

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



TESIS DOCTORAL

**MANEJO DE LA CONDUCTA EN LA CONSULTA
ODONTOPEDIÁTRICA. PERCEPCIÓN SOBRE LAS
DIFERENTES TÉCNICAS.**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTORA

PRESENTADA POR

Almudena Martín-Vidarte Martín

DIRECTORES

Dra. Paloma Nieves Planells del Pozo
Dra. Eva María Martínez Pérez

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



TESIS DOCTORAL

**MANEJO DE LA CONDUCTA EN LA CONSULTA
ODONTOPEDIÁTRICA. PERCEPCIÓN SOBRE LAS
DIFERENTES TÉCNICAS.**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTORA

PRESENTADA POR

Almudena Martín-Vidarte Martín

DIRECTORES

Dra. Paloma Nieves Planells del Pozo
Dra. Eva María Martínez Pérez

Madrid, 2025.



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD DE LA TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE DOCTOR

D./Dña. Almudena Martín-Vidarte Martín,
estudiante en el Programa de Doctorado Ciencias Odontológicas,
de la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de
Madrid, como autor/a de la tesis presentada para la obtención del título de Doctor y
titulada:

MANEJO DE LA CONDUCTA EN LA CONSULTA ODONTOPEDIÁTRICA. PERCEPCIÓN SOBRE LAS DIFERENTES TÉCNICAS

y dirigida por: Eva María Martínez Pérez, Paloma Nieves Planells del Pozo.

DECLARO QUE:

La tesis es una obra original que no infringe los derechos de propiedad intelectual ni los derechos de propiedad industrial u otros, de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente, en particular, la Ley de Propiedad Intelectual (R.D. legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, modificado por la Ley 2/2019, de 1 de marzo, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia), en particular, las disposiciones referidas al derecho de cita.

Del mismo modo, asumo frente a la Universidad cualquier responsabilidad que pudiera derivarse de la autoría o falta de originalidad del contenido de la tesis presentada de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.

En Madrid, a 2 de octubre de 2024

MARTIN-
VIDARTE
MARTIN
ALMUDENA -
Fdo.: 51088014T

Firmado digitalmente
por MARTIN-VIDARTE
MARTIN ALMUDENA -
51088014T
Fecha: 2024.10.02
23:00:15 +02'00'

Esta DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD debe ser insertada en
la primera página de la tesis presentada para la obtención del título de Doctor.

*A mí marido, compañero incondicional de camino.
A mis hijos, por el tiempo que he estado ausente.
A mis padres, por la oportunidad de ser odontóloga.*

A Dios, por darme la gracia y energía de cada día.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas que directa o indirectamente han hecho posible realizar este trabajo.

Por ello,

Gracias a mis directores y tutora por su incansable e incondicional apoyo a lo largo de estos años,

Gracias Dra. Paloma Planells, por tu tiempo y consejos en todo este tiempo, siempre has sido un gran ejemplo por tu dedicación plena a la docencia y odontopediatría.

Gracias Dra. Eva Martínez, por tu gran esfuerzo, seguimiento, delicadeza y resolución, a lo largo de estos meses, eres un gran referente a seguir de entrega a la Odontopediatría,

Gracias Dr. Alberto Adanero, porque siempre has tenido un hueco para solventar mis dudas, para guiarme en esta larga travesía y para mejorar aspectos de este trabajo,

Gracias a todas y cada una de las personas del Hospital San Rafael por su colaboración.

Gracias a los pacientes que han dedicado su tiempo en transmitir su experiencia.

Gracias a todos los seres queridos que me acompañan en este maravilloso camino, que es la vida con sus alegrías y momentos de desolación; padres, hermanos, marido, hijos, hijas, amigas y amigos. Sois el motor de mi vida.

Gracias a Dios por ser tan afortunada.

A todos. GRACIAS

MANEJO DE LA CONDUCTA EN LA CONSULTA ODONTOPEDIÁTRICA. PERCEPCIÓN SOBRE LAS DIFERENTES TÉCNICAS.

“Given a child with some ability to communicate and a dentist who is ready to find the path to that communication, pediatric dentistry can be a true success.”

Robert Feigal, 1951.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS	4
ÍNDICE DE TABLAS	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
1. INTRODUCCIÓN	9
1. Desarrollo psicológico del niño	9
1.1 Teorías del desarrollo	9
1.1.1 Teoría psicodinámica	9
1.1.2 Teoría del aprendizaje	10
1.1.3 Teoría cognitiva de Piaget	11
1.2 Características generales de desarrollo en los niños	12
1.2.1 Desde el nacimiento a los 2 años	12
1.2.2 Edad preescolar (2 a 6 años)	13
1.2.3 Edad escolar (6 a 12 años)	14
1.2.4 De 12 a 18 años	15
1.3 Temor, miedo y ansiedad	16
1.3.1 Miedo al dentista	17
1.3.2 Ansiedad al dentista	19
1.3.3 Fobia al dentista	19
2. Manejo del paciente infantil, nuevas tecnologías	20
3. Conductas disruptivas	22
3.1 Causas	22
3.2 Condicionamiento e influencias	23
3.3. Identificación, evaluación y predicción de los niveles de ansiedad ...	26
3.4 Dolor	27
4. Manejo de la conducta en la consulta odontopediátrica	28
4.1 Historia del manejo de la conducta	28
4.2 Guía AAPD para el manejo de la conducta	30
4.3 Técnicas básicas del manejo de la conducta	30
4.3.1 Comunicación	30

4.3.2	Relación de confianza y buen ambiente en el consultorio.....	31
4.3.3	Mantener informado al paciente	32
4.3.4	Decir-mostrar-hacer.....	33
4.3.5	Ask-tell-ask	34
4.3.6	Control de voz	34
4.3.7	Refuerzo positivo.....	35
4.3.8	Distracción.....	36
4.3.9	Reestructuración cognitiva	37
4.3.10	Desensibilización sistemática	37
4.3.11	Respiración diafragmática o de relajación	38
4.4	Técnicas avanzadas del manejo de la conducta.....	39
4.4.1	Estabilización protectora	39
4.4.2	Enfoque farmacológico. Sedación y anestesia general.....	40
4.5	Aceptación y actitud de los padres a las diferentes técnicas de manejo de conducta	42
4.5.1	Uso de encuestas de satisfacción para evaluar la aceptación de las diferentes técnicas de manejo del comportamiento.....	45
2.	JUSTIFICACIÓN	46
3.	HIPÓTESIS	47
4.	OBJETIVOS	48
4.1	Objetivo general	48
4.2	Objetivos secundarios	48
5.	MATERIAL Y MÉTODO	49
5.1	Diseño de estudio.....	49
5.2	Aspectos éticos	49
5.3	Población de estudio	49
5.4	Muestra.....	50
5.4.1	Criterios de inclusión y exclusión.....	50
5.5	Variables	51
5.6	Procedimiento.....	53
5.7	Recopilación de datos	52
5.8	Análisis de datos	54
5.9	Criterios de rigor	54
6.	RESULTADOS	56
7.	DISCUSIÓN	76

8. CONCLUSIONES	82
9. BIBLIOGRAFÍA	83
10. ANEXOS	98
Anexo 1. Hoja Informativa	98
Anexo 2. Consentimiento informado	100
Anexo 3. Cuestionario utilizado	101

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Escala Analógica Visual utilizada en el cuestionario	53
Figura 2. Persona que rellena el cuestionario	56
Figura 3. Edades de los padres.....	57
Figura 4. Nivel de estudio de los padres	58
Figura 5. Ocupación laboral de los padres.....	58
Figura 6. Estructura familiar	59
Figura 7. Ingresos familiares	60
Figura 8. Experiencia de los padres con el dentista.....	60
Figura 9. Ansiedad de los padres si tuvieran que ir al dentista al día siguiente	61
Figura 10. Ansiedad de los padres al esperar sentados en el sillón del dentista	62
Figura 11. Nivel de ansiedad de los padres a la espera de que el dentista prepare el taladro	63
Figura 12. Nivel de ansiedad al esperar para la realización de una limpieza dental	64
Figura 13. Nivel de ansiedad al saber que se utilizaría una aguja para suministrar un anestésico local	64
Figura 14. Sexo de los pacientes odontopediátricos	65
Figura 15. Edad de los pacientes odontopediátricos.....	65
Figura 16. Motivo de la consulta odontopediátrica	66
Figura 17. Experiencia previa del niño con el dentista	67
Figura 18. Edad a la que los niños acudieron por primera vez al dentista	67
Figura 19. Tratamientos previos que se les había realizado a los niños	68

Figura 20. Colaboración de los niños cuando van al dentista	68
Figura 21. Grado de aceptación para cada técnica analizada.....	71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estadística descriptiva para cada técnica analizada..... 72

Tabla 2. Correlaciones y p-valores de las técnicas y su aceptación..... 75

RESUMEN

Justificación: El manejo del comportamiento en pacientes odontopediátricos es primordial para garantizar una atención dental efectiva y sin complicaciones.

Objetivo: Este estudio tiene como objetivo analizar la aceptación por parte de los padres de nueve técnicas de manejo del comportamiento utilizadas en consultas odontopediátricas.

Material y métodos: Se incluyeron 113 pacientes participantes a cuyos padres se les aplicó un cuestionario validado y diseñado para evaluar su perfil socioeconómico, nivel educativo y ansiedad dental. Durante la visita al consultorio, los padres completaron el cuestionario en un despacho privado tras recibir explicaciones y firmar el consentimiento informado. El proceso incluyó ver un video antes de completar la encuesta. Los datos recopilados se registraron en Microsoft Excel® para análisis posterior, asegurando la privacidad y anonimato de los participantes.

Resultados: Los resultados revelaron que las técnicas "Decir-Mostrar-Hacer" y "Distracción" fueron las más aceptadas, con puntuaciones medias cercanas a 10, reflejando una preferencia general por métodos que involucren a los niños de manera positiva y no invasiva. En contraste, técnicas como "Restricción activa" y "Mano sobre boca modificada" mostraron bajas tasas de aceptación, lo que sugiere un rechazo hacia métodos más coercitivos.

Conclusiones:

Se identificaron varios factores que influyen en la aceptación de estas técnicas, incluyendo el nivel educativo de los padres, sus ingresos familiares, y su experiencia previa en consultas odontológicas. Asimismo, se observó que el nivel de ansiedad dental de los padres impacta en su percepción y aceptación de ciertas técnicas, particularmente las más invasivas. No obstante, la estructura familiar no mostró una relación significativa con la aceptación de las técnicas.

Palabras clave

Manejo del comportamiento, odontopediatría, percepción parental, ansiedad dental, técnicas de conducta.

ABSTRACT

Justification: Behavior management in pediatric dental patients is crucial for ensuring effective and complication-free dental care.

Objective: This study aims to analyze parents' acceptance of nine behavior management techniques used in pediatric dental consultations.

Material and methods: A total of 113 patients participated, and their parents completed a validated questionnaire designed to assess their socioeconomic profile, educational level, and dental anxiety. During the office visit, parents filled out the questionnaire in a private room after receiving explanations and signing informed consent. The process included watching a video before completing the survey. The collected data was recorded in Microsoft Excel® for later analysis, ensuring participants' privacy and anonymity.

Results: Results revealed that the "Tell-Show-Do" and "Distraction" techniques were the most accepted, with average scores close to 10, reflecting a general preference for methods that engage children positively and non-invasively. In contrast, techniques like "Active Restraint" and "Modified Hand-over-Mouth" showed low acceptance rates, suggesting a rejection of more coercive methods.

Conclusions: Several factors influencing the acceptance of these techniques were identified, including parents' educational level, family income, and previous experience in dental consultations. Additionally, parents' dental anxiety levels impacted their perception and acceptance of certain techniques, particularly the more invasive ones. However, family structure did not show a significant relationship with technique acceptance.

Keywords

Behavior management, Pediatric dentistry, Parental perception, Dental anxiety, Behavior techniques

1. INTRODUCCIÓN

1. Desarrollo psicológico del niño

La evolución del niño hasta la adolescencia conlleva el estudio de las diferentes áreas del desarrollo humano; los niños experimentan cambios cognitivos, emocionales y sociales significativos. En esta etapa, se desarrollan habilidades claves como el lenguaje, la resolución de problemas y la regulación emocional; además, se forjan vínculos afectivos con sus cuidadores y exploran su entorno para comprender el mundo que los rodea. Los hitos del desarrollo, como el apego seguro y la autonomía, moldean su identidad y establecen las bases para su bienestar emocional futuro¹.

Más allá del crecimiento físico, el desarrollo psicológico es el resultado de la fusión entre los caracteres individuales heredados genéticamente, tales como el temperamento, la personalidad, el nivel de actividad o la resiliencia entre otros; y las aptitudes cognoscitivas que a su vez interactúan con los factores ambientales con los que conviven para modelar así el comportamiento del niño²⁻⁴. De esta manera, se considera que la actitud del niño es estudiada desde la perspectiva emocional, cognoscitivo y social para explicar sus diferentes aspectos en el desarrollo¹⁻⁴.

1.1 Teorías del desarrollo

A lo largo de los tiempos se han sostenido y valorado varias teorías del desarrollo del niño que han ido evolucionando, ofreciendo marcos conceptuales para comprender cómo los factores internos y externos moldean el desarrollo psicológico humano. A continuación, se describen brevemente cada una de ellas:

1.1.1 Teoría psicodinámica

La teoría psicodinámica sugiere que una parte significativa del comportamiento humano, si no la mayoría, es influenciada por fuerzas y experiencias que operan fuera de la conciencia. Argumenta que, independientemente de nuestra percepción consciente de las experiencias, existe una conexión fundamental entre los procesos inconscientes y el funcionamiento psicológico diario⁵⁻⁷.

La teoría psicodinámica, ha sido desarrollada principalmente por Sigmund Freud, postula que gran parte del comportamiento humano está influenciada por fuerzas y procesos inconscientes⁶. Según esta perspectiva, la mente humana está compuesta por tres niveles: consciente, preconscious e inconsciente. El

inconsciente alberga deseos, impulsos y recuerdos reprimidos, que pueden influir en el comportamiento sin que la persona sea consciente de ello⁵⁻⁷. Esta teoría también destaca la importancia del desarrollo psicosexual en la infancia, argumentando que los conflictos y experiencias en estas etapas tempranas pueden tener un impacto duradero en la personalidad y el comportamiento adulto. Además, se enfoca en la importancia de las relaciones tempranas con los padres y las figuras de apego en la formación de la personalidad⁵⁻⁷.

El psicoanálisis ha buscado comprender el funcionamiento de la mente, la relevancia de los impulsos y la importancia del subconsciente, desarrollando así una nueva teoría del psiquismo⁸. En esta teoría, es el individuo mismo quien trabaja en su propio desarrollo, interactuando con fuerzas como los impulsos sexuales e instintivos, en contraposición a los impulsos de origen social, así como con los principios del placer y la realidad. También se considera la energía de los impulsos y la carga afectiva en este proceso de interacción, donde el individuo moldea sus habilidades de pensamiento y personalidad⁸.

1.1.2 Teoría del aprendizaje

La teoría del aprendizaje es un campo de estudio que busca comprender cómo adquieren conocimientos los individuos y cómo se modifican sus comportamientos a través de la experiencia⁹. Esta teoría abarca diversas perspectivas, incluyendo el conductismo o condicionamiento, el cognitivismo y el constructivismo.

El conductismo o condicionamiento, desarrollado por investigadores como Pavlov, Watson y Skinner, se centra en el papel del entorno y el refuerzo en el aprendizaje; según esta perspectiva, los estímulos externos y las recompensas o castigos influyen en la adquisición de nuevas conductas^{9,10}. Por ejemplo, si se le da un chupete, succiona y al mismo tiempo hacemos ruido con un sonajero de forma repetida, el niño finalmente asociará los dos estímulos y succionará cuando suene un sonajero.

Por otro lado, el cognitivismo, promovido por Lev Vygotsky, se enfoca en los procesos mentales internos involucrados en el aprendizaje, como la atención, la memoria y la resolución de problemas. Esta perspectiva destaca la importancia de la comprensión y la interpretación de la información para el aprendizaje significativo^{9,11}.

Finalmente, el constructivismo sostiene que el aprendizaje es un proceso activo en el cual los individuos construyen su propio conocimiento a partir de sus experiencias y conocimientos previos. Los teóricos Bruner y Lev Vygotsky han contribuido a esta perspectiva, resaltando la importancia del aprendizaje colaborativo y la interacción social en la construcción del conocimiento^{9,10}. Como

es el caso de la respuesta de los padres a una determinada conducta del niño hace que se repita, por ejemplo, si el niño llora sin razón aparente y la madre le coge siempre en brazos, siempre se repetirá esa conducta³.

1.1.3 Teoría cognitiva de Piaget

Esta corriente da más importancia al pensamiento humano. La parte más relevante en esta teoría son los procesos internos mediante los cuales cada individuo interpreta los eventos externos y desarrolla una respuesta a los mismos. Piaget, divide el desarrollo cognoscitivo en cuatro etapas, y asume que estas están organizadas en torno a un tema dominante y que cada etapa contiene comportamientos cualitativamente distintos⁴. Estas etapas son:

- i. **Periodo moto-sensorial** (0-2 años): Lo que define esta etapa es la obtención de conocimiento a partir de la interacción física con el entorno inmediato. Los niños que se encuentran en esta etapa de desarrollo cognitivo muestran un comportamiento egocéntrico en el que la principal división conceptual que existe es la que separa las ideas de "yo" y de "entorno". Los bebés que están en la etapa sensoriomotora juegan para satisfacer sus necesidades mediante transacciones entre ellos mismos y el entorno.
- ii. **Periodo preoperatorio** (aparece aproximadamente hasta los 6 años): En esta etapa aparece el descubrimiento de las operaciones mentales, como planes, estrategias y reglas para resolver y clasificar problemas. Sin embargo, el egocentrismo sigue estando muy presente en esta fase, lo cual se traduce en serias dificultades para acceder a pensamientos y reflexiones de tipo relativamente abstracto.
- iii. **Periodo de las operaciones concretas** (se encuentra entre los 7 y los 11-12 años). En esta etapa de desarrollo cognitivo comienza a usarse la lógica para llegar a conclusiones válidas, siempre y cuando las premisas desde las que se parte tengan que ver con situaciones concretas y no abstractas. Además, los sistemas de categorías para clasificar aspectos de la realidad se vuelven notablemente más complejos en esta etapa, y el estilo de pensamiento deja de ser tan marcadamente egocéntrico.
- iv. **Etapas de las operaciones formales** (desde los doce años hasta la edad adulta): es la última de las fases propuesta por Piaget. Es un periodo en el que se gana la capacidad para desarrollar la lógica y tener la capacidad para considerar muchas posibles soluciones a un problema, así como probar dichas posibilidades sistemáticamente. Piaget argumenta que los niños construyen activamente su comprensión del mundo a través de la asimilación (incorporación de nueva información a esquemas existentes)

y la acomodación (ajuste de esquemas existentes para incorporar nueva información). Además, enfatiza la importancia del juego simbólico y la interacción social en el desarrollo cognitivo. La teoría de Piaget ha tenido un gran impacto en la educación y la psicología del desarrollo, al proporcionar un marco para comprender cómo los niños piensan y aprenden a medida que crecen.

1.2 Características generales de desarrollo en los niños

El desarrollo psico-conductual de los niños abarca la interacción entre aspectos psicológicos y conductuales durante su crecimiento. Desde la infancia hasta la adolescencia, experimentamos cambios significativos en áreas como el lenguaje, la cognición, la emoción y la socialización¹¹. Este proceso implica la adquisición de habilidades sociales, la regulación emocional, el establecimiento de vínculos afectivos y la formación de la identidad. Factores genéticos, ambientales y sociales influyen en su desarrollo, moldeando su personalidad y comportamiento¹¹.

1.2.1 Desde el nacimiento a los 2 años

Durante su primer año de vida, el niño experimenta una total dependencia de sus padres o cuidadores. A partir de los seis meses, comienza a reconocer las caras familiares mediante expresiones faciales y gestos, estableciendo vínculos sólidos con ellos. Esta dependencia de los padres promueve una sensación de seguridad que le permite al niño explorar nuevas situaciones¹²⁻¹⁴.

Hacia el año, el niño desarrolla habilidades motoras que le permiten caminar, sentarse y levantarse por sí solo. También sujeta objetos y los deja caer, aplaude y hace señales de despedida. Utiliza un lenguaje simbólico, mediante sonidos y gestos reproducibles. Tiene dificultades para esperar y no siempre tolera las órdenes. A menudo, no obedece órdenes verbales y puede mostrar rabietas y negativismo con frecuencia. Alrededor de los dos años, comienza el control de esfínteres. Durante esta etapa, los niños también desarrollan la capacidad de identificar las voces y muestran el beso como una expresión afectiva¹²⁻¹⁴.

Entre el año y año y medio, el niño utiliza alrededor de 15 a 20 palabras, aunque lo habitual es que comprende más palabras de las que puede expresar verbalmente. Para solicitar algo, señala y es capaz de imitar actividades que observa en otras personas. A los 2 años, el vocabulario se amplía a unas 50 palabras y puede construir frases de dos palabras: además, empieza a demostrar una comprensión organizada en sus respuestas^{15,16}.

Durante esta etapa, la comunicación con el niño en el gabinete dental puede resultar difícil, por lo que recomienda dar órdenes claras y emplear técnicas simples y cortas. Es importante realizar los tratamientos con la mayor rapidez posible. Los niños suelen experimentar un gran temor a los extraños y a la separación de sus padres, por lo que se debe evitar separarlos de ellos. Además, en esta etapa tan sensorial, los ruidos excesivos, los olores fuertes y el contacto con manos desconocidas pueden generar inseguridad, irritabilidad y llanto en los niños como rechazo a la situación¹⁷.

1.2.2 Edad preescolar (2 a 6 años)

En nuestra sociedad, denominamos a esta etapa entre los 3 y 6 años como edad preescolar. Durante estos años, el niño experimenta un aumento considerable en su lenguaje, lo que le permite comunicarse y tolerar la separación de los padres. Además, en esta etapa, desarrolla la capacidad de identificar y controlar las emociones. Aunque el pensamiento del niño es complejo, sigue siendo egocéntrico y aún no ha desarrollado la capacidad de ver el punto de vista de otra persona. Es recomendable dar instrucciones claras a esta edad ^{12, 15, 17, 18}.

1.2.2.1 *De 2 a 4 años*

A partir de los 2 años, se observa un aumento en el desarrollo motor del niño (corre, sube escalones y salta por sí solo). También se evidencia un avance en el desarrollo del lenguaje y una mayor estabilidad emocional. El niño es capaz de esperar períodos cortos y tolerar mejor, en comparación con la etapa anterior, alguna frustración temporal. En ocasiones, busca agradar y complacer a quienes lo rodean. Aunque todavía existe dificultad para establecer relaciones interpersonales, es común que continúe jugando en solitario; esto explica el sufrimiento ante la separación de los padres^{12, 18,19}.

Hacia los 2 años y medio y los 3 años, los niños tienden a volverse más rígidos e inflexibles, queriendo que todo sea exactamente como lo esperan. Durante esta etapa, pueden mostrarse dominantes, exigentes y expresar sus emociones de manera violenta, lo que a veces dificulta la comunicación con ellos^{12, 18,19}.

