 50% | STROBE |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|--|---|--------|---|---|-------|-----|---------|
| Lee PY. et al. 45 2009 | Estudio observacional retrospectivo | 297 niños | Física/mental | 1 a 18 | Coronas, terapias pulpares, extracciones, | Anestesia general | 12/22 | 54% | STROBE |
| Ciftci V, Yazicioglu İ. 46 2020 | Estudio observacional retrospectivo | 342 pacientes | Física/mental | 1-12 | Tratamiento odontológico integral (exodoncias, terapias pulpares y coronas) | Anestesia general | 15/22 | 68% | STROBE |
| Grewal N. et al. 11 2015 | Estudio observacional | 60 niños | Intelectual | N/E | Profilaxis, sellador de fosas y fisuras / tratamiento restaurador | Dispositivo de asistencia convencional de baja tecnología "Cuaderno Sonrisas especiales" con apoyo visual y un dispositivo de asistencia de alta tecnología "Sonrisas especiales para niños especiales" con un software computarizado de medios digitales | 15/22 | 68% | STROBE |
| De Castro A. et al. 15 2013 | Estudio observacional de casos y controles | 40 padres de niños con discapacidad 40 padres de niños sin discapacidad | Intelectuales y de desarrollo | N/A | Visita dental | Control de voz, decir-mostrar-hacer, refuerzo positivo, distracción, sedación con óxido nitroso, estabilización protectora con un dispositivo restrictivo, estabilización protectora realizada por los padres y anestesia general | 15/22 | 68% | STROBE |
| Kim G. et al. 20 2018 | Estudio experimental | 22 niños | Discapacidades del desarrollo (DI, TEA, TDAH) | 6-19 | Profilaxis y examen dental de rutina | Estímulos visuales, táctiles, somatosensoriales y auditivos (SADE) | 17/25 | 68% | CONSORT |
| Lalwani K. et al. 47 2007 | Estudio observacional retrospectivo | 114 pacientes | Pacientes con necesidades especiales de salud (autismo, parálisis cerebral, TDAH) | 7-11 | Restauraciones dentales | Sedación | 15/22 | 68% | STROBE |

N/A: no aplica

N/E: no específica

Tabla 6. Resultados según eficacia

| Autores | N° de pacientes | Tipo de discapacidad | Abordaje odontopediátrico | | Resultados | |
|--|-----------------|---|---|---|------------|--|
| | | | Técnicas básicas | Técnicas avanzadas | | |
| Alhumaid J. et al. ³⁹ 2016 | 44 niños | Trastorno del espectro autista | D- termined 68%* | Decir-mostrar-hacer, óxido nítrico 36% | N/A | Mejora significativa en el comportamiento en el grupo D-TERMINADO; sin embargo, los niños tratados con SBGT no mostraron ninguna mejora significativa en el comportamiento |
| Mah J. et al. ¹⁹ 2016 | 14 niños | Trastorno del espectro autista | Pedagogía visual (PECS) 18.7%* | | N/A | Los niveles de angustia se correlacionaron significativamente con la cantidad de pasos dentales completados y el tiempo requerido para completar cada paso. Es decir, a menores niveles de malestar conductual exhibidos, mayor número de pasos completados en cada visita dental |
| Nilchian F. et al. ⁴⁰ 2017 | 40 niños | Trastorno del espectro autista | Entrar al consultorio Caso / control 1era: 80% / 80% 2da: 90% / 95% 3era: 95% / 95% 4ta: 100% / 95% Examinar dientes Caso / control 1era: 30% / 15% 2da: 40% / 25% 3era: 50% / 55% 4ta: 70%* / 65% | Abrir la boca Caso / control 1era: 40% / 45% 2da: 55% / 65% 3era: 80% / 90% 4ta: 90% / 90% Terapia de flúor Caso / control 1era: 0% / 0% 2da: 0% / 0% 3era: 5% / 0% 4ta: 30%* / 5% | N/A | Se puede argumentar que la pedagogía visual no afectó significativamente la cooperación de los niños en las actividades como: entrar al consultorio y sentarse en el sillón dental, abrir la boca y mostrar los dientes y examinar los dientes con un espejo dental, en los grupos tanto de casos como control. Sin embargo, esta solo fue efectiva en el caso de la terapia con flúor en el grupo de casos. |
| Pisalchaiyong T. et al. ⁴¹ 2005 | 13 niños | Trastorno del espectro autista | Sedación | | N/A | Tanto el midazolam como el diazepam proporcionaron sedación consciente a pacientes autistas con algunas diferencias significativas ya que el midazolam fue más efectivo que el diazepam en los momentos de mayor estimulación. |
| Grewal N. et al. ¹¹ 2015 | 60 niños | Intelectual | CAA de alta tecnología 45% | CAA de baja tecnología 56%* | N/A | Asimilación rápida y mejorada del conocimiento en el grupo 2 expuesto al software improvisado de CAA de alta tecnología. Los resultados revelaron un cambio muy significativo en ambos grupos |
| Lalwani K. et al. ⁴⁷ 2007 | 114 pacientes | Pacientes con necesidades especiales de salud (autismo, parálisis cerebral, TDAH) | 98,5%* | | N/A | De los niños a los que se les aplicó sedación pediátrica en el consultorio solo 2 pacientes abordaron dicho procedimiento Uno de los 2 pacientes tenía síndrome de apnea obstructiva del sueño no diagnosticado y no detectado durante la preselección o por el anestesiólogo. En el segundo caso la madre del paciente rechazó más intervenciones para facilitar la colocación de una vía intravenosa (como pre-inyección). |

N/A: no aplica
*técnica más eficaz

Tabla 7. Resultados según preferencia de los padres

| Autores | N° de pacientes | Tipo de discapacidad | Detalle del tratamiento | Preferencia de los padres | | Resultados |
|--|--|---|--------------------------------------|---------------------------|--------------------|--|
| | | | | Técnicas básicas | Técnicas avanzadas | |
| Marshall J. et al. ⁴⁴ 2007 | 85 padres | Trastorno del espectro autista | Visita dental / cita inicial | 81%* | 54% | Las técnicas básicas más aceptables y eficaces en orden fueron: refuerzo verbal positivo, decir-mostrar-hacer, distracción y recompensas. El óxido nitroso, la sedación oral y la anestesia general fueron los menos utilizados, y el refuerzo verbal negativo no se utilizó en absoluto. |
| Barry S. et al. ³⁷ 2014 | 112 padres | Trastorno del espectro autista | Visita dental / cita inicial | 68% | N/A | Los métodos de comunicación incluyeron el uso de Makaton.TM y la utilización de un sistema de comunicación de intercambio de imágenes (PECS) |
| Elango I. et al. ¹⁴ 2012 | 102 padres | Física | Tratamiento dental / No específica | 89,69%* | 65.57% | Entre las diferentes técnicas aplicadas hubo diferencias significativas, sin embargo, las técnicas básicas como el modelamiento en vivo y el refuerzo positivo fueron las técnicas preferidas por los padres de los niños discapacitados. Mientras que la técnica avanzada mano sobre boca fue la más inaceptable por parte de los padres. |
| De Castro A. et al. ¹⁵ 2013 | 40 padres de niños con discapacidad 40 padres de niños sin discapacidad | Intelectuales y de desarrollo | Visita dental | 60%* | 12,5% | De las técnicas aplicadas en los niños con discapacidad, las técnicas básicas (distracción) mostraron tasas de aceptación más altas que las técnicas avanzadas (anestesia general) |
| Kim G. et al. ²⁰ 2018 | 22 niños | Discapacidades del desarrollo (DI, TEA, TDAH) | Profilaxis y examen dental de rutina | 85% | N/A | Los padres no solo estuvieron de acuerdo en que SADE mejoró la ansiedad dental y la cooperación de su hijo durante un examen y limpieza dental de rutina, sino que también informaron que la cooperación de su hijo con SADE fue mejor en comparación con el entorno dental regular. |

N/A: no aplica

*técnica de preferencia de los padres

Tabla 8. Resultados según tipo de tratamiento

| Autores | N° de pacientes | Edad (años) | Tipo de discapacidad | Tipo de tratamiento más frecuente | Resultados |
|--|------------------------|--------------------|-----------------------------|---|--|
| Escanilla C. et al. ³⁰ 2014 | 86 niños | 2-19 | Física (parálisis cerebral) | 84% restauraciones * 78.9% extracciones | Las restauraciones y extracciones fueron los tipos de tratamientos que se realizaron con más frecuencia utilizando anestesia general. Estos pacientes tienen una mayor tasa de caries y placa por la dificultad para controlar la higiene bucal, dieta blanda que siguen y las dificultades que tienen al masticar y tragar. |
| Al-Ogayyel S. et al. ¹² 2018 | 304 niños | 1 a 18 | Física/mental | 5.82% restauraciones en dientes primarios* 4.32% extracciones de dientes primarios | Las restauraciones de dientes primarios seguidas de las extracciones de dientes primarios fueron los dos procedimientos realizados con mayor frecuencia bajo anestesia general para niños con discapacidad |
| Lee PY. et al. ⁴⁵ 2009 | 297 niños | 1 a 18 | Física/mental | 7.9% restauraciones* 1.9% extracciones | No hubo diferencias significativas en el número de dientes tratados entre los dos grupos (niños sin discapacidad y discapacitados). Sin embargo, hubo un número significativamente mayor de dientes extraídos en los pacientes discapacitados |
| Ciftci V, Yazicioglu İ. ⁴⁶ 2020 | 342 pacientes | 1-12 | Física/mental | 5.7% extracciones* 4.4 restauraciones | El número de extracciones realizadas en pacientes con discapacidad fue mayor que todos los demás procedimientos dentales realizados con anestesia general. El número total de dientes restaurados fue similar para ambos grupos y no hubo diferencia significativa entre ellos. |

*tratamiento más frecuente realizado bajo anestesia general

DISCUSIÓN

Luego de analizar detalladamente la información recopilada para esta revisión sistemática se ha encontrado que no existe un abordaje odontopediátrico específico para los niños con discapacidad, puesto que este debe ser individualizado y puede variar dependiendo del tipo y grado de discapacidad, del comportamiento, cooperación del paciente, preferencia y aceptación de las técnicas de manejo de comportamiento por parte de los padres para así tener éxito en el tratamiento dental. Además, al revisar los 15 artículos se pudo evidenciar que el autismo, el TDAH, discapacidad intelectual (síndrome de Down) y parálisis cerebral fueron los tipos de discapacidad que se revisaron con más frecuencia en los artículos.

En cuanto al autismo, Mah J et al¹⁹ manifiestan que encontrarse con pacientes con autismo en un consultorio dental es muy común en estos días ya que la prevalencia del autismo ha ido en aumento en la última década, con su estudio evidenciaron que el utilizar un enfoque de pedagogía visual, en conjunto con visitas semanales repetidas, reveló una promesa para que los niños autistas puedan completar exitosamente más pasos, progresar a un ritmo más rápido y exhibir niveles más bajos de angustia conductual dentro de una consulta que incluye examen dental y cita de limpieza, en comparación con un enfoque de decir-mostrar-hacer como parte de la atención estándar. Alhumaid et al³⁹, concuerda con lo anterior pues con su estudio sugiere que el programa D-TERMINED (familiarización y tareas repetitivas) puede tener un impacto positivo en el comportamiento de los niños con autismo en comparación con las técnicas como decir-mostrar-hacer, sedación con óxido nitroso y restricción pasiva.