Alrededor de los 3 años, el niño comienza a comunicarse y razonar. Su comprensión del lenguaje es mayor y puede construir frases de tres palabras. Su vocabulario se ha ampliado a unas 1000 palabras aproximadamente. Le gusta dar y quitar cosas, ya esta edad es común el juego de imitación y el "yo también"¹⁹. Se siente orgulloso cuando hace amigos y recibe elogios. Comprende las órdenes verbales y puede emitirlos con facilidad. Aproximadamente entre los 32 y 36 meses, pueden controlar la ansiedad por

separarse de sus padres y enfrentar nuevas situaciones. Mejoran su capacidad de comunicación, lo que les permite establecer relaciones sociales interpersonales. Durante este período, es relevante establecer rutinas y evitar situaciones donde el niño pueda tomar el control. Es recomendable dar órdenes simples y elogiar las conductas positivas que muestran^{18,19}.

1.2.2.2 De 4 a 6 años

Al inicio de esta fase, la conducta puede ser inestable y los niños pueden perder fácilmente el control de sí mismos. Pueden pegar, patear y romper cosas en momentos de ira. Sin embargo, progresivamente, la conducta se encauza y es posible razonar con ellos. Al final de esta etapa, nos encontramos con niños que disfrutan obedeciendo y complaciendo a los que les rodean, mostrando una conducta más amable^{12, 19,20}.

El lenguaje evoluciona de frases de 4 palabras a frases de 5 o 6 palabras (coincidiendo con el inicio de la fase social). Responde a los elogios. Es una edad caracterizada por el constante uso de "¿por qué?" y "¿cómo?", ya que la curiosidad está en su apogeo. Durante este periodo, el niño es completamente independiente y puede aceptar separarse de sus padres. Al final de esta etapa, el niño se muestra confiado, estable y equilibrado^{12, 19,20}.

Durante los tratamientos en esta etapa, se sugiere actuar con firmeza en el trato, pero resultan muy útiles las alabanzas y los elogios. Es importante evitar ridiculizar o regañar fuertemente para no herir sus sentimientos.

1.2.3 Edad escolar (6 a 12 años)

Durante esta etapa, el niño está ansioso por aprender. Reconoce y comprende el dolor, lo cual es muy importante para el trabajo del odontopediatra. Acepta las normas de conducta y sociales, e intenta respetarlas. Cuando es aceptado por sus compañeros, se siente muy satisfecho. Al final de esta fase, son capaces de recuperarse tras una situación que les cause frustración^{2, 3, 12, 15}.

1.2.3.1 De 6 a 8 años

Durante esta fase, los niños experimentan cambios muy rápidos. Pueden manifestar rabietas violentas o cambios bruscos de humor. Les resulta difícil adaptarse y esperan que los demás lo hagan por ellos. A esta edad, los niños suelen ser muy exigentes consigo mismos y no suelen aceptar bien las críticas, los regaños o los castigos^{20, 21}. Tienen un gran deseo de aprobación, lo que generalmente los hace cooperativos. Además, su actitud hacia los padres cambia, ya que, si antes mostraban dependencia de ellos, ahora con frecuencia

los perciben como injustos y muchas veces se muestran reacios a la autoridad paterna^{12, 20, 21}. En esta etapa, el lenguaje está consolidado y el desarrollo intelectual está muy marcado^{20, 21}.

Durante esta etapa, es frecuente encontrar al niño en la consulta con miedo y cierta agresividad hacia lo desconocido, ya que normalmente tiene un gran temor al daño físico. Lo que el niño necesita a estas edades es sentir comprensión y cercanía, recibir explicaciones detalladas de lo que va a experimentar y/o sentir, y muchas alabanzas por su colaboración y actitud positiva^{20, 21}. Es importante también que el odontopediatra adapte su actitud al nivel de comprensión de cada niño y que utilice un lenguaje apropiado para su nivel intelectual.

1.2.3.2 *De 9 a 11 años*

El niño a estas edades es muy independiente y confiado en sí mismo. Su actitud hacia los padres sigue cambiando y, con frecuencia, muestra más interés por sus amigos que por sus padres. Por lo general, está satisfecho con sus padres y con el mundo en general^{22,23}.

En este rango de edad, los niños suelen mostrar rebeldía hacia la autoridad, aunque acaban tolerándola. Conforme va creciendo y madurando, se interesa por lo moral y los ideales, y desarrolla la importancia de la justicia. Comienza a aprender a trabajar en equipo, se vuelve más responsable e independiente en sus tareas escolares, así como en su orden personal e higiene. Le afectan mucho las cosas que le dicen y pueden influir en él ciertas actitudes que antes no le importaban^{22, 23}.

Durante este periodo, se recomienda transmitir al niño que él es responsable de su conducta. Deberíamos intentar evitar las críticas y el autoritarismo, procurando que el niño se sienta tratado con amabilidad y justicia. Debemos promover un comportamiento adecuado y hábitos dentales saludables. La validación de las emociones en caso de falta de cooperación suele generar empatía y receptividad hacia el profesional; este momento es perfecto para establecer un vínculo emocional que brinde tranquilidad y permita al niño conectar con el odontopediatra.

1.2.4 De 12 a 18 años

Es bien conocido que esta etapa es particularmente importante para el desarrollo de la personalidad, ya que se considera un período en el que ocurren eventos críticos del desarrollo psicosocial normal y son comunes los conflictos mayores. Se trata de la etapa de transición de la niñez a la edad adulta^{1, 12}.

En esta etapa de la vida surgen numerosas modificaciones de tipo morfológico, como la transformación corporal y la aparición de signos puberales e instintivos¹. Se despiertan las necesidades sexuales y se produce una reorganización del mundo sentimental con cierto carácter apasionado¹. Además, se inicia una rebeldía contra los padres, un rechazo de las normas establecidas y un inconformismo con la sociedad que los rodea¹. El narcisismo también se hace presente¹. Estos son algunos de los cambios que experimentan los adolescentes y que contribuyen a esculpir su personalidad^{1,12}.

A nivel intelectual, el adolescente continúa su desarrollo y es en la adolescencia media o tardía cuando ya es capaz de realizar tareas intelectuales muy avanzadas. Según madura la capacidad cognitiva del adolescente, evolucionará el razonamiento operativo y desarrollará la capacidad de almacenar información en la memoria. En el aspecto emocional, se inicia la búsqueda de identidad, y los adolescentes presentan un temor característico a ser etiquetados como diferentes al resto de sus compañeros. La preocupación por la imagen física juega un papel muy relevante en esta época.

Durante los tratamientos odontológicos realizados en este periodo, se recomienda reducir la función de los padres en el mantenimiento y cuidado dental, y promover la responsabilidad del adolescente sobre la importancia del cuidado y salud bucodental. Es importante evitar tratarlo con autoridad, no utilizar la crítica como método de refuerzo, evitar discusiones y hacerles partícipes del tratamiento y de las decisiones. El éxito consiste en guiarlos hacia lo más recomendable para ellos sin que se sientan controlados.

1.3 Temor, miedo y ansiedad

Hoy en día, aún persiste cierta asociación entre la odontología y situaciones dolorosas, ya sea por experiencias vividas anteriormente o por la influencia de una memoria histórica social relacionada con el dolor dental mantenida a lo largo de los años²⁴. La prevalencia del miedo dental es un dato difícil de determinar, debido a la variabilidad en las tasas de prevalencia encontradas, que pueden atribuirse a las diferentes medidas, métodos y criterios utilizados para definir el miedo dental, así como a la muestra empleada en diversos estudios^{23,25,26}.

Existe una variable muy significativa en cuanto al temor, ansiedad o miedo al dentista, y esta es el rango de edad de los sujetos que componen las muestras, ya que el nivel de miedo dental puede variar en función de esta variable. Por ejemplo, en un estudio realizado por Locker *et al.*²⁶, se señala que aproximadamente el 50% de los individuos relataban que su mayor nivel de

miedo dental se dio durante la infancia, un 27% durante la adolescencia y el 23% en la edad adulta.

El impacto de tener un alto nivel de temor al dentista en la comunidad es significativo, especialmente en niños, y puede afectar la cooperación durante el tratamiento dental^{27,28}. En primer lugar, es más probable que las personas con un gran miedo al dentista pospongan o eviten las visitas al consultorio, y muchas de ellas cancelan o no asisten regularmente a sus citas programadas^{29, 30, 31}. En segundo lugar, tanto niños como adultos con un fuerte temor al dentista pueden ser difíciles de tratar, lo que implica que se necesite más tiempo y que puedan presentar problemas de conducta durante la consulta, generando así una experiencia estresante y desagradable tanto para el paciente como para el odontólogo^{27, 28, 30-32}; en este sentido, autores como Brahm *et al.*³², señalan que tratar a pacientes con miedo al dentista es una fuente significativa de estrés para muchos odontólogos. Por último, las personas con ansiedad dental, debido a su evitación de las visitas al dentista, suelen tener una salud dental más deficiente³⁰⁻³². En particular, aquellos que retrasan las visitas al dentista durante períodos prolongados, incluso si experimentan un dolor considerable, pueden desarrollar problemas extensos que requieren tratamientos dentales más complejos y complicados^{29, 31}.

En ocasiones, se emplean los términos "*miedo*" y "*ansiedad*" de manera intercambiable debido a su estrecha relación. La ansiedad se refiere a un estado emocional que precede al encuentro con un objeto o situación temida, mientras que el miedo es la respuesta real o activada ante dicho objeto o situación^{24,33}. Sin embargo, es común que una persona experimente miedo frente a algo que le provoca ansiedad^{24, 33}. Tanto el miedo como la ansiedad pueden implicar aspectos fisiológicos, cognitivos, emocionales y conductuales, aunque su manifestación puede variar entre individuos^{24, 33}. En contraste, una "*fobia*" se define de manera más precisa como un trastorno mental, diagnosticado por un psicólogo o psiquiatra capacitado, que implica un miedo marcado o la evitación de un objeto o situación específica, interfiriendo significativamente con el funcionamiento diario o causando malestar emocional considerable^{24, 25, 33}.

1.3.1 Miedo al dentista

El miedo es una emoción básica y natural que surge como respuesta a una percepción de peligro, amenaza o situación de riesgo²⁴. Es una reacción de supervivencia que prepara al organismo para enfrentar o evitar la fuente de peligro y se considera un aspecto adaptativo del desarrollo normal^{24, 27}. La Real Academia Española (RAE) define el '*miedo*' como "*angustia por un riesgo o daño real o imaginario*"³⁵.

El miedo, desde una perspectiva clínica, se define como una respuesta patológica frente a ciertos estímulos o situaciones. Puede manifestarse ante objetos específicos, como agujas o instrumental médico, así como frente a diversas circunstancias, como el tratamiento dental. Esta reacción desencadena ansiedad extrema y evitación de los estímulos temidos³³. En entornos clínicos, el miedo puede dificultar el tratamiento, prolongar la recuperación y generar estrés tanto para el paciente como para el personal médico. La comprensión y el abordaje adecuado del miedo son fundamentales para proporcionar atención de calidad y promover el bienestar del paciente²⁹⁻³².

La exposición a estos estímulos o eventos temidos desencadena diversas reacciones en el cuerpo, incluyendo reacciones conductuales, fisiológicas, cognitivas y emocionales³⁴. Respecto a las reacciones fisiológicas, se destacan los cambios internos, como los hormonales y neurológicos, así como los externos, como el aumento de la frecuencia cardíaca, las expresiones faciales características del temor o los cambios en el lenguaje corporal³⁴. Percibir la cita con el odontólogo como un hecho doloroso, amenazante e incontrolable, entre otras características negativas, puede desencadenar la respuesta de miedo dental. El componente emocional implica una alteración del estado anímico, siendo la experiencia subjetiva del temor al enfrentarse a objetos o situaciones amenazantes. Esta experiencia está estrechamente vinculada al componente somático de las emociones, siendo especialmente característico en el miedo³⁴.

Por ejemplo, las personas con miedo pueden experimentar sensaciones de náuseas, repugnancia o síntomas de pánico. En el caso del miedo dental, los pacientes pueden experimentar malestar físico, como náuseas, mareos, sensación de asfixia o atragantamiento en el sillón dental. Finalmente, la conducta en el gabinete odontológico se ve afectada como consecuencia del miedo dental, manifestándose en conductas evitativas, de escape, no cooperativas o disruptivas³⁴.

Muchas de estas conductas tienen un carácter aprendido. Por ejemplo, tras varias exposiciones a una amenaza potencial en la clínica dental, como sufrir dolor o daño físico, un olor o un sabor relacionados con el estímulo temido pueden desencadenar una reacción de miedo^{33, 35}. Esto explica, por ejemplo, que el olor característico del gabinete dental o el sabor de los productos empleados en los tratamientos puedan provocar esa reacción. De este modo, ciertos estímulos actúan como señales que alertan sobre situaciones potencialmente peligrosas, lo que permite una respuesta articulada ante ellas. En el caso de un niño con miedo dental, la exposición a estos estímulos podría dar lugar al inicio de conductas como cerrar la boca, llorar o intentar escapar del peligro antes de enfrentarse a él. Si en situaciones anteriores estos comportamientos fueron eficaces para evitar los estímulos temidos, el niño tenderá a repetirlos^{33, 34}.

1.3.2 Ansiedad al dentista

De manera general, la ansiedad es una respuesta emocional caracterizada por sentimientos de preocupación, nerviosismo o inquietud ante situaciones percibidas como amenazantes, inciertas o desafiantes. Puede manifestarse a nivel físico, emocional y cognitivo, y es una reacción común frente al estrés o la anticipación de eventos futuros^{26, 34}.

El término ansiedad proviene del latín “*anxietas*”, que significa congoja o aflicción. La RAE³⁵ define la ansiedad como “*estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo*”; y desde el punto de vista médico señala que se trata de la “*angustia que suele acompañar a muchas enfermedades, en particular a ciertas neurosis y, que no permite sosiego a los enfermos*”. De esta manera, se considera la ansiedad como una emoción, respuesta o patrón de respuesta, rasgo de personalidad, estado, síntoma, síndrome y experiencia ante situaciones amenazantes o preocupantes, tanto internas como externas, que el ser humano suele experimentar con frecuencia, ya sean reales o imaginarias^{26, 35}. Cuando esta respuesta de ansiedad se amplifica excesivamente y/o interfiere negativamente con la vida diaria de la persona, se considera como ansiedad patológica o neurótica³⁶.

A diferencia del miedo, la ansiedad puede experimentarse incluso cuando el estímulo temido no está presente. Por ejemplo, situaciones como la anticipación de un tratamiento dental pueden provocar ansiedad en un niño; los padres pueden notar que la noche anterior al tratamiento, el niño se despierta varias veces preocupado por el dolor que pueda sentir, la falta de control sobre la situación y la anticipación de eventos negativos. El componente cognitivo anticipatorio desempeña un papel central en la ansiedad, tal y como lo describió Freud en 1936³⁷.

1.3.3 Fobia al dentista

Como se ha mencionado anteriormente, una fobia es un tipo de trastorno de ansiedad caracterizado por un miedo intenso y persistente hacia un objeto, situación o actividad específica^{24, 25, 33}. Esta fobia desencadena una respuesta de evitación extrema, ya que la persona afectada experimenta un temor irracional e incontrolable que interfiere significativamente con su vida diaria^{24, 25, 33}.

En este sentido, la fobia dental se manifiesta como un miedo intenso asociado a situaciones relacionadas con el tratamiento dental. Las reacciones producidas son similares a las del miedo, y la exposición al estímulo fóbico

desencadena una respuesta inmediata de ansiedad. La fobia se diferencia del miedo y la ansiedad por su grado de intensidad^{38,39}. Los individuos fóbicos tienden a sobrestimar las consecuencias de la exposición continua al estímulo temido, lo que provoca respuestas desproporcionadas en relación con el peligro real. La fobia dental es un problema clínico significativo debido a su considerable impacto en la salud y calidad de vida de quienes la padecen. En la práctica odontológica, la ansiedad dental representa el principal obstáculo para el tratamiento de pacientes, tanto en niños como en adultos^{40, 41}. Mientras que el paciente adulto decide conscientemente acudir por sí mismo a la clínica dental, para el niño la situación es diferente, ya que asiste a la consulta como resultado de una decisión de los padres^{40, 42}.

Es importante que los pacientes que experimentan miedo o ansiedad manifiesten sus debilidades de diferentes formas, como ya hemos descrito anteriormente. Algunos pueden responder con conductas disruptivas, interrumpivas o de fuga. Otros pueden manifestar estos sentimientos a través de síntomas físicos como sudoración, aumento de la frecuencia cardíaca o mareos, incluso hay pacientes que pueden experimentar ansiedad sin mostrar signos externos aparentes³⁸.

El miedo, la ansiedad y la fobia conllevan la evitación de situaciones de atención y tratamiento dental, lo que se considera el origen de serios problemas para la salud oral tanto en niños como en adultos^{43,44}. Niveles elevados de miedo y ansiedad pueden obstaculizar la cooperación adecuada con el odontólogo, lo que resulta en una pérdida de tiempo para el profesional y un aumento innecesario en la dificultad del tratamiento. En ocasiones, esto puede incluso imposibilitar la realización del tratamiento; o más importante aún, puede limitar la efectividad de este.

2. Manejo del paciente infantil, nuevas tecnologías

El manejo de la conducta en la consulta odontopediátrica es un componente clave para la realización de los tratamientos odontológicos o el cuidado oral ante una urgencia por traumatismo dental. Esta área especializada no solo se centra en la salud bucal de los pequeños, sino también en garantizar que su experiencia en el consultorio dental sea positiva y cómoda, sentando las bases para una relación saludable con la atención dental a lo largo de sus vidas⁴⁵.

Además, no solo es un requisito para satisfacer las necesidades dentales del niño, sino que también puede tener efectos positivos a largo plazo, promoviendo una actitud positiva hacia la odontología y contribuyendo a una

buena salud bucal en la edad adulta. Manejar de manera efectiva a los niños en el complejo entorno social de la odontología implica el uso de técnicas fundamentadas en la comprensión actual del desarrollo social, emocional y cognitivo de los niños. Esto conlleva emplear estrategias de gestión del comportamiento, promover una comunicación efectiva y establecer normas sociales y de conducta en el entorno dental. Muchos niños aceptan nuevas experiencias sin mayor ansiedad. Los estilos de crianza contemporáneos, así como las expectativas y actitudes de los padres y la sociedad moderna, han influido en el énfasis actual en el uso de técnicas de gestión del comportamiento, priorizando enfoques comunicativos y farmacológicos sobre técnicas aversivas y obsoletas^{2, 45}.

El desarrollo de la visita odontopediátrica no solo implica realizar un buen diagnóstico y aplicar un tratamiento adecuado, sino que también es de vital importancia conocer y poner en práctica diversas herramientas para el manejo de la conducta^{27,28}. En este proceso, en el que interactúan el dentista, el personal auxiliar, el paciente y los padres, ayuda a establecer una comunicación efectiva, reducir la ansiedad, garantizar la calidad del tratamiento dental y construir una relación sólida entre el dentista y el paciente, así como con los padres^{27,28, 45, 46}. Todo esto contribuye a fomentar una actitud positiva hacia la odontología por parte del niño³.

La prestación de atención médica en el paciente odontopediátrico ha evolucionado significativamente desde la Segunda Guerra Mundial hacia una disciplina más avanzada y centrada en el bienestar del paciente^{47,48}. Los avances desde entonces no solo se han centrado en tecnologías para el diagnóstico y tratamiento, sino también en el aspecto humano del cuidado infantil, que ha experimentado cambios notables^{47,48}. Las imágenes de niños en hospitales que solíamos ver hasta finales de la década de 1950, con rostros solitarios y asustados, niños que enfrentaban procedimientos médicos desconectados de sus padres y familia, ya no son consideradas como una atención aceptable. La revolución en la atención pediátrica comenzó aproximadamente a mediados del siglo XX y se formalizó con el informe Platt, publicado en Gran Bretaña en 1959⁴⁹.

En la actualidad, es común que los padres acompañen a sus hijos en la mayoría de los procedimientos de atención médica, e incluso mantengan un contacto continuo durante las hospitalizaciones, participando activamente en la toma de decisiones. En los hospitales, se ha normalizado la presencia de familiares mediante la organización de horarios de visitas, que se adaptan incluso al horario escolar, y se proporcionan actividades de juego y entretenimiento para hacer más llevadera la estancia de los niños⁴⁹.

Una transformación análoga está teniendo lugar en el campo de la odontología, aunque a un ritmo más pausado. A pesar de que muchos de

nosotros fuimos formados en la idea de que el cuidado dental de los niños debería llevarse a cabo sin la intervención directa de los padres, hoy en día, un gran número de odontólogos incorpora de manera efectiva la presencia de los padres en el tratamiento de los niños^{48, 50}. La participación de los padres en las decisiones de tratamiento a través del consentimiento informado es ahora una práctica estándar^{48, 50}. Este nivel de comunicación ayuda a los padres a comprender la importancia del cuidado dental y los métodos que empleamos en sus hijos^{48, 50}.

En los años 80, un estudio publicado analizó las percepciones de los padres sobre varias técnicas de manejo del comportamiento que actualmente se emplean en odontología para promover la cooperación de los niños⁵¹. Esta investigación, realizada por Murphy *et al.*,⁵¹ marcó el comienzo de un análisis exhaustivo de muchas técnicas de manejo del comportamiento. Tras la conferencia de 1988, la Academia Americana de Odontopediatría (AAPD) creó la guía de manejo del comportamiento en pacientes odontopediátricos⁵². Su objetivo es proporcionar orientación a dentistas, padres y personal interesado en el manejo dental pediátrico. A lo largo de los años, estas guías se han ido actualizando, y se han presentado nuevas ediciones contemporáneas en 2023^{53,54}.

3. Conductas disruptivas

Como se ha mencionado anteriormente, las conductas disruptivas en odontopediatría presentan un desafío significativo para los profesionales de la salud dental que se dedican al cuidado de los niños. Estas conductas pueden manifestarse de diversas formas, desde el llanto excesivo y la resistencia a la cooperación hasta la negativa total a recibir tratamiento^{24, 38, 55}. Estas acciones pueden ser desencadenadas por una variedad de factores, que van desde el miedo y la ansiedad hasta experiencias previas negativas en el entorno dental^{24, 38}.

3.1 Causas

Aunque generalmente se ha creído que la causa fundamental de la ansiedad se deriva de experiencias dentales negativas directas, la naturaleza de la ansiedad dental es más compleja de lo que comúnmente se asume^{36, 56}. Por ejemplo, se ha sugerido, y la evidencia respalda, que la percepción del entorno dental por parte de una persona es un factor considerablemente más relevante en el desarrollo del miedo y la evitación dental que simplemente haber experimentado angustia en visitas previas al dentista⁵⁶⁻⁵⁸. La evitación del cuidado dental también puede estar relacionada con otras afecciones, como el

miedo a la evaluación social (como en el caso de la fobia social), el temor a los gérmenes (como en el trastorno obsesivo-compulsivo) o el miedo a alejarse del entorno seguro del hogar (como en el trastorno de pánico, con o sin agorafobia). Además, otras condiciones psicológicas, como la depresión, podrían influir en una disminución de las visitas al dentista y en una mayor necesidad de tratamiento dental^{59, 60}.

La evidencia actual sugiere que las personas diagnosticadas con ansiedad dental también tienen una mayor probabilidad de presentar otras condiciones psicológicas concurrentes⁶¹⁻⁶³. Asimismo, se ha observado una asociación entre la ansiedad dental y haber sido víctima de abuso sexual en el pasado^{64, 65}. Todos estos diversos factores podrían estar involucrados, de forma directa o indirecta, en la ansiedad asociada con el dentista en un paciente y deben ser considerados cuando sea pertinente.

La ansiedad y el temor asociados con el tratamiento dental pueden manifestarse en diversas áreas de la experiencia, y las preocupaciones específicas pueden surgir de forma independiente a otras inquietudes posibles^{24, 38}. La fuente de ansiedad de un paciente puede relacionarse con el temor a experimentar arcadas o asfixia, el miedo a las inyecciones o una fuerte aversión a la vista o el pensamiento de sangre posibles^{24, 38}. Los pacientes pueden estar preocupados por posibles complicaciones al anestesiarse, tener una baja tolerancia al dolor o experimentar dificultades para confiar en los dentistas^{27, 28}. Además, habrá variaciones en la disposición de los pacientes para abordar estos temas. En tales circunstancias, es importante contar con habilidades de comunicación efectivas y establecer una sólida relación con el paciente.

3.2 Condicionamiento e influencias

En el campo de la psicología, el condicionamiento juega un papel fundamental en la formación de conductas disruptivas. El condicionamiento clásico de Pavlov, por ejemplo, sugiere que un estímulo neutro puede asociarse con un estímulo que desencadena una respuesta emocional, lo que resulta en una reacción similar al estímulo neutro en el futuro^{66,67}. Esto significa que experiencias previas negativas pueden condicionar a una persona a reaccionar de manera disruptiva ante situaciones similares en el futuro^{65,66}. Por ejemplo, un niño que experimenta dolor durante un tratamiento dental puede desarrollar una aversión generalizada hacia las visitas al dentista, manifestando conductas disruptivas como llanto o resistencia durante las citas.

Además del condicionamiento, las influencias sociales y ambientales desempeñan un papel significativo en la aparición de conductas disruptivas. La familia, la escuela, los amigos y los medios de comunicación pueden modelar y reforzar comportamientos desadaptativos. Por ejemplo, un niño expuesto a

modelos de comportamiento agresivo en su entorno familiar o social puede imitar esas conductas, lo que resulta en comportamientos disruptivos en la escuela o en otros entornos sociales.

En este mismo sentido, es conveniente mencionar que Milgrom *et al.*⁵⁶ han identificado cuatro grupos distintos de pacientes con temor dental que, según se argumenta, difieren tanto en términos de su presentación clínica como en los enfoques de tratamiento más apropiados. Este sistema de categorías ha sido denominado "*El Sistema Seattle*" y ha sido validado por Locker *et al.*⁶⁸. Dichas categorías son:

i) Temor a estímulos específicos

Las personas que experimentan temor hacia estímulos específicos dentro del ámbito dental pueden identificar con facilidad aquellos aspectos que les resultan más desagradables⁵⁶. Aunque los estímulos más comunes suelen ser las inyecciones, el sonido/vista/olor del taladro dental, así como el dolor asociado con los tratamientos, los individuos con miedo pueden señalar una variedad de procedimientos o elementos del entorno dental como desencadenantes de su ansiedad hacia el dentista. El abordaje terapéutico para este tipo de temor implica exponer gradualmente al paciente a los estímulos que le generan miedo, mientras se le anima a emplear técnicas de relajación para controlar sus niveles de ansiedad en todo momento⁵⁶. Este método se conoce como "*desensibilización sistemática*". Por lo general, una vez que el paciente en esta categoría ha tenido varias experiencias positivas con los estímulos temidos, el miedo tiende a disminuir con el tiempo.

ii) Temor a una catástrofe médica

Las personas que experimentan temor ante una posible emergencia médica durante un tratamiento dental temen que ocurra algo, como un ataque cardíaco^{24, 56}. Frecuentemente, estos pacientes mencionan tener alergias o haber experimentado una "reacción" a los anestésicos locales, especialmente aquellos que contienen epinefrina u otros vasoconstrictores similares⁵⁶. También expresan preocupación por no poder respirar adecuadamente con la colocación de un dique de goma o por sentirse asfixiados si se les coloca demasiados instrumentos en la boca simultáneamente⁵⁶.

Cuando un paciente experimenta una "reacción" al anestésico local, es posible que haya experimentado síntomas de excitación autónoma, como palpitations del corazón o dificultad para respirar, asociados con niveles elevados de epinefrina. Tanto los pacientes como algunos dentistas bien intencionados pueden interpretar erróneamente estos síntomas como una "alergia" al anestésico. En la siguiente cita en la que se utilice anestesia, es probable que el paciente experimente una mayor ansiedad anticipando otra

"reacción"^{24, 56}. Esta ansiedad puede exacerbarse por la excitación autónoma, que se ve intensificada por cualquier sensación relacionada con la epinefrina, lo que lleva al paciente a sentir que la "reacción" empeora con el tiempo^{24, 56}.

Los pacientes de esta categoría suelen solicitar a los dentistas que eviten el uso de anestésicos con epinefrina, lo que aumenta el riesgo de una anestesia inadecuada y de experimentar dolor durante el tratamiento. Finalmente, estos pacientes pueden sentir que no tienen otra opción más que soportar un tratamiento dental doloroso debido a su supuesta "alergia" a la anestesia.

iii) Ansiedad dental generalizada

Los pacientes que sufren de ansiedad dental generalizada experimentan un nivel significativo de ansiedad previo al tratamiento dental y, por lo general, les resulta difícil identificar un aspecto específico del tratamiento que les cause molestia^{24, 56}. De hecho, cuando se les pregunta qué es lo que encuentran difícil de la odontología, muchos pacientes en esta categoría responderán: "Todo es terrible"^{24, 56}. Además, es común que las personas en esta situación reporten otros temores, como el miedo a las alturas, al agua o a volar.

A menudo, los pacientes con ansiedad dental generalizada tienen dificultades para conciliar el sueño la noche anterior a una cita y se sienten física y/o emocionalmente agotados después del tratamiento. La característica clave de esta categoría es la preocupación: los pacientes se preocupan por el procedimiento en sí mismo, por su propio comportamiento durante el tratamiento y si podrán controlar su ansiedad, por los tratamientos dentales futuros que puedan necesitar o no, y por la percepción que el dentista y el personal dental puedan tener de ellos debido a su miedo y su salud bucal^{24, 56}.

iv) Desconfianza hacia el dentista

Finalmente, los pacientes que tienen desconfianza hacia el personal dental pueden mostrar un comportamiento argumentativo o desconfiado respecto a las intenciones de los odontólogos^{24, 56}. Les preocupa no poder influir en su propio tratamiento y a menudo expresan que dentistas anteriores los trataron "como una dentadura" o intentaron extraerles dientes sin justificación^{24, 56}. También les preocupa que los profesionales dentales los perciban de forma negativa y pueden notar sarcasmo o insultos apenas disimulados^{24, 56}. Por ejemplo, tras presentarse un plan de tratamiento costoso, el paciente desconfiado puede hacer una "broma" diciendo que está financiando el auto nuevo del dentista o las vacaciones del equipo. Aunque estos pacientes no muestran miedo en el sentido clásico, sí temen perder el control o su autoestima a manos de los proveedores dentales, lo que los lleva a actuar de manera confrontativa para recuperar el control de la situación^{24, 56}.

Es importante reconocer que las conductas disruptivas no son simplemente "mal comportamiento", sino que pueden ser indicadores de necesidades subyacentes no satisfechas. Abordar estas necesidades de manera efectiva requiere un enfoque multidimensional que considere los aspectos psicológicos, sociales y biológicos del individuo. Esto implica la implementación de estrategias de intervención que aborden las causas subyacentes de las conductas disruptivas y promuevan el desarrollo de habilidades adaptativas y mecanismos de afrontamiento saludables.

3.3. Identificación, evaluación y predicción de los niveles de ansiedad

Para trabajar exitosamente con un paciente dental que experimenta miedo, un dentista debe en primer lugar reconocer si la persona se encuentra asustada o nerviosa, para luego adoptar un enfoque de tratamiento adecuado adaptado a las preocupaciones específicas del paciente. Aunque la mayoría de los odontólogos intentarán recabar información de sus pacientes sobre posibles problemas dentales, el enfoque puede variar significativamente entre profesionales y de un paciente a otro⁶⁹.

A pesar de las recomendaciones establecidas durante mucho tiempo para utilizar cuestionarios estructurados sobre el miedo dental durante la evaluación clínica, se estima que el empleo de medidas de ansiedad dental en la práctica clínica general es limitado^{69,70}. Por ejemplo, un estudio realizado en Reino Unido y que investigó las prácticas de profesionales en ese país, con un interés declarado en tratar pacientes con ansiedad dental reveló que solo el 20% empleaba cuestionarios de evaluación de la ansiedad dental en adultos⁷¹. Esto resulta sorprendente ya que abordar la ansiedad dental requiere un enfoque de tratamiento personalizado que, en primer lugar, demanda que el dentista sea efectivo en detectar la presencia de ansiedad⁷². Aunque la identificación de un paciente temeroso puede ocurrir en diferentes momentos, cuanto antes el odontólogo pueda determinar que un paciente está experimentando miedo, mayor será la probabilidad de éxito al trabajar con ese paciente²⁴.

La identificación precisa de la ansiedad y el miedo dental por parte de los dentistas será esencial para determinar qué estrategias de tratamiento implementar, representando un paso inicial esencial en la gestión de la ansiedad del paciente. Tal como se mencionó previamente, se aconseja emplear una escala estructurada y psicométricamente válida junto con las preguntas del dentista al paciente. Existen diversos instrumentos disponibles de forma gratuita con este propósito, los cuales pueden ser utilizados tanto en adultos como en niños⁷²⁻⁷⁴.

3.4. Dolor

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, conocida como IASP por sus siglas en inglés, definió en 1978 al dolor como una experiencia desagradable, ya sea emocional o sensorial, generalmente vinculada a una lesión real o potencial⁷⁵. Algunos autores, como Ibarra, sugieren que el dolor puede ser considerado una enfermedad por sí misma si persiste o si no se encuentra un tratamiento para abordar su causa⁷⁶. En años recientes, Raja *et al.*⁷⁷ han propuesto una redefinición del dolor como "*una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada o similar a la asociada a una lesión tisular real o potencial*", reflejando así diversas perspectivas y componentes del dolor, incluidos los aspectos psicológicos^{77, 78}. Dado que el dolor es una característica compleja y subjetiva, los estudios existentes se centran en comprender la complejidad de sus dimensiones.

Debemos tener presente que, además de la intensidad del síntoma, el dolor puede afectar otros aspectos como el estado emocional, la motivación, el desempeño laboral y las actividades cotidianas⁷⁹. Cuando el dolor se convierte en una conducta disruptiva, su impacto se extiende más allá de la mera sensación física. En este estado, el dolor puede influir negativamente en el comportamiento, las relaciones interpersonales y la calidad de vida de quienes lo experimentan. Esta disrupción puede manifestarse de diversas formas⁷⁹.

La conexión entre el miedo y el dolor es de gran importancia para los profesionales de la odontología. Aunque, como se ha mencionado anteriormente, el dolor surge de un proceso fisiológico, su componente cognitivo es asimismo significativo, especialmente para aquellos pacientes con ansiedad dental, quienes tienden a anticipar y percibir el dolor de manera exagerada⁸⁰⁻⁸².

Es esencial que los médicos reconozcan que abordar el dolor del paciente no equivale a manejar su ansiedad y miedo. En primer lugar, para muchos pacientes ansiosos, el simple acto de administrar anestesia local mediante una inyección intraoral representa uno de los momentos más estresantes y temidos durante la experiencia dental⁸³. En segundo lugar, aunque los individuos con temor al dentista parecen mostrar una mayor aprensión hacia el dolor, esta percepción varía entre personas, y existen diversos factores adicionales que generan miedo durante una visita odontológica, independientes del dolor⁸⁴. Asimismo, aspectos más generales como la sensación de falta de control y la imprevisibilidad asociada con la experiencia dental pueden ser determinantes en la aparición del miedo al dentista en un individuo⁸⁵.

4. Manejo de la conducta en la consulta odontopediátrica.

El manejo de la conducta en la consulta odontopediátrica es fundamental para garantizar experiencias positivas y efectivas para los niños y sus padres. Actualmente los odontopediatras emplean una variedad de técnicas para fomentar la cooperación y mitigar la ansiedad durante los procedimientos dentales.

En este sentido, la comunicación efectiva es esencial, los odontopediatras utilizan un lenguaje claro y tranquilizador para explicar los procedimientos de manera adecuada a la edad del niño, involucrándolos en el proceso y respondiendo a sus preguntas para reducir el miedo y la incertidumbre. Asimismo, la creación de un ambiente acogedor y amigable también es crucial, de esta manera, las consultas están diseñadas para ser atractivas para los niños, con colores brillantes, juegos y juguetes que ayudan a distraer y relajar a los pequeños pacientes.

El refuerzo positivo juega un papel importante, los elogios y las recompensas se utilizan para incentivar el comportamiento cooperativo durante la consulta y después de los procedimientos, fortaleciendo así la confianza y la actitud positiva hacia la atención dental. Además, se emplean técnicas de manejo conductual, como la modelación, en la que se demuestran los procedimientos en un entorno no amenazante, y la desensibilización gradual, que expone al niño gradualmente a los aspectos menos intimidantes del tratamiento.

4.1 Historia del manejo de la conducta

Para bien o para mal, la odontología pediátrica ha sido catalogada y generalmente aceptada durante décadas como la especialidad dentro de la odontología encargada del desarrollo, investigación y experta en gestionar el manejo de la conducta asociada al cuidado dental en la consulta. Esta gran responsabilidad es un desafío para los odontopediatras, dada la amplia gama de variables que interfieren en la percepción de un niño sobre la experiencia dental⁸⁶. Estas variables incluyen desde factores psicosociales, relaciones paternas/hijo/médico, naturaleza del carácter del niño, tipos de procedimientos dentales, equipamiento e implicaciones del ambiente, aspectos medicolegales, manejo de problemas por parte del individuo, hasta las posibles consecuencias a largo plazo en su transición de la niñez a la adultez, que podrían influir en la percepción del dentista^{45, 46, 87}.

Antes del siglo XX, la odontología pediátrica apenas era reconocida como una especialidad distinta. Los niños eran tratados en ambientes similares a los de los adultos, sin tener en cuenta sus necesidades específicas en términos de manejo de la conducta. Esto resultaba en experiencias dentales traumáticas para muchos niños, lo que contribuía a la perpetuación del miedo y la ansiedad hacia la atención dental⁸⁷.

A medida que avanzaba el siglo XX, los profesionales de la odontología comenzaron a prestar más atención a la importancia del manejo de la conducta en la atención odontopediátrica. Se desarrollaron nuevas técnicas para hacer que las visitas al dentista fueran más cómodas y menos estresantes para los niños. Una de las figuras pioneras en este campo fue Dr. Harry Sicher, quien introdujo el concepto de "*la técnica de la actitud positiva*" en la década de 1950. Esta técnica se centraba en crear un ambiente amigable y alentador en el consultorio dental para fomentar una actitud positiva hacia el tratamiento^{87, 88}.

En las décadas siguientes, se produjo un progreso significativo en la comprensión y aplicación de estrategias de manejo de la conducta en odontopediatría. Se establecieron asociaciones y organizaciones dedicadas específicamente al estudio y la promoción de la odontología pediátrica, lo que llevó a una mayor difusión de las mejores prácticas en el manejo del comportamiento infantil en el entorno dental. En la década de los 70, se describían como tales las técnicas usadas en el gabinete para el manejo de la conducta en casos donde la conducta disruptiva imposibilitaba el tratamiento⁸⁷. Ha sido desde entonces hasta la actualidad uno de los puntos donde más conflicto para el consenso existe, dado que las variables que interfieren en cada caso y la forma de estudio son numerosas, ya que la mayoría de los artículos se basan en opiniones, son descriptivos o se basan en encuestas⁸⁷. Menos de un tercio de los protocolos incorporan el uso de conocimientos científicos.

El enfoque en el manejo de la conducta se volvió aún más integral con el tiempo, abarcando aspectos como la comunicación efectiva con los niños y sus padres, el diseño de consultorios odontopediátricos adaptados a las necesidades infantiles, y el uso de técnicas de distracción y refuerzo positivo durante los procedimientos dentales.

Hoy en día, el manejo de la conducta en la consulta odontopediátrica se considera una parte esencial de la práctica odontológica. Los odontopediatras están capacitados para comprender y abordar las necesidades emocionales y psicológicas de los niños, lo que contribuye a experiencias dentales más positivas y menos traumáticas. Además, la investigación continua en este campo sigue mejorando las técnicas y estrategias disponibles para garantizar la comodidad y seguridad de los niños durante sus visitas al dentista.

Durante las últimas dos décadas, la Academia Americana de Odontología Pediátrica ha celebrado dos conferencias para llegar a un consenso sobre el manejo del comportamiento en la práctica odontológica⁸⁹⁻⁹¹. Se ha confirmado el uso de una amplia variedad de técnicas y se ha abogado por una mente abierta que permita adoptar múltiples enfoques para adaptarse a la diversidad cultural en la que los niños se desenvuelven en la actualidad^{89, 90}.

4.2 Guía AAPD para el manejo de la conducta

La Guía AAPD para el manejo de la Conducta, es una publicación clave de la Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) que ofrece directrices detalladas y recomendaciones para abordar la conducta de los niños durante las visitas al dentista⁹². Esta guía es fundamental para los profesionales de la odontología pediátrica, ya que aborda los desafíos comunes que enfrentan al tratar con pacientes jóvenes y proporciona estrategias efectivas para manejar diversas situaciones⁹². La AAPD reconoce que el manejo exitoso del comportamiento es esencial para garantizar la seguridad y el bienestar del niño, así como para facilitar la prestación de atención dental de alta calidad. La guía se basa en una comprensión profunda del desarrollo infantil, la psicología del comportamiento y las técnicas de comunicación efectiva⁹².

La AAPD clasifica las estrategias en dos categorías: i) técnicas fundamentales y ii) técnicas avanzadas. Las técnicas básicas abarcan la utilización de imágenes positivas, la observación directa, el método decir-mostrar-hacer, preguntar-decir-preguntar, "*ask-tell-ask*", distracción, refuerzo positivo, control de voz, comunicación no verbal, desensibilización, inhalación de óxido nitroso, entre otras^{92,93}. Por otro lado, la estabilización protectora, la sedación y la anestesia general se consideran como técnicas avanzadas^{92,93}. En 2020, la AAPD llevó a cabo la última revisión de las directrices para el manejo de pacientes infantiles en la consulta dental, donde se establecieron algunas recomendaciones que se describen a continuación⁵³.

4.3 Técnicas básicas del manejo de la conducta

4.3.1 Comunicación

La comunicación clara y efectiva es clave para el manejo del comportamiento en el consultorio dental. El profesional debe utilizar un lenguaje sencillo y adaptado a la edad del niño, explicar los procedimientos de manera clara y comprensible, y proporcionar instrucciones paso a paso durante el tratamiento. Además, es importante escuchar activamente las preocupaciones

del niño y validar sus sentimientos para fomentar una relación de confianza y colaboración.

Los primeros estudios sobre el temor al dentista se enfocaron en las cualidades del profesional dental vinculadas con la satisfacción del paciente y la disminución de la ansiedad. Corah *et al.*⁹⁴ encuestaron a los pacientes, encontrando que la satisfacción del paciente estaba parcialmente ligada a la calidad de la relación con sus dentistas⁹⁴. Específicamente, la amabilidad y el respaldo emocional por parte del dentista fueron elementos importantes en la satisfacción del paciente con la atención recibida. Respecto a la reducción de la ansiedad, los pacientes mostraron mayor preocupación por las explicaciones claras de los dentistas acerca de cómo evitar el dolor⁹⁵. Entrevistas con pacientes con miedo al dentista revelaron que la comprensión y aceptación de las necesidades y preocupaciones por parte de los dentistas eran más relevantes que su habilidad técnica⁹⁶.

La interacción entre el dentista y el paciente es fundamental para establecer una relación laboral efectiva que conduzca a una atención clínica competente. Se ha reportado que los pacientes que tenían una percepción positiva de la comunicación con sus dentistas mostraban mayores niveles de satisfacción y menor nivel de temor en comparación con aquellos que tenían una percepción menos favorable sobre la comunicación con sus dentistas⁹⁶.

En la actualidad, hay una cantidad significativa de literatura sobre las habilidades de comunicación de los dentistas^{56, 97, 98}; en todas ellas se señalan que los aspectos esenciales de una comunicación efectiva incluyen establecer una interacción bidireccional sólida, mostrar una auténtica consideración por las preocupaciones del paciente en lugar de ignorarlas, prestar atención a las señales no verbales, escuchar activamente y reflejar con precisión lo expresado por el paciente, demostrar empatía y utilizar adecuadamente un tono de voz. Relacionada con la mejora de la comunicación está lo que se ha llamado la "*técnica iatrosedativa*", que consiste en un enfoque sistemático para tranquilizar al paciente mediante el comportamiento, actitud y postura comunicativa del odontólogo^{99, 100}. En resumen, la iatrosedación implica un proceso de comunicación que establece un vínculo de comprensión, confianza y seguridad entre el odontólogo y el paciente. En última instancia, la empatía, la comunicación y la confianza son fundamentales en cualquier enfoque para gestionar la ansiedad¹⁰¹.

4.3.2 Relación de confianza y buen ambiente en el consultorio

La base fundamental para el manejo del comportamiento efectivo es el establecimiento de una relación de confianza entre el profesional dental y el niño. Esto implica crear un ambiente acogedor y amigable en el consultorio dental,

donde el niño se sienta seguro y cómodo. El profesional debe dedicar tiempo a conocer al niño, hablarle en un tono suave y tranquilizador, y responder a sus preguntas y preocupaciones de manera comprensiva.

Se sabe que algunos pacientes relacionan ciertas características del entorno dental, como imágenes, sonidos, olores y sensaciones específicas, con sentimientos de ansiedad y expectativa de dolor¹⁰². Se ha planteado la idea de que la reducción de estos desencadenantes de estrés puede ser una medida eficaz para tratar a pacientes con ansiedad^{103,104}. De hecho, investigaciones han demostrado que diferentes aspectos del ambiente clínico, como su apariencia y aroma, pueden impactar en la ansiedad percibida por los pacientes; por ejemplo, un estudio controlado aleatorio llevado a cabo en el Reino Unido descubrió que los pacientes que estuvieron expuestos a un aroma de lavanda mientras esperaban su cita mostraron niveles de ansiedad más bajos en comparación con aquellos en el grupo de control¹⁰⁵. Estos hallazgos están en línea con resultados anteriores obtenidos en estudios que utilizaron aromas de lavanda o naranja en las salas de espera de clínicas dentales¹⁰⁶⁻¹⁰⁹.

Cambiar el ambiente físico también puede tener un impacto en la ansiedad; por ejemplo, un estudio realizado con estudiantes que experimentaban ansiedad dental mostró una preferencia significativa por consultas con paredes decoradas en lugar de paredes lisas, así como por una temperatura ambiental ligeramente más fresca¹⁰⁹.

Otro cambio ambiental son aquellas consultas que poseen efectos de iluminación suaves, disminución de estímulos vibro acústicos y una constante presión corporal, son entornos conocidos como Snoezelen o SDE (entorno dental adaptado sensorialmente), en ellos se observó una mayor relajación en niños que recibían tratamiento dental por parte de un higienista dental¹⁰². Es importante destacar, sin embargo, que la cantidad de literatura en esta área es limitada y se necesita mucha más investigación antes de que se puedan ofrecer recomendaciones específicas sobre cómo modificar el entorno clínico para reducir la ansiedad dental.