Mientras que, Nilchian F et al⁴⁰ en su estudio también comparo la pedagogía visual en niños autistas, en 4 etapas (ingresar al consultorio y sentarse en el sillón, abrir la boca y mostrar los dientes, examinar los dientes con el espejo, terapia de flúor), sin embargo, no encontró diferencias significativas al usar pedagogía visual para procesos los 3 procesos básicos, siendo la terapia de flúor, el procedimiento en donde la pedagogía visual fue meramente efectiva. Además, el autor señala que, si un niño se vuelve cooperativo para cada uno de los propósitos del tratamiento, ya no se le enseña sobre ese propósito, pero se le enseña otro.

Al hablar de sedación, Piscalchaiyon et al⁴¹, con su estudio pudo evidenciar que tanto el midazolam como el diazepam proporcionaron una sedación consciente eficaz y segura a pacientes autistas con algunas diferencias significativas. El midazolam mostró una mayor eficacia en la regulación del sueño, el movimiento corporal y la conducta de llanto, e indujo una respuesta homogénea en el paciente, sin embargo, proporcionó una duración de

acción más corta. El diazepam, aunque proporcionó una acción de mayor duración, fue menos efectivo y produjo una mayor variación de la respuesta en el paciente.

Teniendo en cuenta la preferencia de los padres, Marshall et al⁴⁴, pudo constatar que los padres de niños autistas aceptan más las técnicas básicas que las avanzadas. Las técnicas básicas más aceptadas incluyeron: refuerzo verbal positivo, decir-mostrar-hacer, recompensas. La estabilización protectora realizada por los padres fue la técnica avanzada que algunos padres aceptaron. La técnica que los padres no aceptaron fue el refuerzo verbal negativo y la sedación con óxido nítrico, sedación oral fueron los menos utilizados pues los padres no estaban seguros de la eficacia de estos. Barry et al³⁷, comparte con Marshall de que a los padres les parece mejor que se empleen técnicas básicas para manejar el comportamiento de su niño autista y se destaca la y la utilización de un sistema de comunicación de intercambio de imágenes (PECS).

En términos más generales, se sabe que la aplicación de técnicas básicas de comportamiento es eficaz para mejorar la vida de las personas con autismo. Además, la investigación ha indicado que las personas con autismo comparten ciertas características neuropsicológicas que a menudo son el objetivo de los enfoques conductuales, incluida la preferencia por procesar información visual y el apego a las rutinas¹⁹. Sin embargo, la escasez de métodos basados en evidencia para facilitar visitas dentales positivas para niños con autismo sigue siendo uno de los obstáculos para que obtengan un cuidado bucal óptimo, pues la mayor parte de estudios son de tipo observacional y tienen ciertas limitaciones como un tiempo de seguimiento y tamaño de muestra muy corto, solo se compara una intervención y no se especifica los grados de cada tipo de discapacidad. Por esto los artículos sugieren que futuros estudios tomen en cuenta estos factores.

Cuando se requiere un tratamiento odontológico extenso y las técnicas básicas de manejo del comportamiento fallan, es decir, cuando el niño no puede cooperar por falta de madurez psíquica o emocional y discapacidad física o médica, se utiliza una técnica avanzada como es la anestesia general. Escanilla C et al³⁰, en su estudio en niños sanos y con discapacidad física comparó el tipo de tratamiento dental que se realiza con más frecuencia bajo anestesia general, en donde las restauraciones (84%) y las extracciones dentales (78.9%) fueron los procedimientos más frecuentes. Al-Ogayyel S et al¹², obtuvo resultados similares en cuanto a los tratamientos realizados con anestesia general: restauraciones (5.82%) y extracciones (4.32%). Sin embargo, en el estudio de Ciftci V y Yazicioglu I⁴⁶, las extracciones (5.7%) fueron el procedimiento más realizado en los pacientes con discapacidad mientras que las restauraciones (4.4%).

Para la discapacidad intelectual, Grewal, et al¹¹, comparó y evaluó la eficacia del software de comunicación alternativa y aumentativa (CAA) convencional de baja tecnología (cuadernillos) y de alta tecnología (computadora) improvisada en el manejo del comportamiento en el entorno dental y el desempeño de las actividades de higiene bucal de niños con discapacidad. Pudo constatar que el CAA de alta tecnología fue más eficaz para permitir un aprendizaje más rápido y una mayor retención en los niños especiales. Mientras que Castro A, et al, en su estudio se dedicó más a conocer la preferencia de los padres para el manejo de comportamiento de niños con discapacidad intelectual, en donde las técnicas básicas (60%) mostraron mayores tasas de aceptación que las técnicas avanzadas (12%).

En cuanto a los pacientes que presentan una discapacidad del desarrollo Kim et al²⁰, en su estudio determinó que un entorno dental adaptado sensorialmente (SADE), en comparación con un entorno dental regular (RDE), puede aumentar en el paciente su nivel de cooperación en la cita dental de rutina, además, el 85% de sus padres también estuvieron de acuerdo en que SADE mejoró la ansiedad dental y la cooperación de su hijo. Cermak et al⁴⁸, a partir de su estudio también indica un efecto beneficioso para SADE pues los niños con discapacidad exhibieron una ansiedad fisiológica disminuida e informaron que presentaron menor malestar sensorial y dolor con SADE en comparación con RDE.

Es importante informar a los odontólogos de cómo debe ser la atención con estos pacientes, ya que muchos de ellos no cuentan con los conocimientos necesarios y la mayor parte de las veces prefieren evadir la atención a este tipo de personas. Por esto es importante que el odontólogo esté capacitándose continuamente, adquiriendo información y conocimiento sobre las condiciones especiales que pueden presentar los pacientes, lo cual permitirá que la atención multidisciplinaria esté enfocada no solo en mejorar su salud bucal sino también su calidad de vida.