4.3.3 Mantener informado al paciente

Brindar a los pacientes detalles sobre los procedimientos puede ser beneficioso para corregir cualquier concepto erróneo que puedan tener sobre el tratamiento, como las sensaciones esperadas y la duración estimada del mismo. Esta información también puede contribuir a aumentar la sensación de previsibilidad durante el procedimiento²⁴. La efectividad de proporcionar información varía según el tipo de detalles ofrecidos, el momento en que se proporcionan y las preferencias individuales de los pacientes respecto a la información¹¹⁰.

Es importante distinguir entre los tipos de detalles que se proporcionan a los pacientes; la información sensorial les ofrece a los pacientes una idea de las sensaciones que pueden experimentar durante el procedimiento (por ejemplo, presión, vibraciones), mientras que la información sobre el procedimiento describe el orden en que se llevarán a cabo las diferentes partes del tratamiento (por ejemplo, la administración de anestesia local, seguida de la colocación del dique de goma y luego el uso de los rotatorios)²⁴. Algunos pacientes pueden preferir conocer una visión general del procedimiento al inicio de la cita, mientras que otros pueden preferir una descripción detallada a medida que avanza el tratamiento.

4.3.4 Decir-mostrar-hacer

Una estrategia para disminuir la incertidumbre y aumentar la predictibilidad es emplear la técnica de "*decir, mostrar y hacer*". Esta técnica implica explicar lo que ocurrirá, los instrumentos que se utilizarán y las razones detrás de ello (la fase de "decir"), seguida por una demostración del procedimiento (la fase de "mostrar"); y luego, se procede a realizar el procedimiento en sí (la fase de "hacer")¹¹¹.

A pesar de ser ampliamente utilizada por odontólogos y bien recibida por pacientes pediátricos y padres en diversas partes del mundo¹¹¹⁻¹¹⁶, la técnica de "decir-mostrar-hacer" no ha sido objeto de mucha investigación sobre su efectividad¹¹⁰. Un estudio llevado a cabo en Venezuela descubrió que los niños que recibieron el tratamiento de decir, mostrar y hacer no presentaron un aumento evidente en la presión arterial en comparación con aquellos del grupo que no recibió tratamiento psicológico¹¹⁷. Se ha comprobado que decir-mostrar-hacer es efectivo para reducir la ansiedad anticipatoria en pacientes pediátricos nuevos, aunque resulta menos útil para niños con experiencia previa en el dentista¹¹⁸. A pesar de la escasa evidencia disponible, se recomienda su aplicación en cualquier paciente y no tiene contraindicaciones específicas⁹².

Aunque la técnica de "*decir-mostrar-hacer*" fue inicialmente concebida para su utilización en niños, también puede ser aplicada en adultos que experimentan ansiedad, promoviendo así un sentimiento de control y previsibilidad. Una variante que se emplea con adultos es la de "*explicar-preguntar-mostrar-hacer*", con el propósito de establecer una dinámica de cooperación mutua¹¹⁹. En esta adaptación, cada fase implica explicar lo que el odontólogo espera que suceda o proponer un siguiente paso en el tratamiento del paciente, responder a cualquier pregunta que el paciente pueda tener y luego, una vez que el paciente esté debidamente informado, solicitar permiso para proceder con las etapas de "*mostrar*" y "*hacer*"¹¹⁹. Este proceso busca equilibrar los temores y fobias del paciente con su deseo de avanzar, mientras

se respeta su situación actual, tanto física como emocionalmente. Sin embargo, no existen investigaciones que respalden la eficacia de este enfoque.

4.3.5 Ask-tell-ask

Esta técnica, basada en principios de comunicación y psicología infantil, busca establecer una relación de confianza entre el dentista y el niño, al tiempo que reduce la ansiedad y promueve una experiencia positiva en el consultorio dental.

La primera etapa o fase "Ask", representa la primera fase de la técnica, donde el odontopediatra inicia la interacción preguntando al niño sobre temas no dentales, como sus intereses, actividades favoritas o mascotas. Este paso busca establecer un vínculo inicial y permitir que el niño se sienta cómodo en el entorno dental. Además, esta etapa proporciona al dentista información valiosa sobre la personalidad y las preferencias del niño, lo que facilita la adaptación del enfoque durante el tratamiento¹²⁰⁻¹²².

La fase "Tell" implica que el odontopediatra brinde una explicación clara y sencilla del procedimiento dental planificado, utilizando un lenguaje adaptado a la edad del niño y evitando términos técnicos que puedan generar confusión o temor; es relevante que el dentista transmita confianza y seguridad durante esta etapa, destacando los aspectos positivos del tratamiento y enfatizando que el procedimiento ayudará a mantener la salud bucal del niño¹²⁰⁻¹²².

Finalmente, en la etapa "Ask", el odontopediatra alienta al niño a hacer preguntas o expresar cualquier preocupación que pueda tener sobre el procedimiento dental. Este paso fomenta la participación activa del niño en su propia atención dental y le otorga un sentido de control sobre la situación. El dentista debe estar preparado para responder con paciencia y empatía, abordando las inquietudes del niño de manera honesta y tranquilizadora¹²⁰⁻¹²².

La técnica Ask-Tell-Ask no solo contribuye a una experiencia más positiva en el consultorio dental, sino que también fortalece la relación entre el dentista y el niño, sentando las bases para una atención dental continua y exitosa en el futuro¹²⁰. Al aplicar esta técnica de manera consistente y adaptada a las necesidades individuales de cada niño, los odontopediatras pueden promover una actitud positiva hacia la salud bucal desde una edad temprana, fomentando así hábitos de higiene oral que perdurarán toda la vida¹²⁰.

4.3.6 Control de voz

El control de la voz es una técnica disciplinaria que implica modificar de manera deliberada el volumen, tono o ritmo de la voz con el fin específico de dar

instrucciones en voz alta con el propósito de disminuir comportamientos disruptivos en niños¹²³. La AAPD recomienda el uso del control de la voz como un método para influir y dirigir el comportamiento de los niños⁵³.

Esta recomendación se basa en los resultados de un estudio en Reino Unido donde se señala que muchos dentistas se sienten cómodos utilizando esta técnica y la emplean con regularidad¹²⁴. Además, coincide con la evidencia proveniente de dentistas estadounidenses, que indican que prefieren el control de la voz como primera opción antes que mano sobre boca, una técnica de manejo de la conducta que ahora se considera inaceptable^{125, 126}.

Aunque hay cierta evidencia que sugiere la eficacia del control de voz, los cambios en las expectativas sociales sobre el tratamiento aceptable de los niños pueden limitar su uso¹²⁷. La influencia de las consideraciones culturales es evidente en este aspecto. Mientras que encuestas realizadas a padres en Brasil e Israel muestran un fuerte respaldo al uso del control de voz^{27, 128, 129}, estudios realizados en Estados Unidos y Arabia Saudita indican que esta técnica es una de las menos aceptadas por los padres^{113, 130}. También es importante considerar la percepción de los niños respecto al control de voz. Un estudio realizado en Inglaterra encontró no solo una baja aceptación (29%), sino también un nivel relativamente alto de rechazo (29%), siendo los niños con mayores niveles de miedo los que menos aceptaban esta técnica¹³¹. Dado el valor de la confianza en el tratamiento de niños con miedo al dentista, es esencial considerar no solo la efectividad percibida de la técnica y su aceptación por parte de los padres, sino también evaluar cómo podría afectar el control de voz al nivel general de confianza del niño hacia el odontólogo.

Es evidente que algunos adultos con fobia dental expresan preocupación por la sensación de impotencia social asociada con el sentimiento de vergüenza o desconfianza hacia las acciones del dentista, a menudo derivadas de experiencias negativas previas con profesionales dentales¹³². Si bien el uso de un tono elevado puede resultar efectivo a corto plazo para lograr la cooperación en la consulta dental, si esto conduce a sentimientos duraderos de resentimiento y desconfianza en el niño, el proceso puede resultar más perjudicial que beneficioso en el manejo de la ansiedad dental.

4.3.7 Refuerzo positivo

Especialmente en el contexto de niños, aunque también aplicable a adultos, el uso de refuerzos positivos ya sea a través de pequeñas recompensas tangibles o elogios verbales, puede servir como un estímulo efectivo para fomentar la cooperación o el comportamiento adecuado⁵³. En el caso de los niños, se considera que no hay un exceso de refuerzo positivo, siempre y cuando este se ofrezca de manera auténtica por parte del profesional¹³³.

El refuerzo positivo, y en particular la retroalimentación positiva, se reconoce como una técnica de manejo del comportamiento ampliamente aceptada en la atención dental infantil, y se fundamenta en principios psicológicos bien establecidos que han demostrado consistentemente su eficacia^{134, 135}. Se alienta a muchos odontólogos a emplear refuerzos positivos para facilitar la cooperación durante los procedimientos dentales. Sin embargo, el impacto del refuerzo positivo en relación con las conductas de autocuidado dental o el comportamiento durante las visitas al dentista ha sido poco evaluado científicamente¹³⁶.

Otro enfoque utilizado para manejar la ansiedad aprovecha la motivación, que a menudo es intensa, de las personas ansiosas para "escapar" de la situación que les causa miedo. En esta técnica, similar a la señalización, se ofrecen a la persona breves momentos de "escape" durante el tratamiento dental, según su comportamiento cooperativo o adecuado. Se recompensa con elogios verbales positivos y un breve intervalo de "escape" de entre 5 a 10 segundos cuando el paciente se mantiene tranquilo y en silencio, mientras que la conducta disruptiva resulta en un retraso en el "escape" hasta que se recupera la cooperación¹³⁷.

4.3.8 Distracción

Hay evidencia que sugiere que dirigir la atención hacia estímulos visuales o auditivos específicos en el entorno de la clínica dental podría ser beneficioso para pacientes con ansiedad dental leve a moderada²⁴. Aunque hay varias opciones disponibles, desde música de fondo hasta televisores, juegos de computadora y gafas de video 3D para ver películas, actualmente existe una variedad de resultados en cuanto a la efectividad de estas distracciones en la práctica dental. Por ejemplo, mientras que un análisis combinado de 19 ensayos clínicos aleatorios mostró que la musicoterapia reduce tanto el dolor como la ansiedad en niños sometidos a procedimientos médicos o dentales¹³⁸, un estudio reciente en adultos que se sometieron a extracción de terceros molares encontró solo reducciones leves en la ansiedad intraoperatoria para aquellos que escuchaban música, sin diferencias en la percepción del dolor en comparación con un grupo de control sin música¹³⁹.

Los resultados iniciales de un estudio conducido por Corah *et al.*¹⁴⁰ sugirieron que los programas de música tenían un efecto placebo en el mejor de los casos. Un estudio más reciente en pacientes dentales alemanes encontró que, aunque la distracción musical reducía significativamente la ansiedad dental en comparación con un grupo de control, su efecto era menos pronunciado que el producido por técnicas de relajación breve, y solo resultaba efectiva para pacientes con niveles leves de ansiedad, sin tener un impacto clínico significativo en pacientes altamente ansiosos¹⁴¹. Sin embargo, dado lo fácil que es incorporar

la distracción musical en la clínica y la falta de efectos negativos conocidos, junto con el potencial de resultados positivos y la preferencia declarada por parte de los pacientes, podría recomendarse su uso de manera más amplia y sistemática.

La distracción visual y auditiva ahora se puede lograr mediante el uso de gafas que pueden mostrar imágenes en 2D y 3D, junto con sonido envolvente. Aunque se ha demostrado que las gafas de realidad virtual inmersivas reducen la presión arterial, la frecuencia cardíaca y los niveles de dolor en pacientes sometidos a procedimientos de raspado periodontal y alisado radicular^{142, 143}, una serie de estudios realizados por Bentsen *et al.*^{144, 145} indicaron que las gafas de vídeo no tenían efecto en la percepción del dolor durante tratamientos dentales restaurativos o procedimientos de raspado dental. Por otro lado, *Ram et al.*¹⁴⁶, señalan que el uso de gafas de realidad virtual es una herramienta eficaz para mejorar la conducta y reducir la percepción del dolor durante el tratamiento odontológico de los niños; en su estudio, los niños que usaron gafas de realidad virtual se comportaron mejor durante la eliminación de la caries y mostraron una menor percepción del dolor durante la restauración¹⁴⁶. Se necesita más investigación para determinar si la eficacia de este tipo de distracción depende de factores individuales del paciente, como atributos de personalidad relacionados con el deseo de control o previsibilidad. Sin embargo, hay evidencia que sugiere que la distracción audiovisual podría ser beneficiosa para niños ansiosos o poco cooperativos en el consultorio dental¹⁴⁷.

4.3.9 Reestructuración cognitiva

Mientras que la distracción y la visualización guiada se centran en desviar la atención del paciente de las situaciones que provocan miedo, la reestructuración cognitiva busca modificar y reorganizar el contenido de los pensamientos negativos de una persona, así como mejorar el control que tiene el individuo sobre esos pensamientos^{24, 53}. Este proceso implica identificar las interpretaciones erróneas y los pensamientos catastróficos asociados comúnmente con el miedo al dentista, cuestionar la validez de la evidencia que respalda esos pensamientos por parte del paciente y luego sustituirlos por pensamientos más realistas. La evidencia de la efectividad potencial de la reestructuración cognitiva en el miedo al dentista proviene principalmente de estudios realizados en pacientes odontológicos que reciben tratamiento psicológico^{148, 149}, aunque hay indicios de que los odontólogos podrían adquirir las habilidades necesarias para llevar a cabo la reestructuración cognitiva a través de una formación especializada y supervisión¹⁵⁰.

4.3.10 Desensibilización sistemática

La desensibilización sistemática implica exponer gradualmente a una persona con miedo a la odontología a aspectos específicos que le provocan

temor, al mismo tiempo que se le anima a emplear técnicas de relajación para reducir su ansiedad^{24, 53}.

Por ejemplo, si un paciente pediátrico tiene miedo a acudir al dentista por temor a lo desconocido y miedo al "torno", podemos programar una primera cita de desensibilización. En esta cita, le explicaremos cada uno de los instrumentos que utilizamos, se los mostraremos y permitiremos que los toque. Incluso, en esta primera sesión, realizaremos solo una profilaxis usando el micromotor a baja revolución con cepillos de profilaxis, para que el paciente se exponga a sus temores y vea que realmente no pasa nada. Si el paciente se muestra positivo, podemos avanzar utilizando una fresa de cavitación y mostrárselo también en la boca a baja revolución, para que compruebe que solo es ruido y vibración. Durante este ejercicio, se alienta al paciente a utilizar técnicas de relajación para manejar la ansiedad que pueda surgir, repitiendo este proceso hasta que el paciente experimente poca o ninguna ansiedad. De esta manera, el paciente practica técnicas de relajación, y el proceso se repite hasta que el paciente se sienta cómodo y relajado. Finalmente, con el permiso del paciente, el dentista podrá proceder^{24, 53}.

La eficacia de la desensibilización sistemática ha sido demostrada en varios estudios. Por ejemplo, Hakeberg *et al.*¹⁵⁰ encontraron que los pacientes con miedo dental que completaron un programa de desensibilización sistemática experimentaron una mayor disminución del miedo y una mejora en su estado de ánimo después del tratamiento dental en comparación con aquellos pacientes que recibieron diazepam antes del tratamiento; estos resultados se mantuvieron consistentes durante un seguimiento de 10 años.

4.3.11 Respiración diafragmática o de relajación

Un método ampliamente reconocido y que se considera beneficioso para la mayoría de los pacientes que experimentan miedo es la práctica de la respiración pausada para inducir la relajación^{151, 152}. La respiración pausada, también conocida como respiración diafragmática, conlleva cambios fisiológicos que contrarrestan eficazmente la respuesta de "lucha o huida" característica de los individuos ansiosos^{151, 152}. Esto se debe a que es difícil mantener la tensión mientras se practica la respiración abdominal. Como resultado, la respiración pausada se ha utilizado exitosamente en una variedad de situaciones para mitigar la ansiedad. Aunque se cree que la respiración pausada también puede ser efectiva para reducir la percepción del dolor, la evidencia en este aspecto ha sido más inconsistente que en la reducción de la ansiedad¹⁵². Sin embargo, se han observado resultados prometedores en la aplicación de esta técnica para aliviar el dolor en ciertos contextos clínicos.

Existen diversas modalidades de la respiración de relajación. Por ejemplo, Milgrom *et al.*¹⁵³, proponen un método en el cual se instruye a los pacientes a respirar de manera lenta y profunda, manteniendo cada inhalación durante aproximadamente 5 segundos antes de exhalar pausadamente. Se ha observado que este tipo de respiración, realizada de manera constante durante 2 a 4 minutos, es efectiva para disminuir la frecuencia cardíaca del paciente y generar una sensación notablemente más confortable en aquellos que experimentan ansiedad. Por otro lado, Ackley¹⁵⁴ sugiere que los pacientes deben practicar una respiración tan lenta que, si tuvieran una pluma debajo de la nariz, esta permanecería inmóvil. Estas técnicas de respiración pueden ser enseñadas con relativa facilidad en el consultorio dental, y los pacientes pueden practicarlas en casa antes de su cita inicial. La monitorización fisiológica de la respiración, mediante el uso de un monitor de frecuencia cardíaca u otro dispositivo de biofeedback, podría ser beneficiosa tanto para el paciente como para el odontólogo. Se ha demostrado que esta técnica es efectiva para reducir la ansiedad dental y los sentimientos negativos asociados con procedimientos como las inyecciones dentales.

4.4 Técnicas avanzadas del manejo de la conducta

4.4.1 Estabilización protectora

La técnica de estabilización protectora, conocida también como "inmovilización por la fuerza", se describe como *"cualquier método que restrinja los movimientos del paciente, ya sea mediante la aplicación de fuerza manual, el uso de dispositivos físicos o equipos mecánicos"*^{53, 92}.

Esta técnica se recomienda con el fin de prevenir que el paciente se cause daño a sí mismo o al personal médico. Se incluye en el 98% de los programas de formación de especialistas y abarca diversas maniobras, desde sostener al paciente con fuerza hasta el uso de dispositivos como la "papoose board", el "pediwrap" o sencillamente una sábana. Muchos niños que experimentan ansiedad o miedo al visitar al dentista pueden dificultar que sigan las instrucciones o permanezcan tranquilos durante el tratamiento, y puede aumentar el riesgo de lesiones accidentales tanto para el paciente como para el odontólogo.

La estabilización protectora proporciona un ambiente controlado y seguro que reduce la ansiedad del niño y garantiza un entorno de trabajo estable para el profesional dental. Además de ayudar a mantener la seguridad durante los procedimientos dentales, la estabilización protectora también puede mejorar la eficiencia del tratamiento. Al minimizar el movimiento del paciente, el odontólogo puede completar el trabajo de manera más rápida y precisa, lo que puede ser

especialmente beneficioso en casos de procedimientos delicados o complejos. Esto también puede reducir el tiempo total de la visita al dentista, lo que puede ser beneficioso para pacientes jóvenes que pueden tener dificultades para permanecer quietos durante períodos prolongados.

Aunque, por otro lado, el empleo de esta técnica es frecuentemente objeto de controversia; algunos expertos destacan que puede causar traumatismos físicos que afectan las funciones cerebrales y provocan cambios anatómicos y funcionales, los cuales no solo son persistentes, sino que también pueden interferir con el desarrollo neurobiológico futuro, especialmente en niños^{155, 156}.

Además, es importante considerar que los padres pueden experimentar angustia cuando sus hijos son sujetos, lo que contribuye a la baja aceptación de esta técnica entre ellos¹⁵⁶. Por otro lado, autores como Wright *et al.*¹⁵⁷ la describen como invasiva, con efectos residuales negativos y potencialmente dañina tanto física como psicológicamente. Estas consecuencias han llevado a la exclusión de cualquier forma de dispositivo restrictivo en numerosos países, y en el Reino Unido, por ejemplo, no se permite su uso en ningún contexto de tratamiento odontológico debido a implicaciones legales y éticas¹⁵⁷.

4.4.2 Enfoque farmacológico: Sedación y anestesia general

Existen diversos enfoques farmacológicos para gestionar el comportamiento en niños, los cuales se clasifican según los niveles de sedación y la anestesia general. El óxido nitroso es comúnmente utilizado como agente sedante en odontología pediátrica, siendo una opción segura y efectiva para muchos pacientes^{28, 158}. Además, los sedantes y ansiolíticos administrados por vía oral son otra opción popular en el tratamiento de niños en el consultorio dental. Es elemental comprender que la sedación puede ser de leve, moderada o profunda, y la elección del nivel adecuado depende de factores como la edad del niño y su capacidad cognitiva¹⁵⁹.

Los profesionales de la salud dental generalmente procuran alcanzar una sedación leve o moderada, pero en ciertos casos, como en niños muy pequeños o con problemas cognitivos, puede ser necesario recurrir a una sedación más profunda para realizar ciertos procedimientos. Sin embargo, es importante destacar que los niveles más profundos de sedación conllevan un mayor riesgo de complicaciones, como hipoxemia, depresión respiratoria, colapso cardiovascular e incluso la muerte¹⁶⁰.

En cuanto a los fármacos utilizados para sedar a los niños, históricamente se han empleado el hidrato de cloral, la meperidina, la hidroxizina y las benzodiazepinas, siendo el midazolam uno de los más comunes y efectivos^{158, 161}. Cuando se requiere un control absoluto del comportamiento del niño durante

un procedimiento dental, la anestesia general se presenta como la opción más efectiva¹⁶². Este enfoque permite una intervención dental sin la interrupción de movimientos o resistencia por parte del paciente, asegurando un ambiente seguro y controlado para el procedimiento¹⁶². Sin embargo, el uso de anestesia general conlleva sus propios riesgos y debe ser administrada por personal médico especializado en un entorno adecuado para garantizar la seguridad del paciente.

Como se ha mencionado anteriormente, el óxido nitroso es ampliamente reconocido como el agente sedante por inhalación más empleado en niños por su seguridad y eficacia, cuando es administrado por un profesional médico debidamente capacitado y formado^{162, 163}.

Además de su capacidad para inducir un estado de relajación en el paciente, el óxido nitroso también ofrece una serie de beneficios tanto para el niño como para el profesional dental durante sus interacciones^{162, 163}. Este gas sedante proporciona un efecto ansiolítico, reduciendo la ansiedad y el miedo asociados con las visitas al dentista, lo que facilita la cooperación del niño durante el tratamiento siempre y cuando el niño colabore para colocarse las gafas nasales. Su acción rápida y reversible permite un control preciso del nivel de sedación, lo que brinda al profesional la capacidad de ajustar la dosis según las necesidades individuales de cada paciente¹⁶⁴.

Para el odontólogo, el óxido nitroso ofrece ventajas adicionales. Su rápida eliminación del cuerpo después de su uso minimiza el riesgo de efectos secundarios o complicaciones a largo plazo. Además, el óxido nitroso no interfiere con la capacidad del odontólogo para comunicarse con el paciente durante el tratamiento, lo que facilita la colaboración y el monitoreo continuo de la condición del niño durante el procedimiento dental¹⁶²⁻¹⁶⁴.