CONCLUSIONES

Luego de la revisión sistemática que se realizó a detalle, se puede establecer que las técnicas básicas como la pedagogía visual se mostró más eficaz para niños con el trastorno del espectro autista y con síndrome de Down cuando se trata de procedimientos no complejos ni invasivos. El óxido nitroso como técnica complementaria también resultó eficaz para aquellos niños cuya cooperación fue más difícil de manejar como es el caso de niños con TDAH y parálisis cerebral. En tanto que, la anestesia general se mostró como técnica más eficaz para abordar tratamientos de mayor complejidad como restauraciones o exodoncias tanto en niños con discapacidad física como también mental.

Todo ello concuerda además con la preferencia de los padres que se inclinan por las técnicas básicas para el manejo de sus niños con discapacidad.

Sin embargo, es importante precisar que el porcentaje de discapacidad influirá directamente en la técnica a emplear y mas no de su efectividad, entendiéndose entonces que es relevante estimar siempre el riesgo - beneficio que necesariamente debe ser valorada por el especialista odontopediatra y su equipo de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Wasnik M, Sajjanar A, Kumar S, Bhayade S, Gahlod N, Khekade S, et. al. Barriers to Dentist in Management of Patients with Special Health Care Needs. *J Res Med Dent Sci.* 2021; 9(11): p. 217-222.
2. Saleh J, Zaid E, Mazin A, Alzaroug A. Oral Health Status and Treatment Needs for Children with Special Needs: A Cross-Sectional Study. *Pesqui. Bras. Odontopediatria Clín. Integr.* 2019; 19: p. 1-10.
3. Alamri H. Oral Care for Children with Special Healthcare Needs in Dentistry: A Literature Review. *J. Clin. Med.* 2022; 11(19): p. 1-15.
4. Villavicencio E, Alvear M, Pariona M, Vintimilla R. Proposal of dental attention model for children with disabilities in Ecuador. *InterPed Dent Open Acc J.* 2018; 1(5): p. 1-3.
5. Giraldo M, Martínez C, Cardona N, Gutiérrez J, Giraldo K. Manejo de la Salud Bucal en discapacitados. Artículo de revisión. *CES Odont.* 2017; 30(2): p. 23-36.
6. CONADIS. Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades - Estadísticas. [Online]; 2022. Acceso 5 de Agosto de 2022. Disponible en: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>.
7. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Calificación de la discapacidad. Manual Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2018.
8. Consejo Nacional para la igualdad de Discapacidades. Manual de atención en derechos de personas con discapacidad en la función judicial Quito: Consejo de la Judicatura; 2015.
9. García M, Rueda M, Isidro L. Salud e higiene bucal en niños con discapacidad auditiva. *Tamé.* 2018; 7(20): p. 755-758.
10. Baakdah R, Turkistani J, Al-Qarni A, Al-Abdali A, Alharbi H. et al. Pediatric dental treatments with pharmacological and non-pharmacological interventions: a cross-sectional study. *BMC Oral Health.* 2021; 21(186): p. 1-9.
11. Grewal N, Sethi T, Grewal S. Widening horizons through alternative and augmentative communication systems for managing children with special health care needs in a pediatric dental setup. *Spec Care Dentist.* 2015; 35(3): p. 114-119.

12. Al-Ogayyel S, Al-Haj Ali S. Comparison of dental treatment performed under general anesthesia between healthy children and children with special health care needs in a hospital setting, Saudi Arabia. *J Clin Exp Dent*. 2018; 10(10): p. 963-969.
13. Silvestre F, Plaza A. *Odontología en Pacientes Especiales Valencia: Universitat de València, Servei de Publicacions; 2007.*
14. Elango I, Baweja D, Shivaprakash P. Parental acceptance of pediatric behavior management techniques: A comparative study. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*. 2012; 30(3): p. 195-200.
15. De Castro A, De Oliveira F, De Paiva M, Araújo D. Behavior guidance techniques in Pediatric Dentistry: Attitudes of parents of children with disabilities and without disabilities. *Special Care in Dentistry*. 2013; 33(5): p. 213-217.
16. Bartolomé B, Vilar C, Cañizares V, Torres L. Técnicas en el manejo de la conducta del paciente odontopediátrico. *Cient. Dent*. 2020; 17(1): p. 27-34.
17. American Academy of Pediatric Dentistry. Behavior guidance for the pediatric dental patient. Chicago: American Academy of Pediatric Dentistry, The Reference Manual of Pediatric Dentistry.III.
18. Majd I. Behavior Guidance in Pediatric Dentistry - A Review. *Int J Dentistry Oral Sci*. 2021; 8(5): p. 2454-2457.
19. Mah J, Tsang P. Visual schedule system in dental care for patients with autism: A pilot study. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 2016; 40(5): p. 393-399.
20. Kim G, Carrico C, Ivey C, Wunsch P. Impact of sensory adapted dental environment on children with developmental disabilities. *Spec Care Dentist*. 2019; 39(2): p. 180-187.
21. Gledys A, Baffi M, Botti M, Oliveira R. Use of a Picture Exchange Communication System for preventive procedures in individuals with autism spectrum disorder: pilot study. *Spec Care Dentist*. 2016; 20(10): p. 1-6.
22. Ritwik P, Gupta K. Use of nitrous oxide in children with special health care needs. *Clin Dent Rev*. 2020; 4(23): p. 1-15.

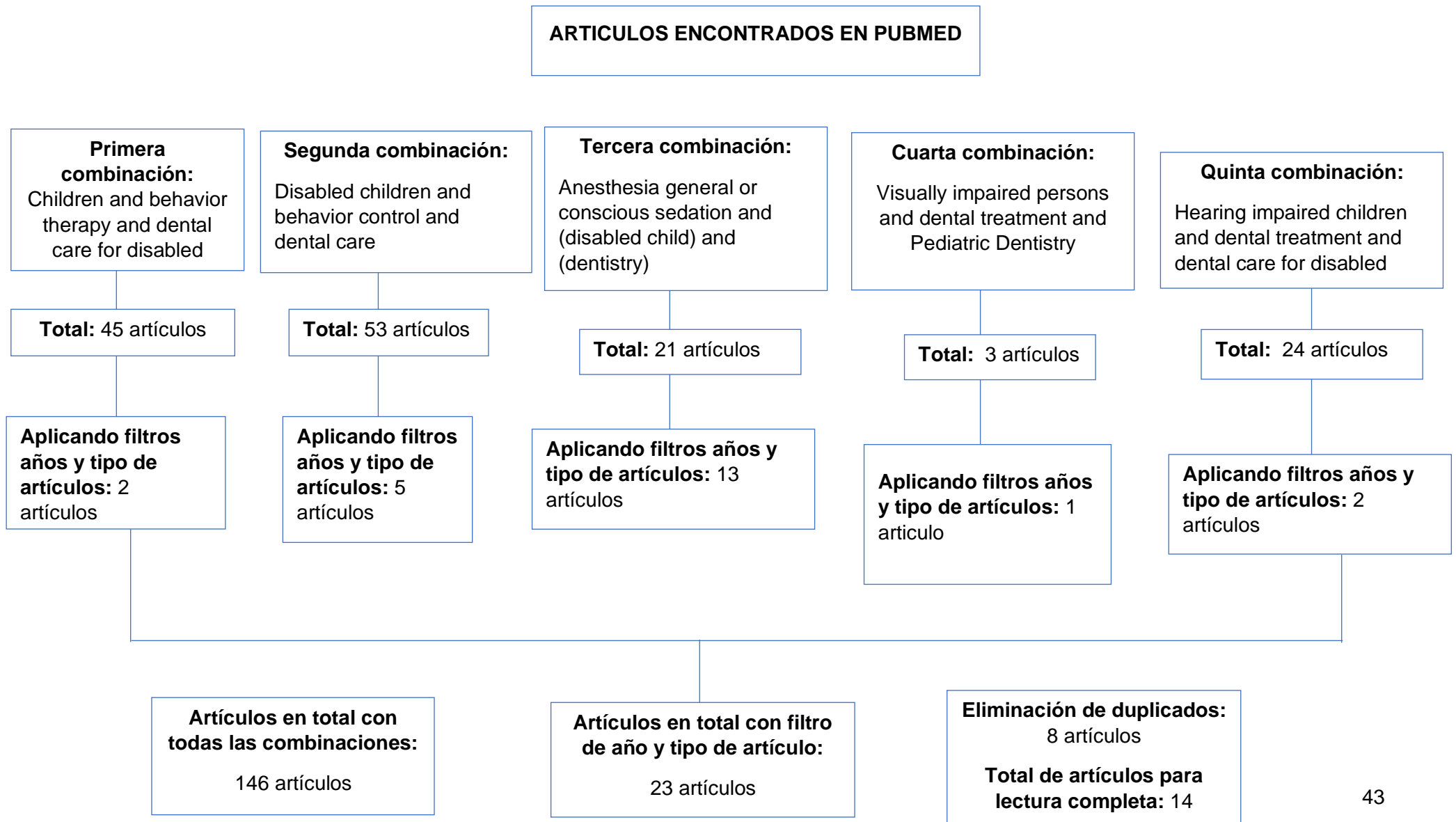
23. Basso M. Sobre técnicas y estrategias para el manejo y guía de la conducta en odontología pediátrica. Análisis de la literatura. *Asoc Odontol Argent.* 2021; 109(2): p. 124-136.
24. American Academy of Pediatric Dentistry. Use of Protective Stabilization for Pediatric Dental Patients. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry.* Chicago Ill: American Academy of Pediatric Dentistry.
25. Sahand E, Shabnam T. Sedation in Pediatric Dentistry. *Acta Scientific Dental Sciences.* 2019; 3(2): p. 40-46.
26. Ferrazzano G, Cantile T, Quaraniello M, Iannuzzi M, Palumbo D. et. al. Effectiveness and Safety of Intravenous Sedation with Propofol in Non-Operating Room Anesthesia (NORA) for Dental Treatment in Uncooperative Paediatric Patients. *Children.* 2021; 8: p. 1-11.
27. Balaji R, Dhanraj M, Vadaguru A. General Anesthesia in Dentistry. *Drug Invention Today.* 2019; 11(3): p. 715-721.
28. Wang Y, Lin I, Huang C, Fan S. Dental anesthesia for patients with special needs. *Acta Anaesthesiologica Taiwanica.* 2012; 50(3): p. 122-125.
29. Silva C, Lavado C, Areias C, Mourao J, Andrade D. Conscious sedation vs general anesthesia in pediatric dentistry – a review. *MedicalExpress.* 2015; 2(1): p. 1-4.
30. Escanilla A, Aznar M, Viaño J, López A, Rivera A. Dental treatment under general anesthesia in a group of patients with cerebral palsy and a group of healthy pediatric patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2014; 19(5): p. 490-494.
31. Wasnik M, Chandak S, Kumar S, George M, Gahold N. Dental management of children with cerebral palsy - a review. *J Oral Res Rev.* 2020; 12(1): p. 52-58.
32. Sehrawat N, Marwaha M, Bansal K, Chopra R. Cerebral palsy: a dental update. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2014; 7(2): p. 109-118.
33. López H, Hernández Y, Martínez B, Rosales M, Torre G. Estrategias terapéuticas de calidad en Odontopediatría: parálisis cerebral. *Acta Pediatr Mex.* 2019; 40(1): p. 32-43.