Por otro lado, la anestesia general, a diferencia de la sedación leve o moderada, que deja al paciente consciente pero relajado, la anestesia general o sedación profunda induce un estado de inconsciencia controlada, lo que permite al odontólogo realizar tratamientos extensos sin interrupciones debido a movimientos o resistencia por parte del paciente¹⁶⁵. Este enfoque se reserva típicamente para niños con necesidades especiales, que tienen un alto nivel de ansiedad o miedo al dentista y no colaboran, o niños que requieren procedimientos dentales extensos o invasivos¹⁶⁵. Antes de administrar la anestesia general, se lleva a cabo una evaluación exhaustiva del estado de salud del niño, realizando pruebas preanestésicas incluyendo su historial médico y cualquier medicación que esté tomando¹⁶⁶. Esto ayuda a identificar cualquier riesgo potencial y garantizar la seguridad del paciente durante el procedimiento.

Durante la anestesia general, el niño recibe medicamentos por vía intravenosa o inhalación para inducir un estado de sueño profundo y sin dolor. Un equipo médico especializado, que incluye anestesistas y enfermeras con experiencia en pediatría, monitorea de cerca al paciente durante todo el procedimiento para garantizar su seguridad y estabilidad fisiológica^{165, 166}. Además, se emplean técnicas avanzadas de monitorización, como la medición de la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la saturación de oxígeno y la actividad cerebral, para detectar y manejar cualquier complicación potencial de manera inmediata.

La sedación profunda en odontopediatría ofrece varios beneficios tanto para el paciente como para el odontólogo. Al sumir al niño en un estado de inconsciencia controlada, se elimina el estrés y la ansiedad asociados con el tratamiento dental, lo que mejora la experiencia global del paciente y facilita la realización de procedimientos complejos o prolongados. Además, al estar el niño inconsciente, el odontólogo puede trabajar de manera más eficiente y precisa, reduciendo así la duración total del procedimiento y el riesgo de complicaciones¹⁶⁵⁻¹⁶⁷.

A pesar de sus beneficios, la anestesia general o sedación profunda conlleva ciertos riesgos y consideraciones que deben ser tenidos en cuenta¹⁶⁵⁻¹⁶⁷. Existe un riesgo potencial de complicaciones respiratorias, cardiovasculares o neurológicas, aunque estos riesgos son mínimos cuando el procedimiento es realizado por profesionales experimentados en un entorno clínico adecuado¹⁶⁵. Además, la recuperación del paciente después de la anestesia general puede tomar algún tiempo, durante el cual se requiere supervisión médica cercana para garantizar una recuperación segura y sin complicaciones lo que se recomienda realizarse en ámbito hospitalario para mayor seguridad del paciente.

4.5 Aceptación y actitud de los padres a las diferentes técnicas de manejo de conducta

Los padres juegan un papel fundamental en el tratamiento dental efectivo de sus hijos pequeños, ya que tienen la responsabilidad de cuidarlos, llevarlos al dentista y tomar decisiones importantes sobre su tratamiento; su participación activa y apoyo son esenciales para garantizar una experiencia dental positiva para el niño¹⁶⁸. Además, la ansiedad dental de los padres puede influir en el comportamiento del niño durante las visitas al dentista. Estudios han demostrado que cuando los padres experimentan ansiedad dental o muestran resistencia al tratamiento dental, esto puede estar relacionado con una menor frecuencia de visitas al dentista y un mayor riesgo de caries dental en sus hijos¹⁶⁹.

Es importante destacar que educar a los padres sobre la importancia de la salud bucal y brindarles información sobre técnicas de manejo del comportamiento pueden ser aspectos importantes en la atención dental de los niños^{168, 169}. Al estar bien informados sobre cómo manejar el comportamiento de sus hijos durante las visitas al dentista, los padres pueden contribuir significativamente a crear un entorno tranquilo y colaborativo en la clínica dental¹⁷⁰. Esto puede ayudar a reducir la ansiedad del niño y promover una actitud positiva hacia la atención dental a largo plazo.

Como se ha mencionado anteriormente, las técnicas de manejo del comportamiento juegan un papel relevante en la atención dental de niños que pueden mostrar resistencia o incapacidad para cooperar durante los procedimientos. Estas técnicas varían en su enfoque y, en algunos casos, pueden requerir métodos adicionales que impliquen cierto nivel de aversión para ciertos niños¹⁷¹. Se consideran tanto como alternativas independientes como complementos para asegurar que el dentista pueda brindar un tratamiento dental efectivo y seguro¹⁷¹.

Diversos estudios han destacado que no todas las técnicas son igualmente aceptadas por los padres, y algunas pueden ser consideradas inaceptables en general¹⁷⁰. En este sentido, la técnica de Decir-Mostrar-Hacer ha sido identificada como la más ampliamente aceptada en la mayoría de las investigaciones previas^{169, 170}. Sin embargo, otras técnicas como la anestesia general, la sedación consciente, la restricción física y la estabilización protectora, aunque son empleadas, son reportadas como menos aceptadas en comparación^{169, 170}.

Es importante reconocer que el orden de preferencia de estas técnicas puede variar según el contexto cultural, las necesidades individuales del niño y la experiencia previa de los padres con el tratamiento dental^{169, 170}. Este hallazgo resalta la importancia de considerar las preferencias y comodidades de los padres al seleccionar las técnicas de manejo del comportamiento más adecuadas para cada paciente pediátrico. La comunicación efectiva entre el equipo dental y los padres es fundamental para comprender sus preocupaciones y expectativas, así como para educarlos sobre las opciones disponibles y sus respectivos beneficios y riesgos. Al colaborar estrechamente con los padres, los odontólogos pueden garantizar una experiencia dental positiva y satisfactoria para el niño, promoviendo así una salud bucal óptima a largo plazo.

Recientemente, en el año 2021, se ha observado y reportado un cambio notable en la preferencia de los padres respecto a las técnicas de manejo del comportamiento para sus hijos durante procedimientos dentales¹⁶⁹, en su estudio Guinot *et al.*²⁸ señalan que la técnica decir-mostrar-hacer suele ser la más aceptada en diversos países como España o Portugal; tal y como lo señalan

Boka *et al.*¹⁶⁹, Shukla *et al.*¹⁶⁸ señalan que la técnica audiovisual ha emergido como la favorita entre la mayoría de los padres. Este cambio podría considerarse novedoso, ya que refleja una evolución en las preferencias parentales en relación con las estrategias de manejo del comportamiento en el ámbito odontopediátrico.

En el pasado, el enfoque principal para abordar el dolor y la ansiedad del paciente se centraba en tratamientos farmacológicos. Sin embargo, en la literatura reciente, se ha observado un cambio gradual hacia técnicas no farmacológicas¹⁶⁸; una de estas estrategias es la distracción, que se basa en el concepto de la capacidad limitada de atención humana. Las técnicas de distracción pueden variar desde intervenciones pasivas hasta activas, y se fundamentan en la idea de que cuanto más interactiva sea la técnica de distracción, especialmente si involucra estímulos visuales, sensoriales y táctiles, mayor será su potencial para distraer del dolor^{168, 170,171}.

En este mismo sentido, en los últimos años, los videojuegos han ganado popularidad como una técnica innovadora de distracción en entornos clínicos¹⁷². Estudios clínicos han demostrado su eficacia como herramienta para distraer a los pacientes durante procedimientos médicos y dentales, lo que sugiere que los videojuegos pueden ser una adición valiosa al arsenal de técnicas de manejo del comportamiento en odontopediatría. Este cambio refleja la adaptación de la práctica clínica a los avances tecnológicos y las preferencias cambiantes de los pacientes y sus familias¹⁷².

Por otro lado, autores como Guinot *et al.*¹⁷³, llegaron a la conclusión de que el uso de material audiovisual como método de distracción mejora el comportamiento general de los niños de 6 a 8 años. Sin embargo, no se observó una reducción en la percepción de la ansiedad por parte de los padres, ni en la ansiedad, el dolor o la intensidad del dolor informados por los propios pacientes. Tampoco se encontraron cambios significativos en la frecuencia cardíaca, según las escalas de medición empleadas.

A pesar de lo que se podría pensar, la anestesia general se posiciona la tercer mejor técnica de manejo de conducta a pesar de ser invasiva, Eaton *et al.*, señalan que los padres se sienten más cómodos y seguros cuando sus hijos son tratados bajo algún nivel de sedación. La aceptación de la anestesia general fue notablemente mayor en entornos de práctica privada (22,73%) en comparación con las clínicas de posgrado (3,57%), lo cual puede atribuirse a las diferencias en el nivel socioeconómico de cada ubicación. Los padres con educación superior tendían a considerar la sedación dental como un método seguro para sus hijos. Aunque este estudio no abordó directamente el nivel educativo de los padres, es plausible suponer que la posición socioeconómica privilegiada está relacionada con la educación superior, ya que comúnmente se entiende como una combinación de nivel educativo, ingresos económicos y ocupación¹¹³. Esta

misma idea se respalda con estudios previos en los que se ha reportado que los padres exigían que se administrara anestesia general a sus hijos en cualquier procedimiento dental¹⁷¹.

4.5.1 Uso de encuestas de satisfacción para evaluar la aceptación de las diferentes técnicas de manejo del comportamiento

El uso de las encuestas de satisfacción se ha convertido en una importante herramienta que permiten recopilar información directa de los padres sobre su experiencia y percepción durante las visitas dentales de sus hijos, lo que proporciona datos valiosos para mejorar la calidad del servicio y adaptar las estrategias de manejo del comportamiento a las necesidades específicas de cada paciente^{113, 124, 168, 173}.

La aceptación y actitud de los padres hacia las técnicas de manejo del comportamiento son aspectos esenciales que pueden influir significativamente en la experiencia dental de los niños, de esta manera, las encuestas de satisfacción pueden abordar una variedad de temas, como la comodidad y efectividad de las técnicas utilizadas, la percepción de la seguridad y eficacia de los procedimientos, y la satisfacción general con el trato recibido por parte del personal dental^{113, 168, 173}.

Además, al evaluar la aceptación y actitud de los padres, las encuestas de satisfacción pueden proporcionar información útil sobre qué técnicas son más efectivas y bien recibidas por la población de pacientes^{113, 124, 164, 171, 173}. Por ejemplo, los padres pueden expresar preferencia por ciertas técnicas, como la distracción con material audiovisual o la estabilización protectora, basándose en la percepción de la comodidad y seguridad que brindan a sus hijos durante el tratamiento dental.

Asimismo, las encuestas de satisfacción pueden revelar áreas de mejora en la comunicación y educación proporcionadas a los padres sobre las técnicas de manejo del comportamiento^{113, 124, 168, 171, 173}. Por ejemplo, si se encuentra que existe confusión o falta de información sobre ciertas técnicas, el personal dental puede implementar estrategias para mejorar la comunicación y proporcionar una orientación más clara a los padres para que se sientan más cómodos y seguros durante las visitas dentales de sus hijos.

2. JUSTIFICACIÓN

La odontopediatría no solo se trata de brindar atención dental a los niños, sino también de crear un entorno que fomente una relación positiva con la salud bucal desde una edad temprana. La gestión eficaz del comportamiento en la consulta odontopediátrica constituye un pilar fundamental para el éxito de los procedimientos odontológicos.

Más allá de la mera ejecución de diagnósticos precisos y la aplicación de terapias adecuadas, el desarrollo óptimo de la visita odontopediátrica requiere el dominio e implementación de diversas herramientas destinadas a dirigir el comportamiento tanto del paciente infantil como de sus padres. Este proceso de interacción entre el odontólogo, el personal auxiliar, el niño y sus padres no solo facilita la comunicación efectiva, sino que también contribuye a mitigar la ansiedad, lo cual incide directamente en la calidad del tratamiento dental y en el establecimiento de una relación positiva entre el profesional y el paciente, así como con sus padres, fomentando una actitud favorable hacia la atención odontológica y sentando las bases para una salud bucal duradera con una cooperación continua en los cuidados dentales.

El objetivo principal de esta investigación es explorar las diferentes técnicas utilizadas por los odontopediatras para manejar el comportamiento de los niños durante las consultas y comprender la percepción de los padres respecto a estas. A través de encuestas, se buscará recopilar datos que arrojen luz sobre qué métodos son más eficaces tanto para el control del comportamiento infantil como para generar confianza y satisfacción en los padres.

Los resultados obtenidos de este estudio no solo contribuirán a mejorar las prácticas en la consulta odontopediátrica, sino que también podrán orientar a los odontopediatras en la selección de las estrategias más adecuadas para cada caso, teniendo en cuenta tanto la eficacia clínica como la percepción de los padres y sus hijos. En última instancia, se espera que este trabajo no solo enriquezca el cuerpo de conocimientos en el campo de la odontopediatría, sino que también promueva una atención dental más centrada en el paciente, que tome en consideración no solo los aspectos clínicos, sino también las necesidades y percepciones de las familias.

3. HIPÓTESIS

Una vez delimitado el campo teórico, nos planteamos la siguiente hipótesis: el grado de aceptación de las diversas técnicas de manejo del comportamiento infantil durante los procedimientos odontológicos por parte de los padres puede ser favorable, siempre y cuando se brinde una explicación previa adecuada y a las necesidades de cada caso específico.

Esta hipótesis parte del entendimiento de que la comunicación efectiva entre el odontopediatra y los padres desempeña un papel fundamental en la percepción y aceptación de las estrategias utilizadas para manejar el comportamiento de los niños durante las consultas dentales. Se postula que cuando los padres reciben una explicación clara y personalizada sobre las técnicas de manejo del comportamiento que se aplicarán a sus hijos, están más propensos a comprender su utilidad y a aceptarlas de manera positiva.

Asimismo, se considera que una adecuada preparación previa por parte del profesional de odontopediatría, en la que se tenga en cuenta la edad, el nivel de desarrollo y las necesidades individuales del niño, puede influir significativamente en la percepción de los padres respecto a la efectividad y la seguridad de las técnicas empleadas.

Por lo tanto, se plantea que, si se proporciona una explicación previa apropiada y adaptada a cada situación, las diferentes técnicas de manejo del comportamiento en pacientes odontopediátricos serán mejor percibidas por los padres, lo que contribuirá a una experiencia más satisfactoria tanto para los niños como para sus familias durante las consultas dentales.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Analizar la aceptación, por parte de padres de niños españoles, de nueve técnicas de manejo del comportamiento.

4.2 Objetivos secundarios

1. Describir las diferentes técnicas de manejo de la conducta del paciente infantil en el gabinete dental.
2. Analizar la percepción de los padres respecto a las técnicas de manejo del comportamiento aplicadas durante las consultas odontopediátricas y su asociación con posibles factores de confusión.
3. Identificar los factores que influyen en la aceptación de las técnicas de manejo del comportamiento por parte de los padres de los pacientes.
4. Evaluar la relación entre los factores socioeconómicos de los padres de los pacientes y la aceptación de las técnicas de manejo del comportamiento en odontopediatría.
5. Evaluar si el nivel de ansiedad dental de los padres influye en la aceptación de las técnicas de manejo de la conducta.
6. Analizar si existe alguna relación entre la aceptación de técnicas de manejo del comportamiento y los tipos de estructuras familiares.
7. Valorar qué actitud y grado de satisfacción tienen los padres ante el tratamiento proporcionado a sus hijos.
8. Proponer recomendaciones para mejorar la comunicación y comprensión entre los odontopediatras y los padres en relación con las técnicas de manejo del comportamiento utilizadas en la atención dental infantil.

5. MATERIAL Y MÉTODO

5.1 Diseño de estudio

Este estudio se diseñó siguiendo un enfoque observacional, analítico y transversal, tomando como referencia estudios previamente desarrollados, como el de Al Daghamin *et al.*^{174, 175}, Cataldo *et al.*¹⁷⁶ o Araujo¹⁷⁷.

5.2 Aspectos éticos

Este trabajo de investigación ha sido previamente evaluado y aprobado por el comité de ética del hospital clínico de San Carlos (Madrid) con código de registro 19/083E. De acuerdo con las disposiciones del Real Decreto 223/2004 del 6 de febrero, el cual regula los ensayos clínicos (publicado en el BOE No. 33 del 7 de febrero RCF2004,325)¹⁷⁸.

Asimismo, después de informar a los padres de los pacientes sobre el objetivo del estudio (Anexo 1), se procedió a obtener los formularios de Consentimiento Informado y la autorización de los familiares de cada paciente antes de iniciar el estudio (Anexo 2). El consentimiento informado fue el único documento que contuvo la información de identificación tanto del paciente como de un familiar. Los demás documentos registrados fueron identificados mediante un número de registro asignado a cada paciente, el cual ha sido el único dato vinculado con el consentimiento informado. De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales¹⁷⁹, tanto el consentimiento informado como todos los datos registrados fueron custodiados por el investigador principal en el departamento de odontoestomatología del Hospital San Rafael.

Es importante también expresar que se garantizó que los niños y sus padres tuvieran la libertad de retirarse del estudio en cualquier momento sin repercusiones negativas para su atención médica o tratamiento. Además, se debe tener en cuenta la equidad en la selección de los participantes y evitar cualquier forma de discriminación o sesgo injusto.

5.3 Población de estudio

El desarrollo de esta investigación se llevó a cabo en Madrid capital, dentro del departamento de odontoestomatología del Hospital San Rafael. Los participantes del estudio fueron padres, madres y/o tutores legales de niños con edades comprendidas entre los 3 y 12 años, quienes asistieron a consulta en el

departamento durante el año 2018. Se estimó que dicha población fue de 2.100 pacientes.

5.4 Muestra

En este caso, se ha establecido el tamaño muestral requerido para la investigación con el método de muestreo aleatorio simple para seleccionar individuos de la población objetivo. La estimación del tamaño muestral calculó con la siguiente fórmula para poblaciones finitas, con un intervalo de confianza del 95% y un margen de error de 9. La fórmula aplicada para el cálculo es la siguiente:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p(1 - p)}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p(1 - p)}$$

Donde,

n : Tamaño muestral necesario.

N : es el tamaño de la población (en este caso 2.100 pacientes)

Z : Valor z correspondiente al nivel de confianza del 95%, aproximadamente 1.96.

p : Proporción esperada de incidencia, en este contexto, 0.5.

e : es el margen de error (0.09 en este caso)

Se considera un promedio del 10% para p .

Sustituyendo los valores se determina que el tamaño de muestra mínimo indispensable es de 109 pacientes.

5.4.1 Criterios de inclusión y exclusión

Para garantizar que la muestra sea relevante para los objetivos planteados en este estudio y que los participantes sean adecuados para proporcionar la información necesaria para responder a las preguntas de investigación, se han seguido los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Los **criterios de inclusión** que se van a seguir son:

- ❖ Padres, madres o tutores legales de niños entre 3 y 12 años.
- ❖ Padres, madres o tutores legales de niños que acudan por primera vez al departamento de odontoestomatología del Hospital San Rafael de Madrid.
- ❖ Padres, madres o tutores legales que hayan brindado su consentimiento Informado para participar en el estudio.
- ❖ Padres de nacionalidad española y/o que hablen y comprendan el castellano perfectamente, para asegurar una comunicación efectiva.

Los **criterios de exclusión** que se han seguido son:

- ❖ Padres, madres o tutores legales que no puedan brindar consentimiento informado.
- ❖ Padres, madre o tutores legales de niños con condiciones médicas o de salud mental que puedan afectar su comportamiento durante las consultas odontopediátricas.
- ❖ Padres, madres o tutores legales de pacientes bajo algún tratamiento farmacológico por trastornos crónicos.
- ❖ Familias que hayan participado en estudios similares previamente.

5.5 Variables

Las variables independientes consideradas en este proyecto abarcan diversos aspectos sociodemográficos de los padres, como la edad, el sexo, el nivel socioeconómico, el estado civil, la ocupación laboral y el nivel educativo. Además, se analizaron datos sociodemográficos de los pacientes, como la edad y el género del niño. Asimismo, se incluyeron otras variables relevantes, como la estructura familiar, las experiencias previas de los niños durante consultas dentales anteriores, el grado de confianza en el profesional dental y la técnica utilizada para el manejo del comportamiento durante el tratamiento.

En cuanto a las variables dependientes, se analizó el grado de aceptación de las técnicas de manejo del comportamiento por parte de los padres. Este enfoque integral permitirá comprender mejor las diversas influencias que afectan la experiencia dental de los niños y sus familias, así como identificar áreas de mejora en la atención odontopediátrica.

5.6 Procedimiento

El procedimiento para llevar a cabo este estudio se basó en la realización de un único cuestionario a los padres de los pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión establecidos y descritos anteriormente. Este cuestionario, previamente validado, está diseñado para recolectar datos sobre el perfil educacional, nivel socioeconómico, nivel educacional, experiencias previas de ambos padres y mediciones sobre la ansiedad dental de los padres.

El primer paso para iniciar este estudio fue la elaboración y validación de un video con actores (odontopediatra, higienista y niño). En este vídeo se explica y visualiza como se llevan a cabo las diferentes técnicas de manejo de la conducta empleadas ante las diferentes situaciones que surgen en la consulta odontopediátrica.

De esta forma, tras visualizar el video y entender en qué consiste cada técnica, los padres podían responder al grado de satisfacción de las diferentes técnicas.

La dinámica de recepción de los padres que pertenecen a la muestra se llevó a cabo de la siguiente manera: mientras el personal auxiliar acompañaba al paciente y lo acomodaba en el gabinete dental, se acompañó al padre o madre a un despacho designado. En este despacho, se le explicó por parte de la investigadora brevemente los objetivos del proyecto, el orden de la encuesta, cómo debían completar el cuestionario, así como el uso del dispositivo audiovisual. Además, se les proporcionó un esquema explicativo por si surgía alguna duda durante el proceso. Asimismo, se aprovechó este momento para otorgar la Hoja informativa y el Consentimiento Informado, el cual debía ser firmado y recogido antes de proceder al rellenado del cuestionario.

Posteriormente, se solicitó a los padres que primero completaran el apartado "A" del cuestionario, acto seguido debían visualizar el vídeo en el dispositivo, el cual tenía una duración aproximada de 5 minutos, y finalmente se les indicó que debían completar el apartado "B" del cuestionario.

Durante este proceso, el padre o madre estuvo en el despacho para garantizar la privacidad y la concentración. Una vez que había completado el cuestionario y visualizado el vídeo, entregó sus respuestas y el dispositivo al personal de recepción que estaba junto al despacho. Este procedimiento garantizó una recopilación de datos eficiente y confiable, mientras se aseguraba la comodidad y la comprensión por parte de los participantes.

Posteriormente los datos fueron registrados utilizando hojas de cálculo en el programa Microsoft Excel® para su posterior análisis. Y el cuestionario fue custodiado y almacenado por la responsable del estudio para mantener el anonimato y para que en caso de duda o ser necesario, se revisara nuevamente. Se realizó una anonimización de los datos de los cuestionarios sobre la hoja de recopilación numérica, que asignaba un número a cada cuestionario, y cuya correspondencia entre el número y el nombre del paciente quedó custodiado por la investigadora del estudio, como se recoge en la ley de protección de datos.

5.7 Recopilación de datos

Para la recopilación de datos en este proyecto, se utilizó un cuestionario (Anexo 3) dividido en dos apartados. En el primer apartado o apartado “A”, se recopilaban datos demográficos tanto de los pacientes como de los padres. Esto incluyó información como la edad, género, nivel educativo y ocupación laboral de los padres, así como la edad y género de los pacientes. Estos datos nos ayudaron a contextualizar nuestras evaluaciones y entender mejor las características de nuestra muestra. Esta sección incluye la versión modificada de la escala de Corah (MDAS) para medir la ansiedad dental¹⁸⁰.