34. Nirmala S, Saikrishna D. Dental concerns of children with down's syndrome - an overview. *Pediatr Neonatal Care*. 2017; 6(3): p. 1-6.
35. Macho V, Coelho A, Areias C, Macedo P, Andrade D. Craniofacial Features and Specific Oral Characteristics of Down Syndrome Children. *Oral health and dental management*. 2014; 13(2): p. 408-411.
36. Aldossary M. Down Syndrome: A Review for the Dental Professionals. *Journal of Dental and Medical Sciences*. 2017; 16(7): p. 61-66.
37. Barry S, O'Sullivan E, Toumba K. Barriers to dental care for children with autism spectrum disorder. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2014; 15(2): p. 127-134.
38. Udhya J, Varadharaja M, Parthiban J, Srinivasan I. Autism Disorder (AD): An Updated Review for Paediatric Dentists. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2014; 8(2): p. 275-279.
39. Alhumaid J. Dental experiences related to oral care of children with autism spectrum disorders in Saudi Arabia: A literature review. *The Saudi Dental Journal*. 2022; 34(1): p. 1-10.
40. Nilchian F, Shakibaei F, Jarah Z. Evaluation of Visual Pedagogy in Dental Check-ups and Preventive Practices Among 6–12-Year-Old Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2017; 47(3): p. 858-864.
41. Pisalchaiyong T, Trairatvorakul C, Jirakijja J, Yuktarnonda W. Comparison of the effectiveness of oral diazepam and midazolam for the sedation of autistic patients during dental treatment. *Pediatr Dent*. 2005; 27(3): p. 198-206.
42. Begnini G, Brancher J, Guimarães A, Araujo M, Pizzato E. Oral Health of Children and Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 2019; 12(6): p. 543-547.
43. Sinha S, Praveen P, Prathibha Rani S, Anantharaj A. Pedodontic Considerations in a Child with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Literature Review and a Case Report. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2018; 11(3): p. 254-259.
44. Marshall J, Sheller B, Mancl L, Williams B. Parental attitudes regarding behavior guidance of dental patients with autism. *Pediatr Dent*. 2008; 30(5): p. 400-407.

45. Lee P, Chou M, Chen Y, Chen L, Wang C, et. al. Comprehensive dental treatment under general anesthesia in healthy and disabled children. *Chang Gung Med J.* 2009; 32(6): p. 636-642.
46. Ciftci V, Yazicioglu I. A Retrospective Comparison of Dental Treatment under General Anesthesia Provided for Uncooperative Healthy Patients and Patients with Special Health Care Needs. *J Clin Pediatr Dent.* 2020; 44(3): p. 196-201.
47. Lalwani K, Kitchin J, Lax P. Office-based dental rehabilitation in children with special healthcare needs using a pediatric sedation service model. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007; 65(3): p. 427-433.
48. Cermak S, Stein L, Williams M, Dawson M, Lane C, et.al. Sensory Adapted Dental Environments to Enhance Oral Care for Children with Autism Spectrum Disorders: A Randomized Controlled Pilot Study. *J Autism Dev Disord.* 2015; 45(9): p. 2876-2888.

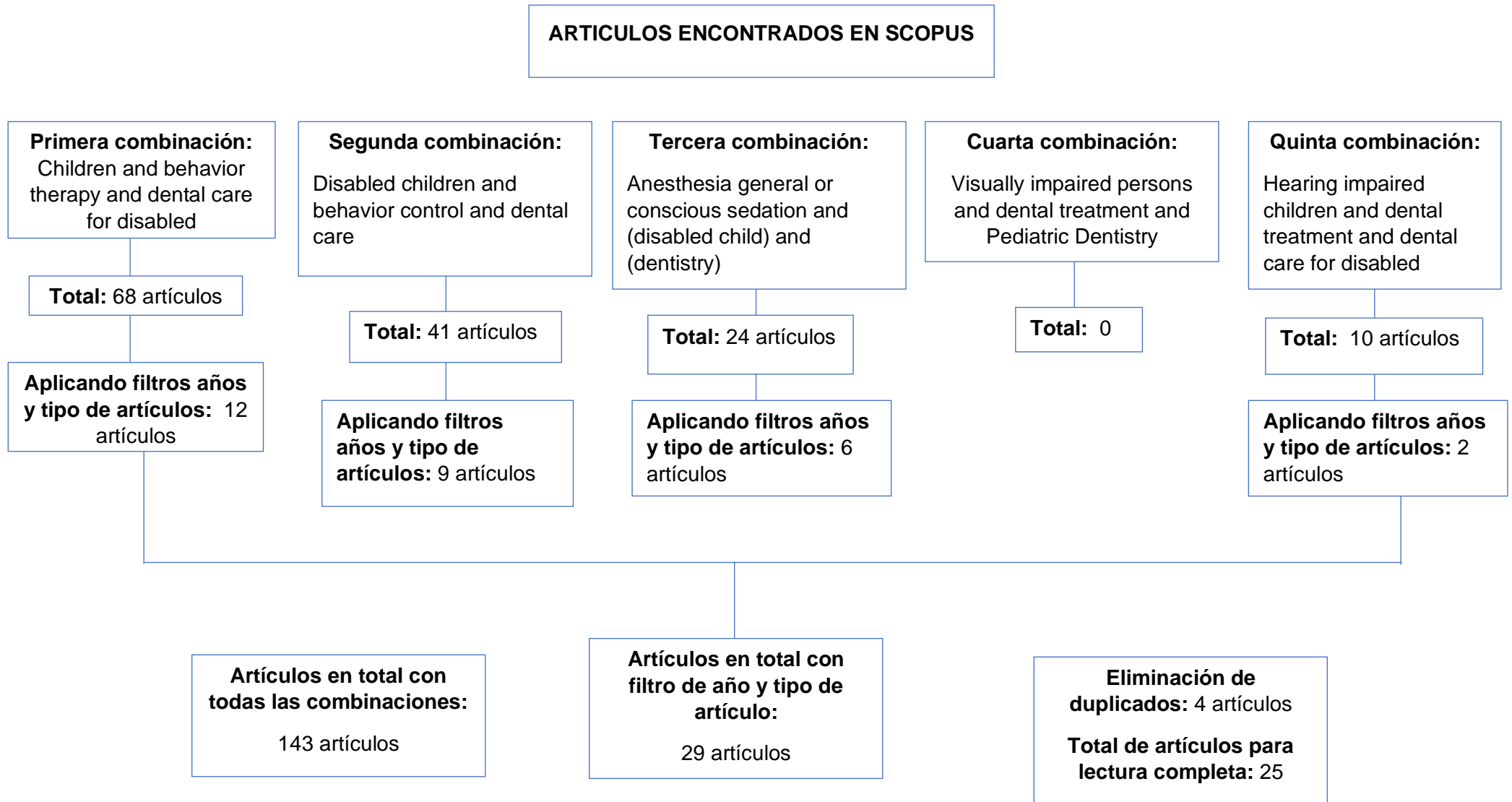
ANEXO 1

Figura 7. Flujoograma de la base científica PUBMED



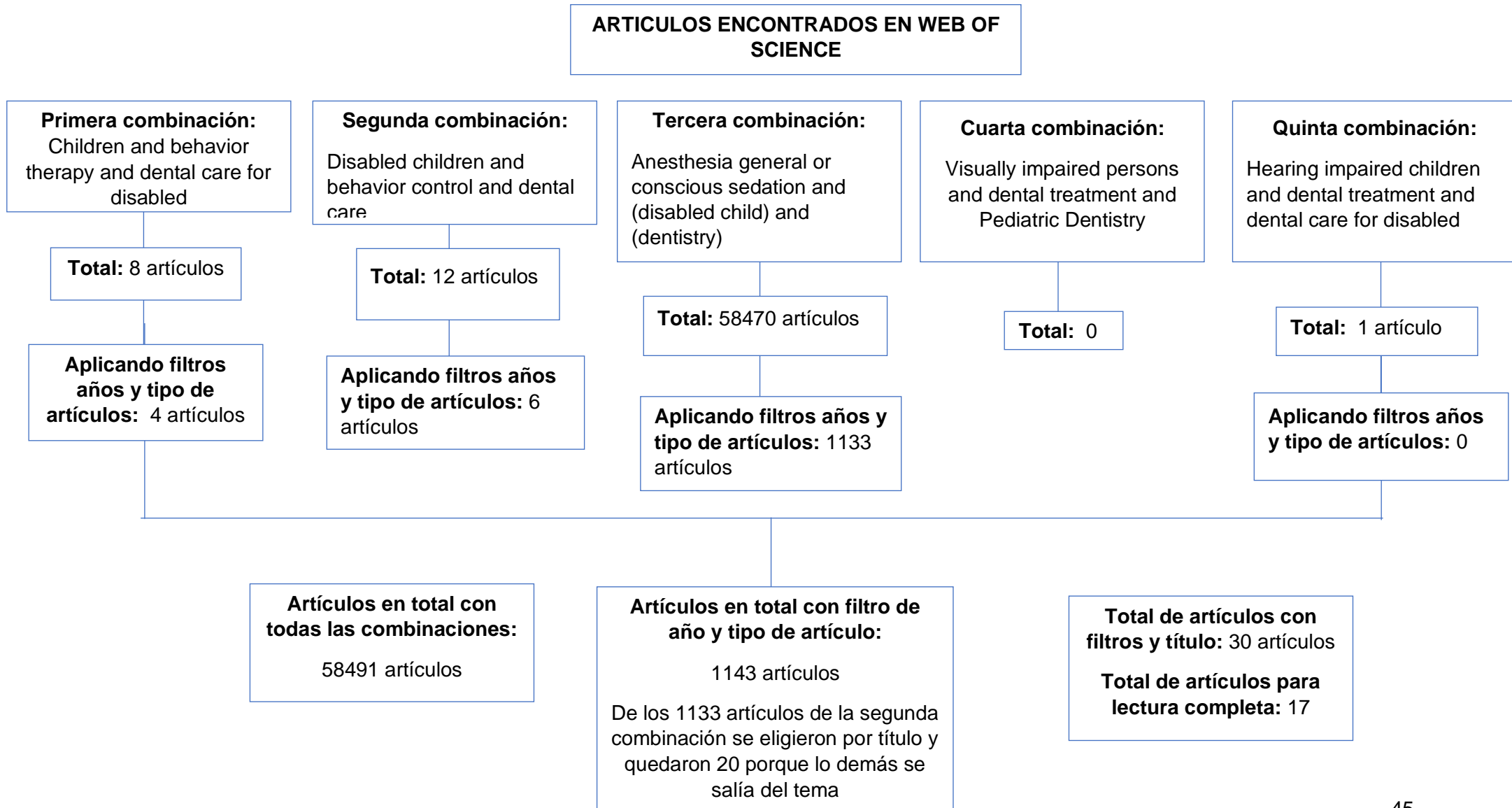
ANEXO 2

Figura 8. Flujograma de la base científica SCOPUS



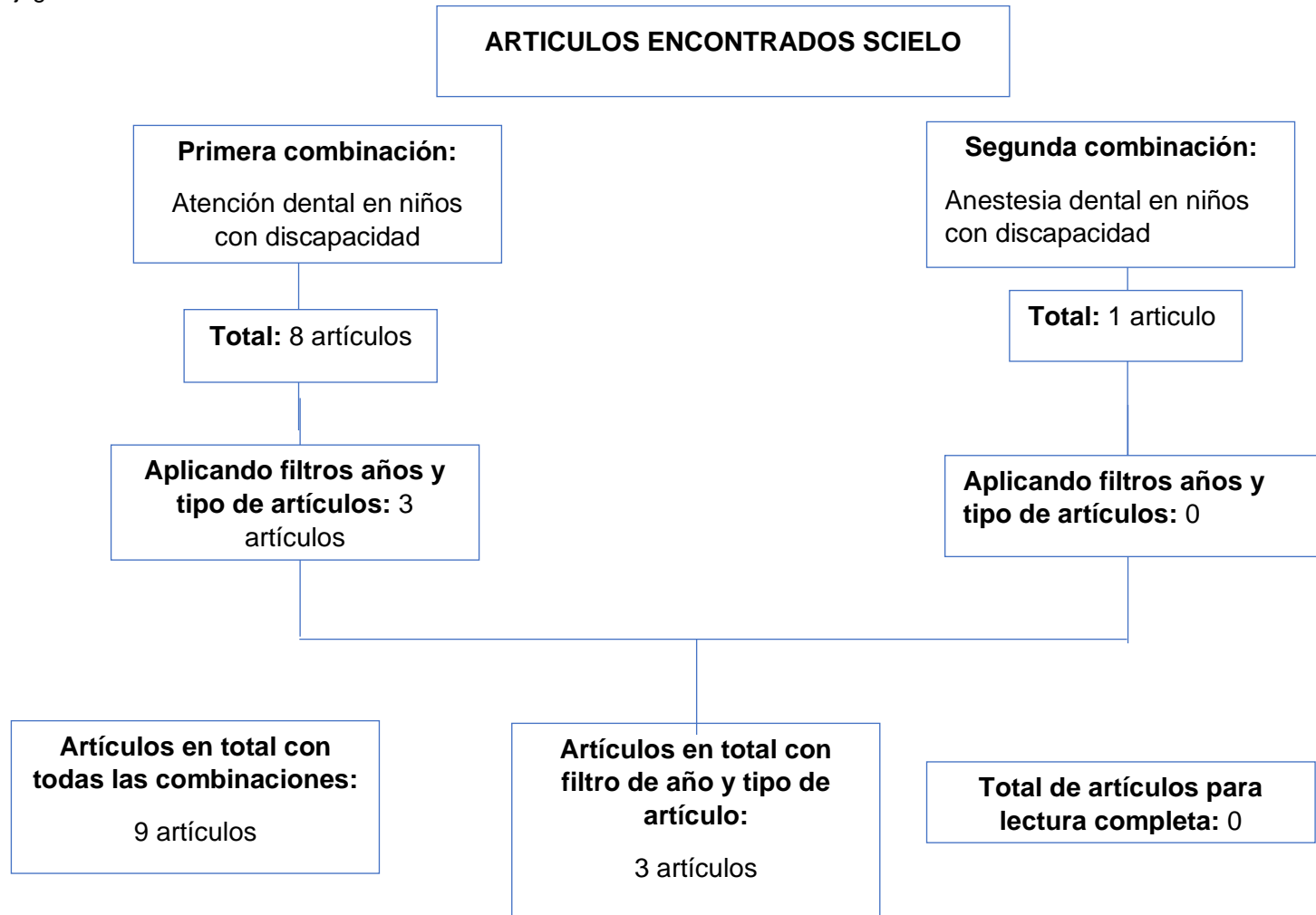
ANEXO 3

Figura 9. Flujograma de la base científica WEB OF SCIENCE



ANEXO 4

Figura 10. Flujograma de la base científica SCIELO



ANEXO 5

Figura 11. Participación como conferencista en el Quincuagésimo Congreso Odontológico Ecuatoriano en la ciudad de Cuenca

QUINCUAGÉSIMO CONGRESO ODONTOLÓGICO ECUATORIANO

Con el aval académico de:

UCUENCA ODONTOLOGÍA

UBE UNIVERSIDAD BOLIVARIANA ECUATORIANA

IMO INSTITUTO MEXICANO DE ODONTOLOGÍA

Con el auspicio institucional de:

mSP Ministerio de Salud Pública

CONFIERE EL PRESENTE CERTIFICADO

A: SRTA. CAMILA VÁZQUEZ ÁVILA

Por haber participado en calidad de conferencista en el Quincuagésimo Congreso Odontológico Ecuatoriano desde el 10 al 19 de noviembre del 2022.

Cuenca, noviembre, 2022.

[Signature]
Dr. Ismael Ezpinoza
Presidente de la Federación Ecuatoriana de Odontología

[Signature]
Dr. Geovanny Auz
Presidente del Colegio de Odontólogos del Azuay

[Signature]
Dra Rosangela Caicedo Quiroz
Vicerrectora de Investigación y Vinculación Social
Universidad Bolivariana del Ecuador

[Signature]
Dr Marcelo Cazar
Decano de la Facultad de Odontología
Universidad de Cuenca

[Signature]
Dr. Esequiel Rodríguez
Instituto Mexicano de Odontología