El segundo apartado o apartado “B” del cuestionario consistió en una valoración del Escala Analógica Visual (EVA)¹⁸⁰ en una escala del 0 al 10 para cada una de las nueve técnicas de manejo del comportamiento explicadas en el video (Figura 1). En esta parte, los padres evaluaron su nivel de acuerdo con la utilización de cada técnica, donde el 0 significaba totalmente en desacuerdo y el 10 significaba muy de acuerdo. Este apartado sobre la satisfacción de las técnicas se organizó en el mismo orden que la explicación audiovisual de cada técnica en el video.



0= No estoy nada de acuerdo en que se realice esta técnica.		10= Estoy totalmente de acuerdo en que se realice esta técnica											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Decir-Mostrar-Hacer													
Control de voz													
Restricción pasiva													
Restricción activa													
Sedación oral													
Ausencia paterna													
Distracción													
Anestesia general													
Mano sobre boca “modificada”													

Figura 1. Escala Analógica Visual utilizada en el cuestionario

Fuente: Elaboración propia

Para asegurar que los padres entendieran correctamente cada técnica, se proporcionó un dispositivo audiovisual individual donde pudieron visualizar un video explicativo de cada una de ellas. En este vídeo, se explicó brevemente el procedimiento de cada técnica de manejo de la conducta que se iba a evaluar. Las técnicas incluidas en el estudio fueron: I) Decir-mostrar-hacer, II) control de voz, III) restricción activa, IV) anestesia general, V) sedación oral, VI) restricción pasiva, VII) mano sobre boca, VIII) ausencia paterna y IX) distracción (Figura 1). El video utilizado se validó previamente en un estudio piloto a una muestra de 15

padres, dicho vídeo sigue los parámetros utilizados por otros autores como Lawrence *et al*¹⁸³, Eaton *et al*¹¹³ y Luis de León *et al*¹¹⁵.

Además, se entregó a cada padre o madre una hoja informativa (Anexo 1) que detallaba el tipo de estudio que se estaba llevando a cabo, proporcionando transparencia y claridad sobre el propósito y los procedimientos de la investigación. Esto permite garantizar la comprensión y la colaboración activa de los participantes en el estudio.

5.8 Análisis de datos

Para el tratamiento estadístico de los datos, se utilizó el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 28.0 para Windows, considerando como variable independiente los datos sociodemográficos, familiares y experiencias previas; y como variables dependientes la aceptación de las técnicas de manejo de comportamiento por parte de los padres; la percepción de la efectividad de cada técnica por parte de los padres; el grado de satisfacción de los padres con la atención odontopediátrica recibida, el nivel de colaboración de los niños en la consulta dental y el nivel de ansiedad que experimentan los padres ante la visita al dentista.

Además, teniendo en cuenta que se tenía un número muestral superior a 40, se realizó un Análisis de Varianza (ANOVA) con el objetivo de identificar los efectos significativos de las variables.

Para el análisis descriptivo, las variables cuantitativas (edad de los padres y los niños, nivel socioeconómico, experiencias previas de los niños durante consultas dentales anteriores, el grado de confianza en el profesional, el grado de satisfacción, el nivel de colaboración de los niños en consulta dental y el nivel de ansiedad que experimentan los padres ante la visita al dentista) se expresarán en medias y desviación estándar, mediana y rango intercuartílico según corresponda; y las variables cualitativas (sexo de los padres y niños, estado civil de los padres, ocupación laboral, nivel educativo, estructura familiar o técnica utilizada para el manejo de la conducta) se representarán en porcentajes y número de casos. Una vez se obtenga todo el análisis estadístico se mostrarán los resultados con las diferentes representaciones gráficas que mejor se adapte a cada una de las variables: diagrama de barras, diagrama de sectores, histogramas, polígonos de frecuencias, etc.

5.9 Criterios de rigor

Para este proyecto, se propone seguir los principios de rigor establecidos por Guba & Lincoln¹⁸², los cuales se centran en la credibilidad, confirmabilidad y transferibilidad. La credibilidad se garantizará mediante varias estrategias; en primer lugar, se protegerán los datos recopilados mediante la salvaguarda de las fichas generadas en Microsoft Excel®, asegurando así su integridad y confidencialidad. Además, se respaldará la credibilidad del estudio mediante un riguroso análisis estadístico de los datos, que permitirá contrastar y validar los hallazgos con investigaciones similares previas. Este enfoque metodológico riguroso, descrito en detalle en la presente memoria, servirá como un marco sólido para la replicación del estudio en cualquier departamento de odontología.

En cuanto a la transferibilidad, se busca ampliar el alcance y la aplicabilidad del proyecto. Además de ser replicable en cualquier departamento de odontología este estudio podría ser extrapolado a diferentes contextos, tales como el análisis de otras técnicas de manejo de conducta en la consulta odontopediátrica o para pacientes con otro rango de edad o regiones geográficas. Esto sugiere que los hallazgos y las recomendaciones derivadas de este trabajo pueden ser relevantes y útiles en una variedad de contextos y escenarios, lo que subraya la importancia de su contribución potencial a la práctica profesional y la toma de decisiones en el campo de la odontología pediátrica.

6. RESULTADOS

Después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, y teniendo en cuenta que en el año 2018 hubo en el departamento 2100 primeras visitas de niños; se obtuvo una muestra total de 113 participantes estableciendo un nivel de confianza del 95% y margen de error del 9%.

De las 113 personas que participaron rellenando la encuesta de este estudio encontramos diversos resultados según lo analizado:

6.1 Personas que rellenan el cuestionario:

Predominan las madres de los niños, representando el 73%, mientras que los padres constituyen el 27% restante (Figura 2).

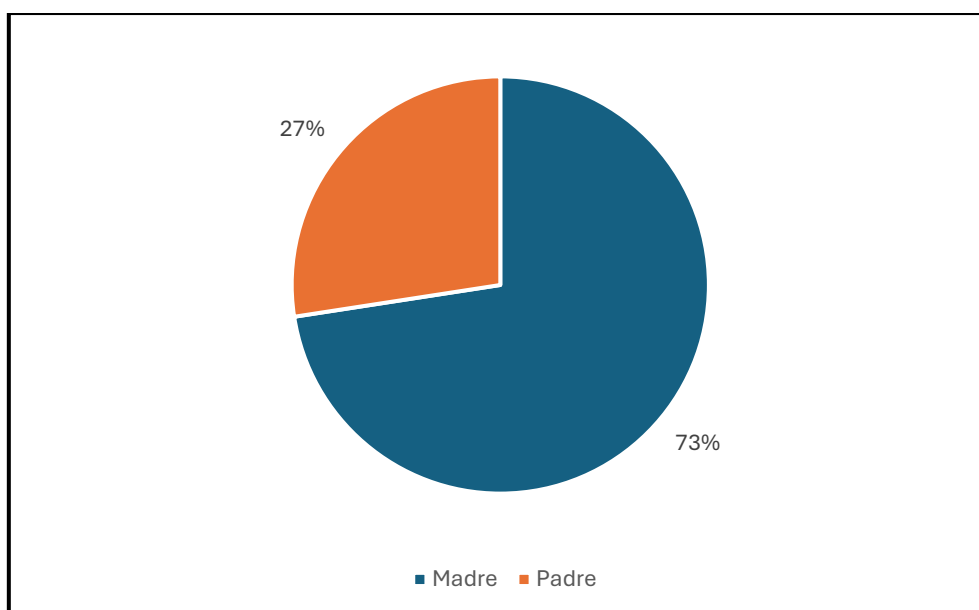


Figura 2. Persona que rellena el cuestionario

6.2. Edad de los padres:

Todos los padres eran mayores de 20 años

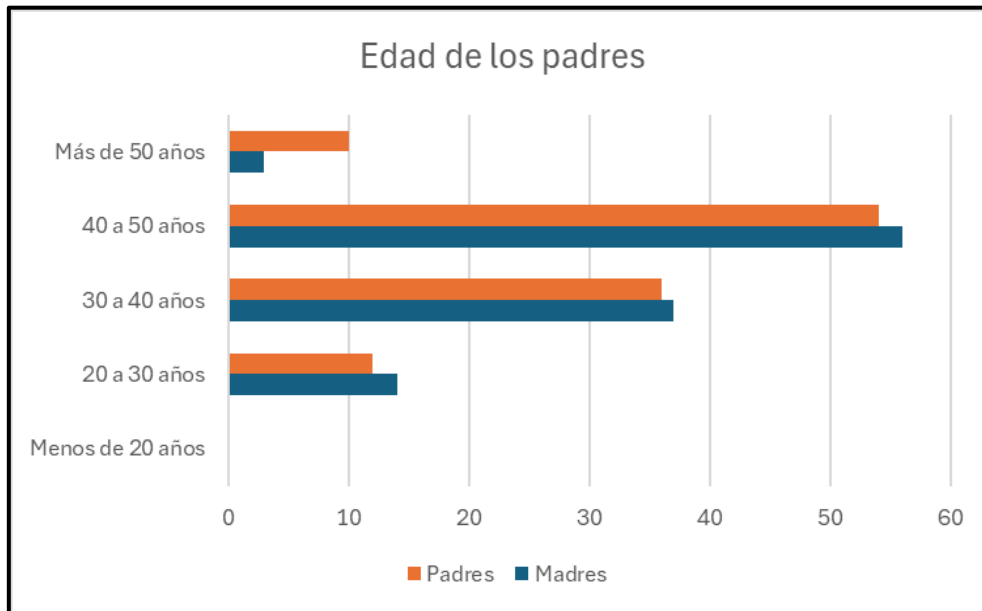


Figura 3. Edades de los padres

En cuanto a la distribución por edades, el grupo mayoritario, con un 49%, se encontraba entre los 40 y 50 años, seguido por el 33% que tenía entre 30 y 40 años. Un 12% pertenecía al rango de 20 a 30 años, y solo el 6% superaba los 50 años (Figura 3).

6.3. Nivel educativo:

En lo referente al nivel educativo (Figura 4), el 8% de los participantes había completado la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), mientras que el 11% tenía el título de bachillerato. El 24% contaba con formación profesional y el 36% poseía estudios universitarios, lo que representó la mayoría. En cuanto a la educación de posgrado, un 17% había cursado un máster y solo el 4% tenía estudios de doctorado.

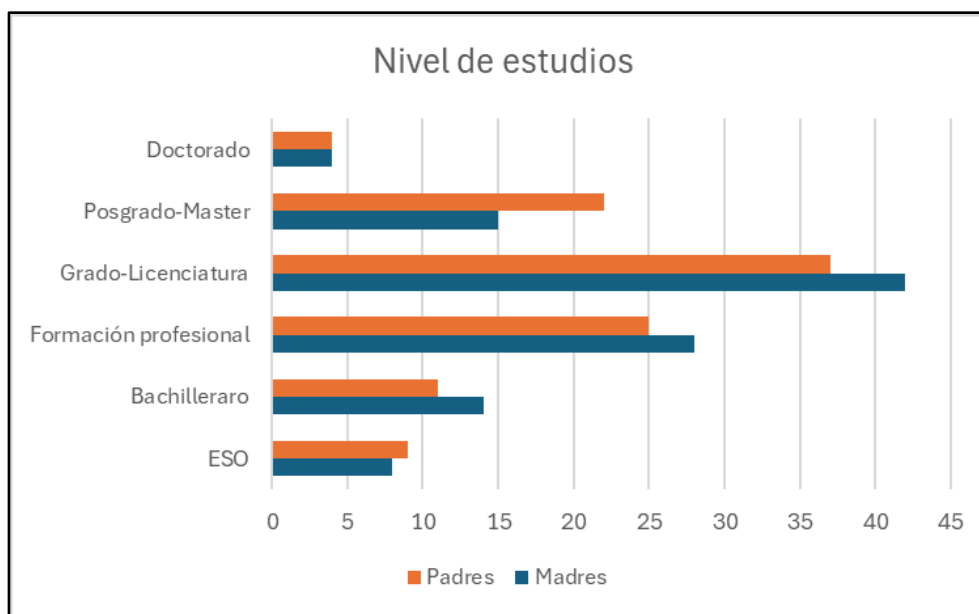


Figura 4. Nivel de estudios de los padres

6.4. Ocupación de los padres:

La ocupación actual de los padres que participaron en el proyecto muestra una mayoría que trabaja en el sector privado, representando el 26% del total (Figura 5). Un 25% trabaja de manera independiente como autónomos. Además, el 18% de los participantes se dedica a labores domésticas, un rol exclusivo de las madres. Entre las ocupaciones menos comunes, la categoría "otros" apenas alcanza el 1%, con 3 madres que no especificaron su ocupación. El sector educativo reúne al 8% de los participantes, quienes se desempeñan como docentes. Por último, el 10% trabaja en el área de medicina y salud.

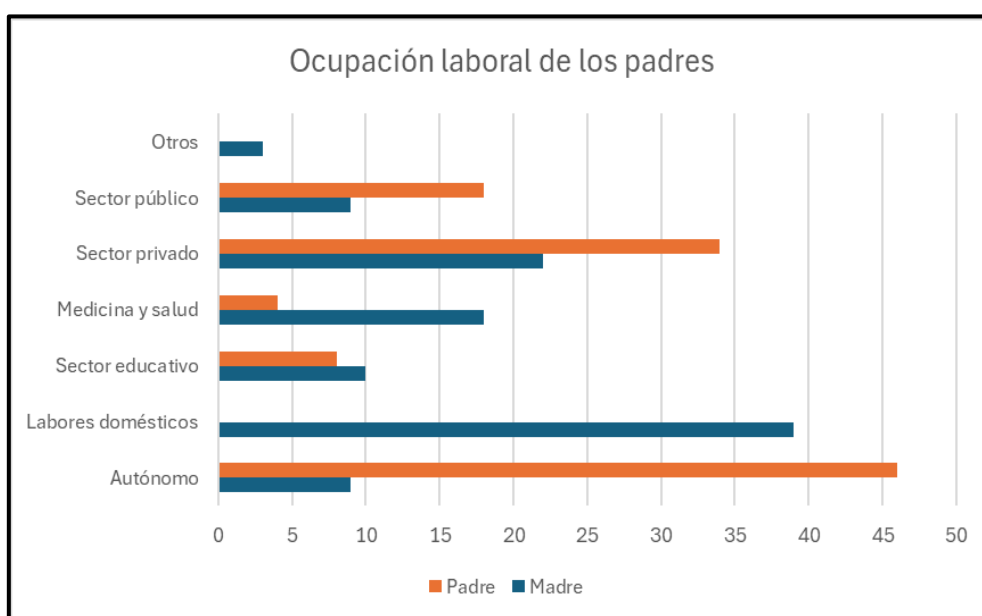


Figura 5. Ocupación laboral de los padres

6.5. Tipo de familias:

La mayoría de las familias participantes, un 75%, se identificaron como familias nucleares, formadas por padre, madre e hijos, tanto biológicos como adoptivos (Figura 6). Las familias extendidas, que incluyen otros parientes cercanos como abuelos o tíos, representan el 13%. Por otro lado, el 7% corresponde a familias monoparentales, conformadas por un solo progenitor y sus hijos, y el 5% está compuesto por familias con padres separados.

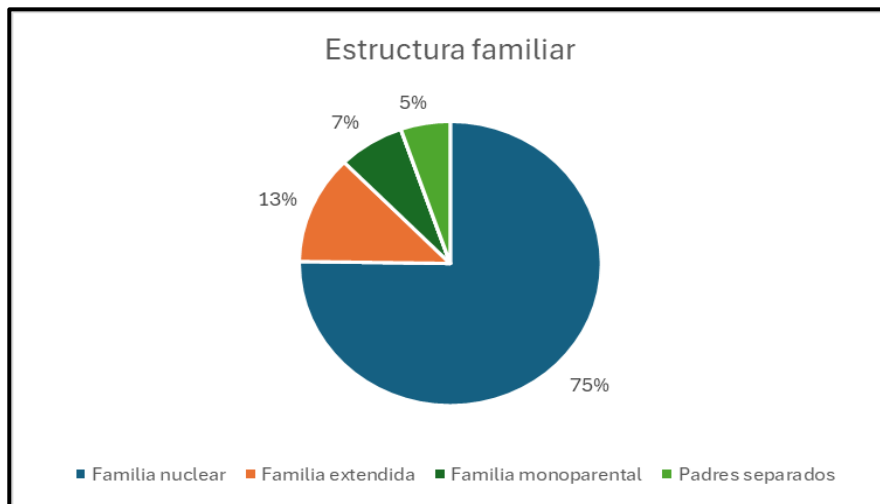


Figura 6. Estructura familiar

6.6. Ingresos familiares:

En relación con los ingresos familiares (ver Figura 7), el 42% de las familias declaró tener un ingreso anual entre 20.000€ y 50.000€. Un 39% informó ingresos superiores a los 50.000€, mientras que el 19% restante señaló ingresos por debajo de los 20.000€.

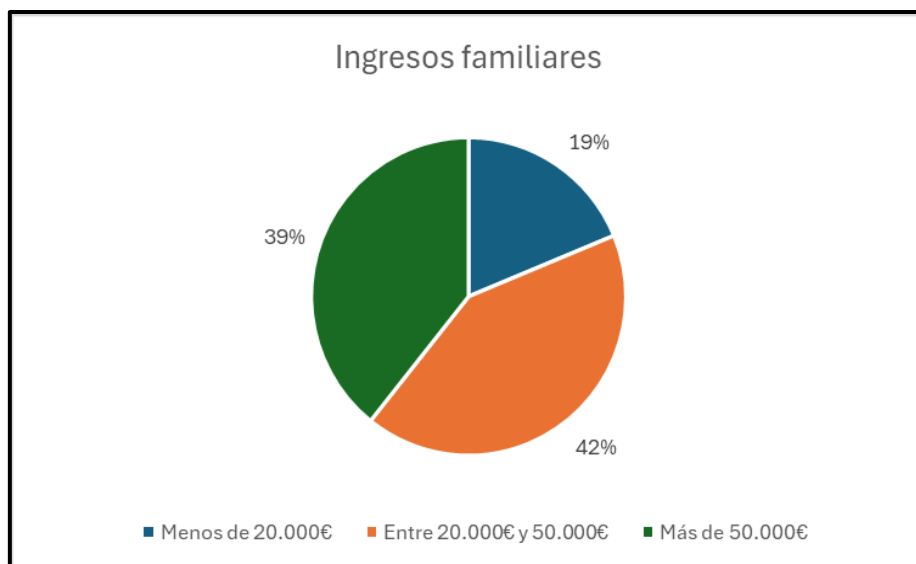


Figura 7. Ingresos familiares

6.7. Experiencia paterna en la consulta odontológica:

En cuanto a la experiencia de los padres en el dentista, todos los participantes han acudido en algún momento de su vida a una consulta odontológica. De ellos, el 69% mencionó haber tenido una experiencia positiva, mientras que el 17% reportó haber tenido una experiencia negativa. Además, el 14% indicó experimentar ansiedad en cada visita al dentista (Figura 8).



Figura 8. Experiencia de los padres con el dentista

6.8. Ansiedad familiar:

Al consultar a los padres sobre su nivel de ansiedad en diversas situaciones, la mayoría indicó sentirse relajada. No obstante, al imaginar tener una cita con el dentista al día siguiente (Figura 9), el 68% afirmó estar tranquilo. Un 21% reportó una ligera ansiedad mientras que el 7% se sintió bastante ansioso. Solo un 3% experimentó una ansiedad más marcada, y un 1% mencionó sentirse extremadamente ansioso, presentando síntomas como sudoración, taquicardia e inquietud intensa.

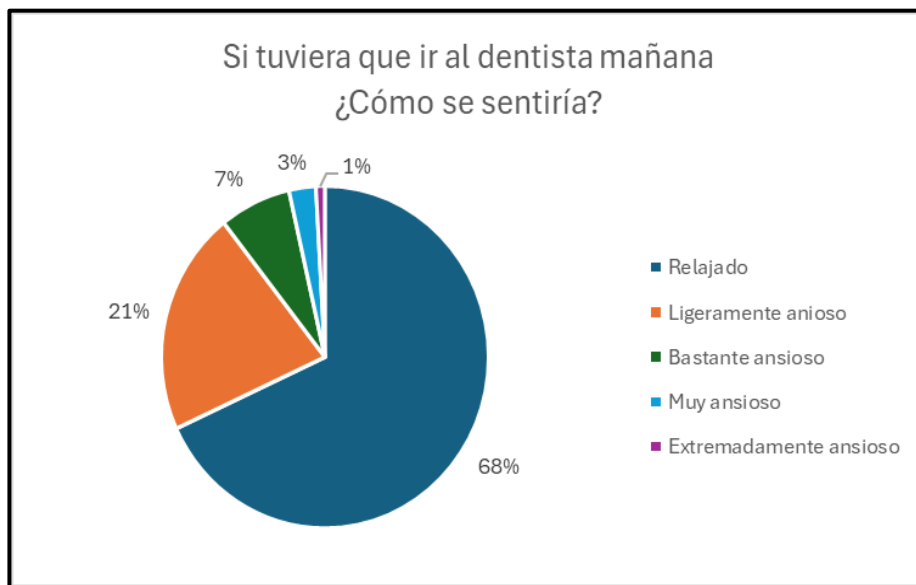


Figura 9. Ansiedad de los padres si tuvieran que ir al dentista al día siguiente

6.9. Ansiedad familiar en la sala de espera de la consulta dental:

Al preguntarles sobre la ansiedad al imaginar estar sentados en la sala de espera del dentista, el 65% señaló sentirse relajado, el 26% mencionó una leve ansiedad, el 5% dijo sentirse bastante ansioso y un 3% experimentó ansiedad

más intensa. Solo el 1% reportó una ansiedad muy elevada, con síntomas físicos como sudoración y taquicardia (Figura 10).

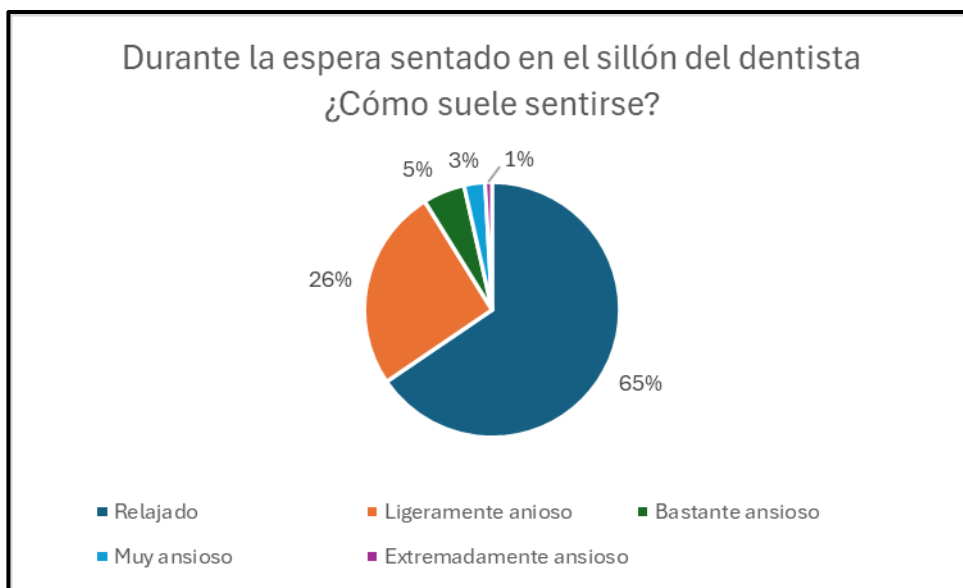


Figura 10. Ansiedad de los padres al esperar sentados en el sillón del dentista

6.10. Ansiedad de los padres cuando están sentados en el sillón dental:

La situación cambió al imaginar estar sentados en el sillón mientras el dentista prepara el taladro. El 44% afirmó sentirse relajado, lo que muestra que una parte significativa mantiene la calma. Sin embargo, el 43% indicó una ligera ansiedad, reflejando preocupación ante el tratamiento. El 8% se sintió bastante ansioso, un 4% presentó una ansiedad más notable y el 1% experimentó una ansiedad extrema, con síntomas físicos como sudoración y taquicardia (Figura 11).