FOE-2022-012-COA-02 Reg. N° **28**



ANEXO 6

Figura 12. Participación como conferencista en el Quincuagésimo Congreso Odontológico Ecuatoriano en la ciudad de Cuenca



CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Od. Esp. PhD Priscilla Medina Sotomayor

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“ABORDAJE ODONTOPEDIATRICO A PACIENTES DISCAPACITADOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA”**, realizado por **Camila José Vásquez Ávila y Juan Sebastián López Ochoa**, ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Azogues, 22 de noviembre del 2022



Od. Esp. PhD Priscilla Medina Sotomayor



Juan Sebastián López Ochoa portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0107193518**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “**Abordaje odontopediátrico a pacientes discapacitados. Una revisión sistemática**” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **25 de noviembre de 2022**

F: *SEBASTIÁN LÓPEZ*

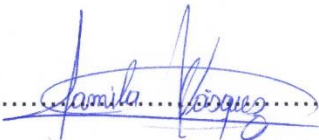
Juan Sebastián López Ochoa

C.I. 0107193518



Camila José Vásquez Avila portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0301988994**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “**Abordaje odontopediátrico a pacientes discapacitados. Una revisión sistemática**” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **25 de noviembre de 2022**

F:

Camila José Vásquez Avila

C.I. 0301988994