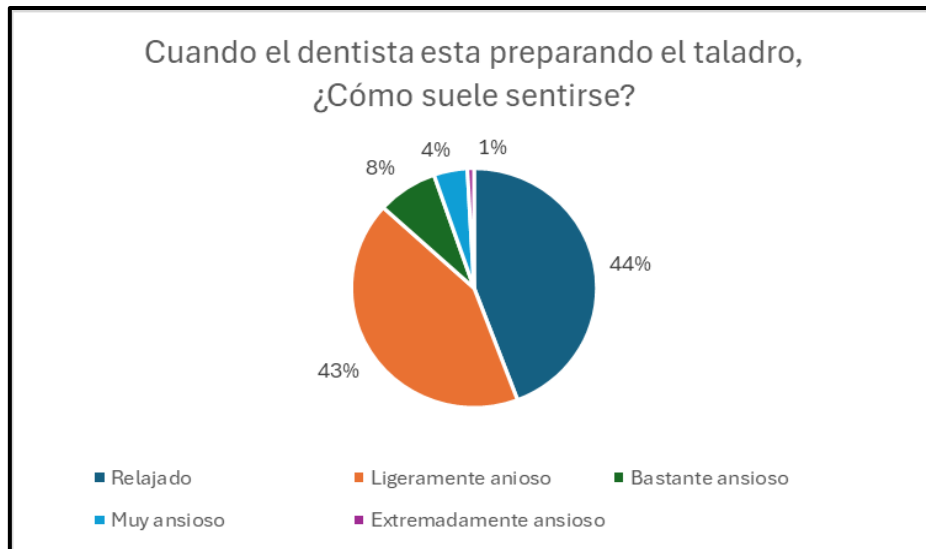


Figura 11. Nivel de ansiedad de los padres a la espera de que el dentista prepare el taladro

6.11. Ansiedad de los padres antes de una profilaxis dental:

Cuando se les presentó el escenario de estar en el sillón dental esperando la preparación del instrumental para una limpieza, el 50% de los padres reportó sentirse relajado, lo que refleja una actitud tranquila ante el procedimiento. Un 32% mencionó experimentar una leve ansiedad, lo que denota cierta preocupación, aunque no de manera significativa. Por su parte, el 13% expresó una ansiedad notable, mientras que un 4% indicó sentirse muy ansioso y un 1% extremadamente ansioso, lo que señala a una minoría con niveles más altos de ansiedad (Figura 12).

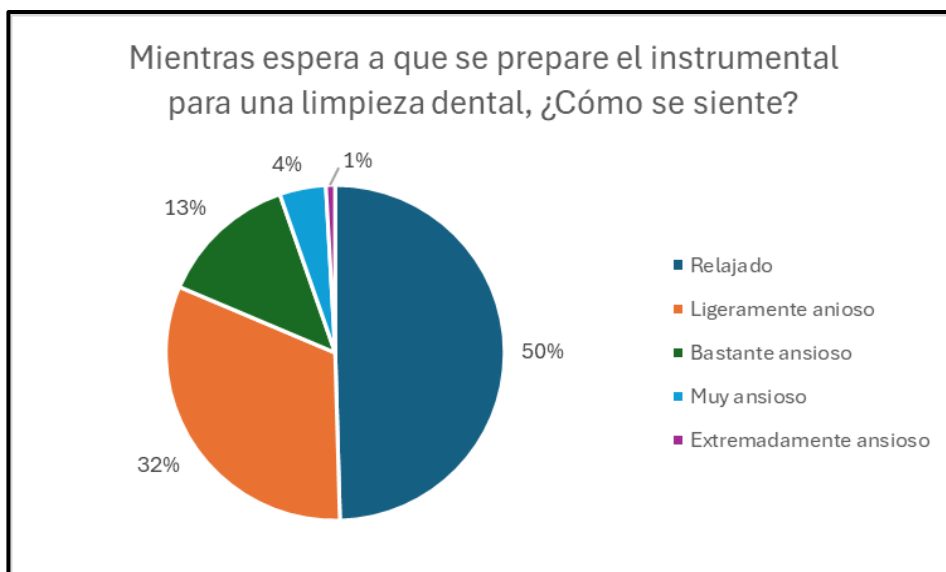


Figura 12. Nivel de ansiedad al esperar para la realización de una limpieza dental

6.12 Ansiedad de los padres antes de anestesiarles:

Las respuestas cambiaron considerablemente al preguntar sobre el nivel de ansiedad frente a la administración de anestesia local mediante una aguja. En este caso, el 50% de los padres señaló una ligera ansiedad, lo que refleja una preocupación más extendida. El 23% reportó sentirse bastante ansioso, mostrando una mayor aprensión en comparación con el escenario anterior. Aun así, el 20% expresó sentirse relajado, indicando una actitud más calmada frente al uso del anestésico. Finalmente, un 6% señaló una ansiedad más intensa, y el 1% manifestó una ansiedad extrema ante este procedimiento (Figura 13)

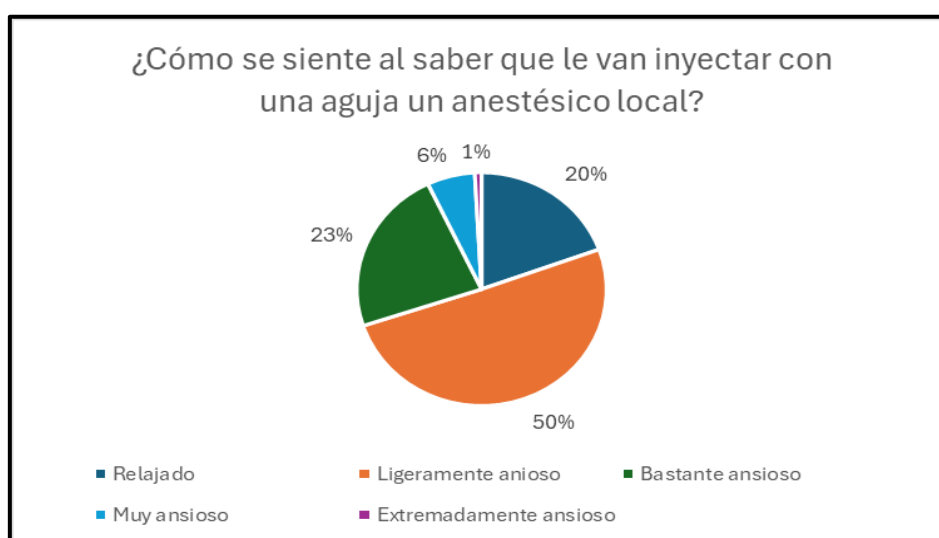


Figura 13. Nivel de ansiedad al saber que se utilizaría una aguja para suministrar un anestésico local

6.13. Porcentaje de niños y niñas en el estudio:

En cuanto al sexo de los niños (Figura 14), el 54% eran niñas y el 46% niños. Solo se presentó un caso en el que un mismo padre llevó a dos hijos y solamente el 31% de los niños eran hijos únicos.

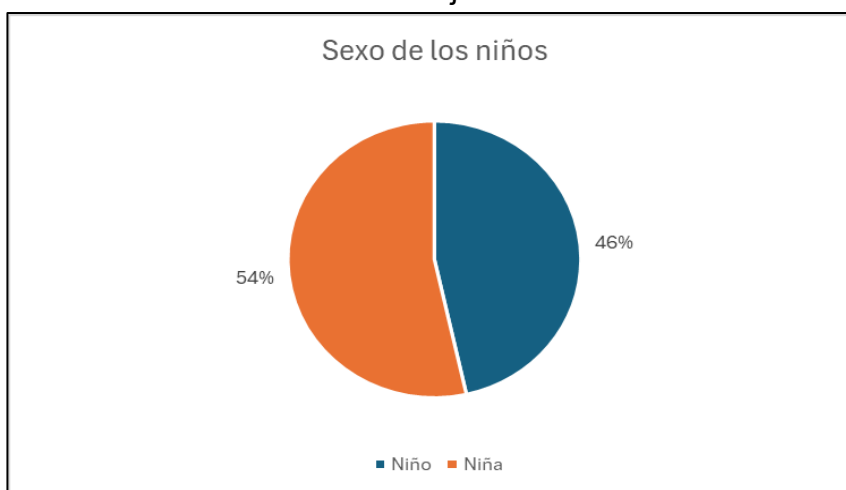


Figura 14. Sexo de los pacientes odontopediátricos

6.14. Edad de los pacientes participantes en el estudio:

Las edades de los niños (Figura 15) van desde los 3 hasta los 12 años. El 3% tenía 3 años o menos, el 26% tenía entre 3 y 6 años, el 42% tenía entre 6 y 9 años, el 24% tenía entre 9 y 12 años, y el 5% tenía 12 años o más. Solamente el 31% de los niños eran hijos únicos.

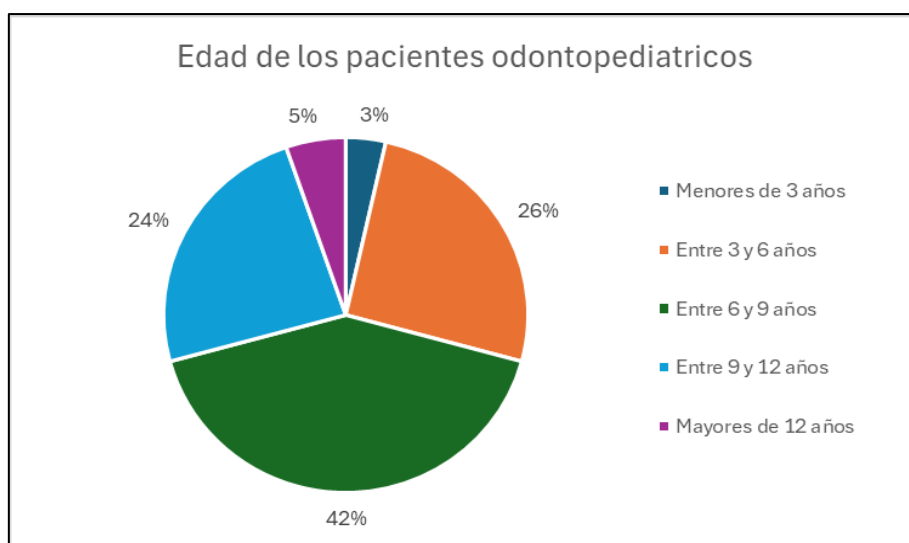


Figura 15. Edad de los pacientes odontopediátricos

6.15. Motivo de consulta de los participantes en el estudio:

En relación con los motivos de consulta, el 38% de los casos acudió por caries, mientras que otro 38% lo hizo por una revisión preventiva. Un 20% de los niños fue al dentista por dolor, y el 4% por otras razones, como dientes rotos (Figura 16).

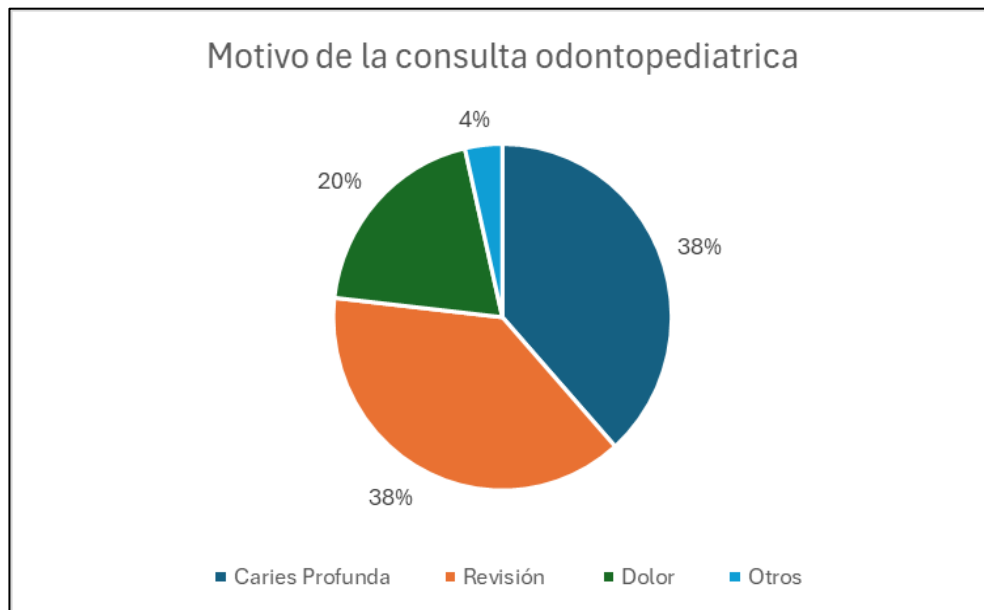


Figura 16. Motivo de la consulta odontopediátrica

6.16. Experiencias odontológicas previas, edad de primera consulta y tratamientos realizados:

El 82% de los niños ya había visitado al dentista previamente (Figura 17). De estos, la mayoría (52%) lo hizo entre los 3 y 6 años; el 19% acudió por primera vez entre los 6 y 9 años; el 18% fue antes de los 3 años, y solo el 1% tuvo su primera visita después de los 9 años. Un 10% de los padres afirmó no recordar la edad exacta (Figura 18).

En cuanto a los tratamientos previos, al 34% de los niños se les realizó una obturación o empaste, al 17% una pulpotomía, y el 9% acudió por un traumatismo o para una revisión general. Un 7% recibió selladores, el 6% fue tratado por una infección bucal, y solo el 3% recibió una corona. Además, el 24% de los niños tuvo más de un tratamiento de los mencionados (Figura 19).



Figura 17. Experiencia previa del niño con el dentista

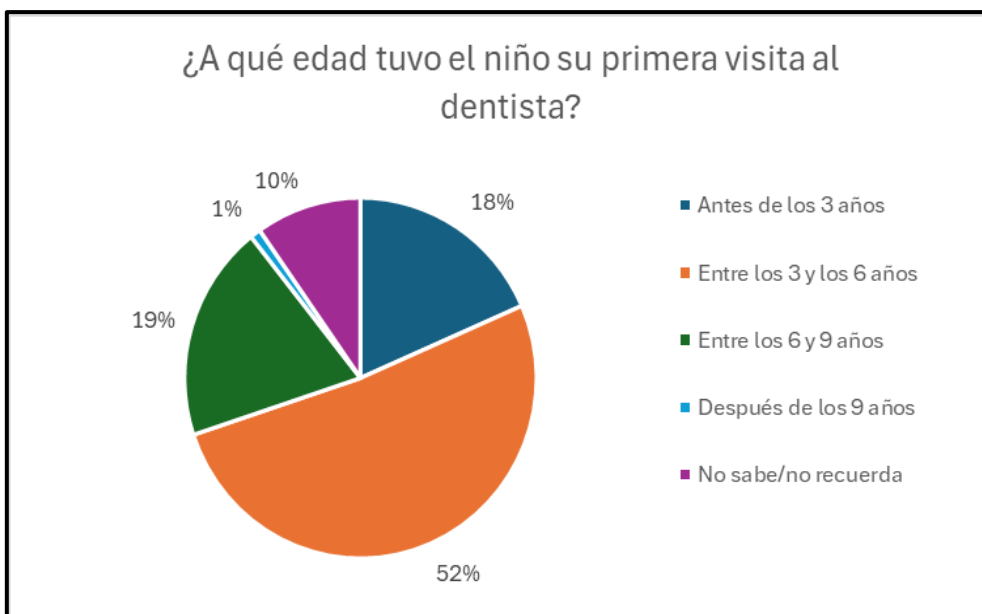


Figura 18. Edad a la que los niños acudieron por primera vez al dentista

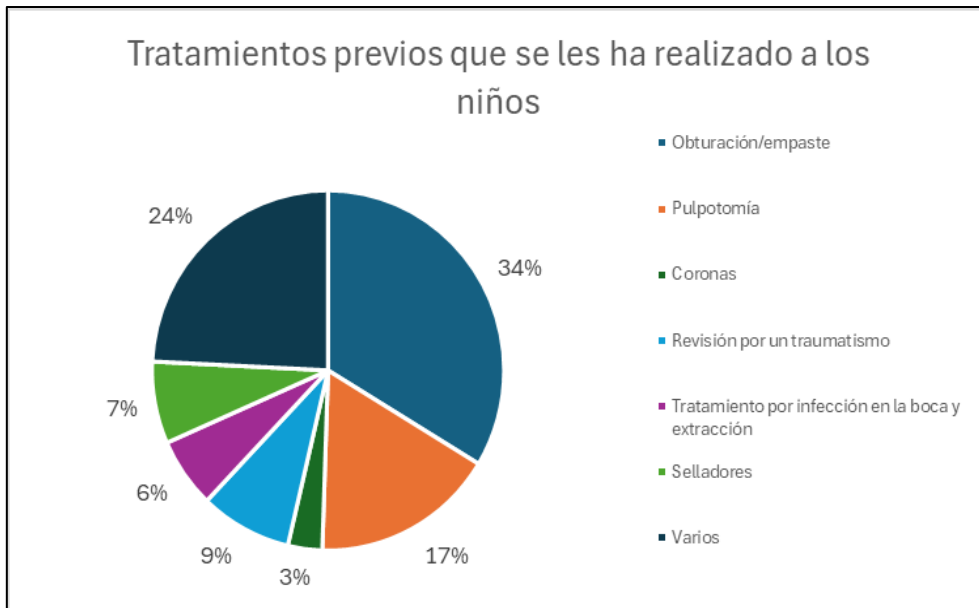


Figura 19. Tratamientos previos que se les había realizado a los niños

6.17. Colaboración en la consulta:

Respecto a la colaboración de los niños durante las visitas al dentista, el 45% colabora según los padres, mientras que el 36% se resiste o no coopera. El 19% no ha asistido al dentista previamente (Figura 20).

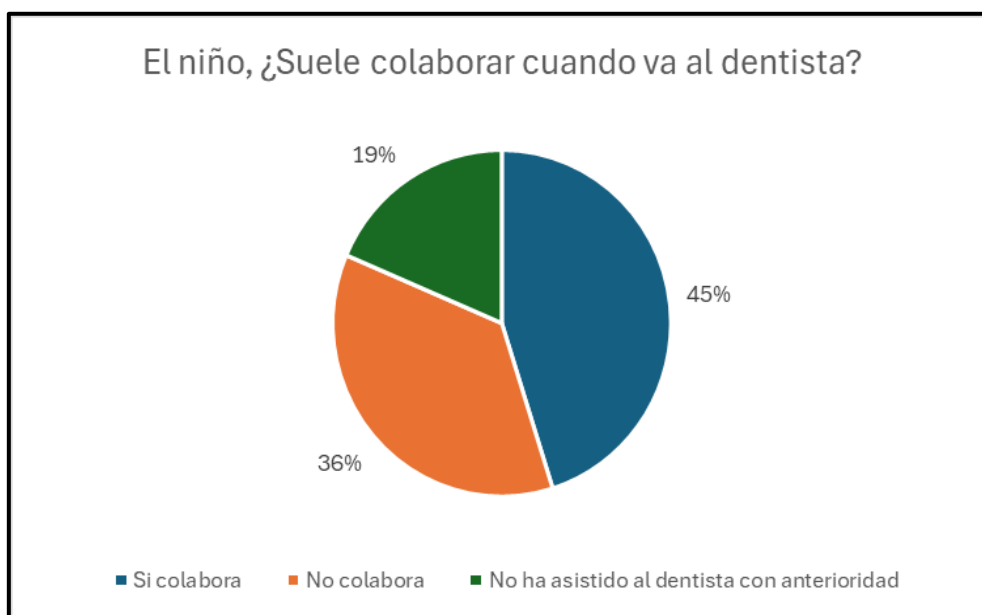


Figura 20. Colaboración de los niños cuando van al dentista

6.18. Aceptación de las técnicas de manejo de la conducta estudiadas:

En cuanto al grado de aceptación de las diferentes técnicas utilizadas (Figura 20), de manera general la técnica “Decir-Mostrar-Hacer”, obtuvo una alta aceptación general; a mayoría de los encuestados la valoraron positivamente, con múltiples puntuaciones cercanas a 10, lo que sugiere que esta técnica es bien recibida por los pacientes pediátricos y sus tutores.

En cambio, para la técnica “Control de voz”, los resultados son más variados, aunque algunos participantes le dieron una puntuación alta, también hay valoraciones bajas; esto indica que mientras algunos la consideran efectiva, otros pueden percibirla como menos adecuada. La técnica de “Restricción pasiva”, tiene una aceptación de moderada a baja, con muchas puntuaciones en la parte inferior de la escala; la restricción pasiva puede no ser bien recibida por todos los pacientes y sus tutores, sugiriendo la necesidad de considerar técnicas alternativas en ciertos casos. Por su parte, la aceptación de “Restricción activa” es muy similar a la “Restricción pasiva”, también tiene una baja aceptación general, las puntuaciones bajas indican que esta técnica podría ser vista negativa y posiblemente causar incomodidad o rechazo.

La “Sedación oral” muestra una aceptación variable, pero tiende hacia el lado positivo de la escala, muchos encuestados la valoraron con puntuaciones altas, sugiriendo que esta técnica puede ser aceptada por la mayoría, aunque no de manera unánime.

Por su parte, “Ausencia paterna”, tiene una aceptación variada, mientras algunos encuestados la consideran aceptable, otros la puntúan muy bajo, indicando que la ausencia de los padres durante la consulta puede no ser bien recibida en muchos casos.

La técnica de “Distracción” tiene una aceptación extremadamente alta, con muchas puntuaciones de 10, esto sugiere que es una de las técnicas más efectivas y mejor recibidas en la consulta odontopediátrica.

La aceptación de la “Anestesia general” varía ampliamente, algunas puntuaciones son muy altas, pero también hay muchas puntuaciones bajas; esto podría reflejar las preocupaciones sobre los riesgos y la naturaleza invasiva de esta técnica, a pesar de su efectividad en ciertos casos.

Por último, “Mano sobre boca (modificada)” tiene una aceptación mixta, mientras que algunos encuestados la consideran útil (dando puntuaciones altas), otros la rechazan completamente (dando puntuaciones de 0), indicando una polarización en las opiniones sobre su uso.

En la Tabla 1 se presentan la estadística descriptiva para cada una de las nueve técnicas analizadas, los resultados indican que las técnicas “Decir-Mostrar-Hacer” y “Distracción” fueron las más aceptadas por los encuestados, con puntuaciones medias cercanas a 10 y una baja variabilidad en las respuestas, lo que refleja una alta consistencia en su aceptación.

La técnica de “Ausencia paterna” también muestra una aceptación alta, aunque con una mayor variabilidad en las respuestas. Por el contrario, las técnicas “Mano sobre boca modificada”, “Restricción activa” y “Anestesia general” fueron las menos aceptadas. “Mano sobre boca modificada” obtuvo la media de aceptación más baja y una alta dispersión en las respuestas, indicando desacuerdo significativo entre los encuestados. “Restricción activa” y “Anestesia general” también presentaron puntuaciones medias bajas y una considerable variabilidad en las opiniones, sugiriendo que estas técnicas no son ampliamente aceptadas y que generan opiniones divididas entre los participantes.

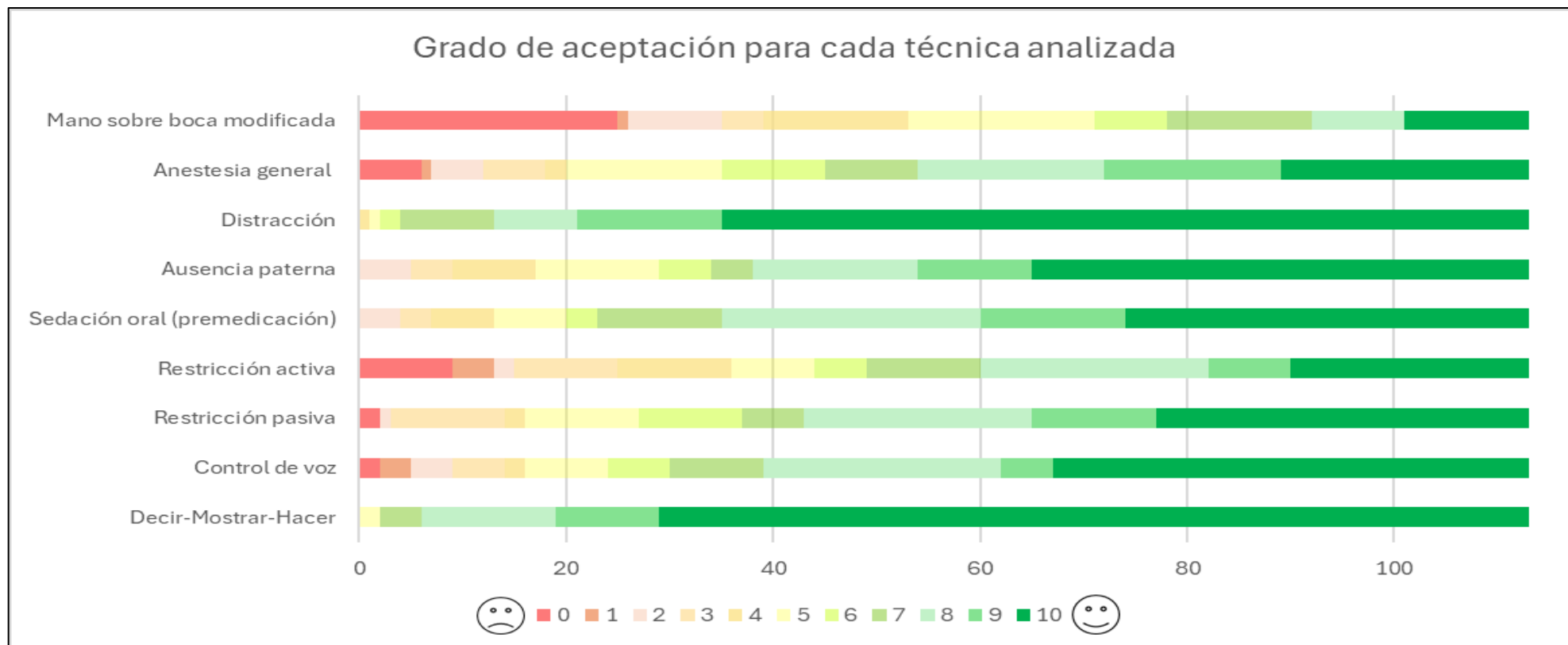


Figura 21. Grado de aceptación para cada técnica analizada

Técnica	Media	Desviación estándar	Valor mínimo	Valor máximo	Mediana	Percentil 25	Percentil 75
Decir-Mostrar-Hacer	9.49	1.03	5	10	10	9	10
Control de voz	7.63	2.76	0	10	8	6	10
Restricción pasiva	7.47	2.57	0	10	8	6	10
Restricción activa	6.26	3.18	0	10	7	4	9
Sedación oral (premedicación)	7.91	2,26	2	10	8	7	10
Ausencia paterna	7.78	2.57	2	10	9	5	10
Distracción	9.33	1.23	4	10	10	9	10
Anestesia general	6.83	2.89	0	10	8	5	9
Mano sobre boca (modificado)	4.50	3.23	0	10	5	2	7

Tabla 1. Estadística descriptiva para cada técnica analizada

En cuanto al análisis de correlación de las variables (Tabla 2) para saber qué factores influyen en la aceptación de las diversas técnicas, se observó una correlación positiva significativa entre la aceptación de la técnica "Decir-Mostrar-Hacer" y los ingresos familiares ($r = 0.278$, $p = 0.002$); asimismo, el nivel educativo de la madre ($r = 0.267$, $p = 0.004$) y del padre ($r = 0.297$, $p = 0.001$) también mostraron una correlación positiva significativa con la aceptación de esta técnica, esto sugiere que familias con mayores ingresos y niveles educativos más altos tienden a aceptar más esta técnica.

Por otro lado, la aceptación de la técnica "Restricción Pasiva" mostró correlaciones negativas estadísticamente significativas con la edad de la madre ($r = -0.213$, $p = 0.019$), el nivel educativo del padre ($r = -0.100$, $p < 0.001$) y la experiencia previa de los padres en el dentista ($r = -0.214$, $p = 0.022$) estos resultados sugieren que madres más jóvenes y padres con mayor educación tienden a aceptar más esta técnica. De manera similar, la técnica "Restricción Activa" también mostró una correlación negativa significativa con el sexo del progenitor que acompañaba al paciente ($r = -0.19$, $p = 0.039$), asimismo se encontró una correlación positiva estadísticamente significativa con la colaboración del niño ($r = 0.187$, $p = 0.047$) y una correlación negativa estadísticamente significativa con la experiencia previa de los padres en el dentista ($r = -0.280$, $p = 0.002$).

En cuanto a la técnica de "Sedación Oral", se encontró una correlación negativa significativa con el sexo del progenitor que acompañaba al paciente ($r = -0.249$, $p = 0.007$) y con el nivel educativo del padre ($r = 0.031$, $p = 0.001$), esto sugiere que el sexo y la educación paterna pueden influir en la aceptación de esta técnica.

Por su parte, la técnica "Ausencia Paterna" mostró una fuerte correlación positiva significativa con el nivel educativo del padre ($r = 0.38$, $p < 0.001$) y la experiencia previa de los padres en el dentista ($r = 0.032$, $p = 0.032$) esto señala que los padres con mayor nivel educativo tienden a aceptar más la técnica de ausencia paterna.

Al igual que en otras técnicas, se observó una correlación positiva significativa entre la técnica de "Distracción" y el nivel educativo del padre ($r = 0.307$, $p < 0.001$). La aceptación de la técnica "Anestesia General" se correlacionó negativamente con el sexo ($r = -0.28$, $p = 0.007$) y positivamente con el nivel educativo del padre ($r = 0.19$, $p = 0.039$), esto indica diferencias en la percepción de esta técnica según el sexo de los padres y el nivel educativo del padre.

La técnica "Mano Sobre Boca Modificada" mostró correlaciones significativas con el sexo ($r = -0.287$, $p = 0.002$), la edad del padre ($r = 0.18$, $p = 0.047$) y la ocupación de la madre ($r = -0.19$, $p = 0.045$), estos resultados indican que estas variables influyen en la aceptación de esta técnica.

Por último, la técnica de "Control de voz" sólo mostró correlación negativa significativa con la experiencia previa de los padres en el dentista ($r = -0.19$, $p = 0.043$), lo que indica que esta técnica es percibida de manera similar independientemente de estas características.

El análisis muestra que la experiencia previa de los padres en el dentista y el nivel educativo del padre son variables recurrentes en la aceptación de varias técnicas, lo que sugiere que estos factores juegan un papel importante en la percepción y aceptación de las mismas. Asimismo, el sexo de los padres y otros factores como los ingresos y la ocupación de los padres también pueden influir en la aceptación de ciertas técnicas.

		Decir- Mostrar- Hacer	Control de voz	Restricción pasiva	Restricción activa	Sedación oral	Ausencia paterna	Distracción	Anestesia general	Mano sobre boca modificado
Sexo		r= 0.153 p= 0.104	r= - 0.118 p= 0.209	r= -0.159 p= 0.092	r= -0.194 p= 0.039	r= -0.249 p= 0.007	r= -0.156 p= 0.098	r= -0.067 p= 0.478	r= -0.280 p= 0.002	r= -0.287 p= 0.002
Edad	Madre	r= 0.12 p= 0.205	r= 0.141 p= 0.135	r= -0.213 p= 0.019	r= 0.104 p= 0.268	r= -0.001 p= 0.988	r= -0.032 p= 0.736	r= 0.071 p= 0.450	r= -0.018 p= 0.848	r= 0.111 p= 0.238
	Padre	r= 0.112 p= 0.236	r= 0.113 p= 0.231	r= -0.100 p= 0.0002	r= 0.163 p= 0.083	r= -0.064 p= 0.495	r= -0.073 p= 0.437	r= 0.072 p= 0.444	r= 0.037 p= 0.069	r= 0.181 p= 0.047
Ingresos familiares		r= 0.278 p= 0.002	r= 0.007 p= 0.936	r= -0.028 p= 0.761	r= -0.093 p= 0.322	r= -0.074 p= 0.429	r= 0.007 p= 0.939	r= 0.115 p= 0.222	r= -0.140 p= 0.138	r= -0.142 p= 0.131
Ocupación	Madre	r= 0.159 p= 0.092	r= - 0.017 p= 0.85	r= 0.005 p= 0.954	r= 0.060 p= 0.527	r= -0.027 p= 0.769	r= 0.085 p= 0.369	r= 0.159 p= 0.090	r= -0.019 p= 0.834	r= -0.190 p= 0.045
	Padre	r= 0.163 p= 0.082	r= 0.062 p= 0.512	r= -0.021 p= 0.822	r= -0.004 p= 0.961	r= -0.006 p= 0.949	r= -0.020 p= 0.829	r= 0.144 p= 0.127	r= -0.880 p= 0.394	r= -0.092 p= 0.329
Tipo de familia		r= 0.053 p= 0.571	r= 0.021 p= 0.824	r= -0.976 p= 0.303	r= -0.016 p= 0.864	r= -0.099 p= 0.296	r= -0.035 p= 0.707	r= -0.021 p= 0.823	r= 0.003 p= 0.966	r= -0.166 p= 0.077
Estudios	Madre	r= 0.267 p= 0.004	r= 0.053 p= 0.575	r= 0.061 p= 0.517	r= 0.101 p= 0.284	r= -0.048 p= 0.610	r= 0.068 p= 0.471	r= 0.160 p= 0.090	r= 0.063 p= 0.500	r= -0.033 p= 0.728
	Padre	r= 0.297 p= 0.001	r= 0.149 p= 0.114	r= 0.072 p= 0.443	r= -0.132 p= 0.160	r= 0.032 p= 0.001	r= 0.380 p= 0.005	r= 0.307 p= 0.0009	r= 0.285 p= 0.007	r= -0.026 p= 0.778
Colaboración del niño		r= -0.064 p= 0.498	r= 0.047 p= 0.616	r= -0.087 p= 0.356	r= 0.187 p= 0.047	r= 0.013 p= 0.883	r= 0.081 p= 0.392	r= 0.049 p= 0.600	r= -0.085 p= 0.367	r= 0.138 p= 0.143
Ansiedad de los padres		r= 0.048 p= 0.608	r= -0.07 p= 0.460	r= 0.014 p= 0.882	r= -0.106 p= 0.260	r= -0.119 p= 0.206	r= 0.026 p= 0.778	r= 0.109 p= 0.024	r= -0.025 p= 0.785	r= -0.087 p= 0.357
Experiencia previa de los padres		r= -0.147 p= 0.119	r= -0.19 p= 0.043	r= -0.214 p= 0.022	r= -0.280 p= 0.002	r= -0.104 p= 0.271	r= -0.201 p= 0.032	r= -0.143 p= 0.130	r= -0.013 p= 0.884	r= -0.081 p= 0.389

Tabla 2. Correlaciones y p-valores de las técnicas y su aceptación

7. DISCUSION

La odontología pediátrica es una especialidad dentro de la práctica dental que requiere un alto nivel de conocimiento y habilidades técnicas especialmente adaptadas a las necesidades de los pacientes más jóvenes. Para que una práctica odontológica pediátrica sea exitosa, es fundamental crear un ambiente psicológico positivo para cada niño. Las visitas al dentista pueden resultar intimidantes y estresantes para los pequeños, y experiencias médicas o dentales previas pueden generar ansiedad dental en ellos. Esto puede afectar su disposición a cooperar y la regularidad con la que asisten a las citas dentales en el futuro.

Para manejar las conductas no cooperativas de los niños en la consulta dental, se han desarrollado diversos métodos de intervención avanzados. Aunque las técnicas tradicionales para el control del comportamiento siguen siendo eficaces, la percepción de los padres sobre estas prácticas está cambiando. En este sentido, los resultados de este estudio ofrecen una visión comprensiva de las percepciones y aceptaciones de diversas técnicas odontopediátricas por parte de los padres. Este análisis no solo revela cuáles técnicas son más aceptadas, sino también qué factores influyen en su aceptación, lo que permite una mejor comprensión de las dinámicas que influyen en la relación entre los profesionales de la salud dental y los padres de los pacientes pediátricos.

Las técnicas "Decir-Mostrar-Hacer" y "Distracción" fueron las más aceptadas, con puntuaciones medias altas y baja variabilidad en las respuestas. La técnica "Decir-Mostrar-Hacer" era presumible que fuera una de las más aceptadas ya que está dentro de las más seguras y menos invasivas y su aceptabilidad parece ser estable en el tiempo. Esto sugiere que estas técnicas, que implican un enfoque comunicativo y de involucramiento activo del niño, son percibidas de manera positiva. Esto podría deberse a que estas técnicas respetan la autonomía del niño y facilitan un ambiente menos estresante, lo cual es consistente con investigaciones previas^{27, 28, 120, 183, 184} que destacan la importancia de la comunicación efectiva y positiva en la reducción de la ansiedad infantil en entornos clínicos; además se ha resaltado que el reducir la ansiedad en la consulta dental, lo antes posible no solo reduce el miedo inmediato, sino que también ayuda a prevenir la aprensión que puede perdurar hasta la edad adulta^{120, 181}. Este tipo de técnicas son cada vez más utilizadas para tratar la ansiedad del paciente odontopediátrico donde se prioriza el bienestar emocional de los pacientes. Esto se debe, en parte, al reconocimiento de que el manejo adecuado de la ansiedad durante la niñez puede tener efectos a largo plazo, mejorando la experiencia del paciente en el futuro y fomentando actitudes

positivas hacia la salud dental. Asimismo, estas técnicas han sido ampliamente estudiadas y validadas en la literatura científica, donde se ha explorado su eficacia en diversas situaciones. Por ejemplo, se han desarrollado variaciones de estas técnicas que incorporan elementos como juguetes terapéuticos, fragancias relajantes, música suave, videojuegos interactivos y la narración de historias, todas diseñadas para desviar la atención del niño y crear una experiencia más positiva y menos estresante¹⁸³⁻¹⁹². Estas adaptaciones no solo contribuyen a un manejo más efectivo de la ansiedad, sino que también ayudan a personalizar el tratamiento según las necesidades individuales de cada paciente, fortaleciendo así la relación entre el profesional de la salud y el niño, y promoviendo una experiencia dental más amigable y accesible.

En contraste, las técnicas "Mano sobre boca modificada", "Restricción activa" y "Anestesia general" fueron las menos aceptadas. Específicamente, "Mano sobre boca modificada" y "Restricción activa" mostraron puntuaciones bajas y alta dispersión en las respuestas, indicando un desacuerdo significativo entre los encuestados. La baja aceptación de estas técnicas podría reflejar una percepción de invasión o agresión, lo cual coincide con estudios que sugieren que las técnicas restrictivas pueden ser percibidas como coercitivas o traumáticas, tanto para los niños como para sus padres. Estos datos están en consonancia con los resultados de estudios previos^{113, 115, 169, 193-201}, en algunos casos se ha considerado que la restricción es una técnica controvertida entre los odontólogos pediátricos, ya que se ha sugerido que tiene un alto potencial de presentar consecuencias como daños físicos, psicológicos, violación de los derechos del paciente o incluso pérdida de dignidad^{86, 92}. En cuanto a la anestesia general, es importante que los padres se mantengan informados de los efectos secundarios, ya que hay estudios que señalan que los padres informados son significativamente más receptivos que aquellos que no lo están^{181, 171, 197}, así pues la mayoría de los padres, cuando cuentan con la información adecuada, toman decisiones acertadas para el bienestar de sus hijos y se observa un incremento en la aceptación de estas técnicas. La aceptación de las técnicas de manejo del comportamiento por parte de los padres está estrechamente relacionada con la forma en que estas técnicas se presentan; una explicación clara y detallada les permite entender la necesidad y justificación de utilizar diferentes enfoques. Asimismo, un estudio llevado a cabo en Jordania reveló que la mayoría de los padres optaron por no utilizar la sedación con óxido nitroso y la anestesia general, principalmente debido a que no comprendían claramente los beneficios y riesgos asociados a estas técnicas. Además, factores como el elevado costo y la ausencia de cobertura por parte del seguro médico también influyeron en su decisión¹⁷⁰. Por ello, es relevante que los dentistas se comuniquen de manera clara y detallada con los padres, explicando las técnicas farmacológicas para mejorar su aceptación.

Los niños no cooperadores con caries extensas en la primera infancia no suelen expresar verbalmente el dolor, sino que lo manifiestan de otras formas; con cambios en el comportamiento, alterando hábitos alimenticios, trastocando su capacidad de dormir, prosperar y socializar. Hay estudios²⁰¹⁻²⁰⁵ que señalan que la rehabilitación dental completa bajo anestesia general tiene un impacto positivo inmediato en la calidad de vida física y social de los niños, así como en sus familias ²⁰¹⁻²⁰⁵; en este sentido El Batawi *et al.*²⁰⁶ mencionaron que la anestesia general dental podría eliminar el dolor en la boca y con ello tener un efecto muy positivo en los comportamientos de alimentación y sueño de los niños.

Superar el bloqueo del niño hacia el tratamiento dental en consulta ayudándose de la anestesia general produce un viraje positivo en la mayoría de las ocasiones. La atención posoperatoria preventiva, el diagnóstico temprano y el tratamiento de la caries recurrente son factores clave para mantener el resultado posoperatorio de la anestesia general²⁰⁶.

En cuanto a los factores que influyen en la aceptación de las diferentes técnicas, el análisis de correlación reveló que varios factores sociodemográficos influyen en la aceptación de las técnicas. El nivel educativo del padre y la experiencia previa de los padres en el dentista fueron factores recurrentes en la aceptación de varias técnicas, como "Decir-Mostrar-Hacer", "Ausencia paterna" y "Distracción". Este hallazgo sugiere que padres con mayor nivel educativo y experiencia positiva en el dentista tienden a ser más receptivos a técnicas que implican una participación activa o la autonomía del niño. Estos resultados son coherentes con estudios previos que indican que la educación de los padres puede estar asociada con una mayor apertura a nuevas prácticas y técnicas de manejo en la consulta odontopediátrica^{113, 136, 193, 205, 206-208}. Sheller²⁰⁹ reportó que los padres con un estatus socioeconómico alto tienden a solicitar cada vez más que sus hijos se sometan a anestesia general para un procedimiento dental. Lawrence *et al.*¹⁸³ y Elango *et al.*²⁰⁷ encontraron que los padres de bajo nivel socioeconómico pueden ser más receptivos a la opinión profesional y menos propensos a expresar insatisfacción con un procedimiento. Por otro lado, Havelka *et al.*¹⁹⁹ concluyeron que los padres con un nivel socioeconómico más bajo son menos propensos a aceptar técnicas más invasivas, como la anestesia general, asimismo Patel *et al.*¹⁹⁶, señalan que muchas veces esa aceptación puede estar ligada al costo adicional que pueden llegar a tener el uso de estas técnicas. Sin embargo, en un estudio realizado en 2010, en España¹¹⁵, mostró que los padres con un alto nivel socioeconómico estaban menos dispuestos a aceptar técnicas como la contención activa, premedicación oral o uso de anestesia general.

Por otro lado, la correlación negativa entre la aceptación de técnicas como "Restricción Pasiva" y "Restricción Activa" con factores como la edad de la madre, el nivel educativo del padre y la experiencia previa de los padres en el dentista sugiere que estos grupos de padres son menos propensos a aceptar técnicas percibidas como restrictivas o invasivas. Este hallazgo es congruente con la idea de que los padres más jóvenes y con mayor educación pueden ser más críticos de las técnicas que no alinean con un enfoque de cuidado más participativo o centrado en el paciente.

El sexo del progenitor mostró correlaciones significativas con la aceptación de técnicas como la "Sedación Oral" y la "Anestesia General", lo que sugiere que madres y padres perciben de manera distinta el riesgo y la aceptación de estas prácticas. Esto podría reflejar diferencias en las preocupaciones sobre la seguridad y el bienestar del niño, un hallazgo interesante que merece ser investigado en mayor profundidad. Además, estos resultados contrastan con lo reportado por diversos autores, quienes señalan que no existe una asociación entre la aceptación de estas técnicas y el sexo de los progenitores ^{51, 115, 123, 129, 169, 181, 194, 207}.

Los resultados de este estudio tienen varias implicaciones prácticas. En primer lugar, los profesionales de la salud dental deben ser conscientes de que las percepciones y aceptaciones de las técnicas varían considerablemente según las características sociodemográficas de los padres. Este conocimiento puede ayudar a los odontopediatras a personalizar sus enfoques de tratamiento y comunicación para alinearse mejor con las expectativas y preferencias de los padres, lo que puede mejorar la experiencia general del paciente y la cooperación durante el tratamiento. En segundo lugar, dado que las técnicas menos aceptadas tienden a ser aquellas percibidas como más invasivas o restrictivas, los odontopediatras deben considerar la posibilidad de integrar alternativas menos coercitivas y más centradas en el paciente, siempre que sea posible. Esto podría contribuir a una mejor aceptación y una experiencia más positiva para ambos, el niño y los padres. Finalmente, el estudio destaca la importancia de la educación y la comunicación eficaz con los padres para fomentar una mejor comprensión y aceptación de las técnicas odontopediátricas. Al proporcionar una explicación clara y contextualizada de las técnicas, los odontopediatras pueden ayudar a mitigar las preocupaciones y aumentar la confianza de los padres en el tratamiento que se proporciona a sus hijos.

Limitaciones.

Este estudio presenta limitaciones tanto por el tamaño de la muestra como por la representatividad, dado que los participantes provienen de una sola región geográfica. Futuros estudios podrían beneficiarse de una muestra más amplia y diversa para confirmar los hallazgos y explorar cómo varían las percepciones y aceptaciones en diferentes contextos geográficos y culturales. Además, sería valioso investigar cómo las percepciones y actitudes de los niños hacia estas técnicas influyen en las percepciones de los padres y en la aceptación general del tratamiento. Este enfoque dual podría proporcionar una comprensión más completa de las dinámicas en juego y ayudar a desarrollar estrategias más efectivas para el manejo de la ansiedad dental pediátrica.

Proyección de Futuro: Innovaciones en el Manejo de la Ansiedad Dental Infantil.

Dada la importancia de crear un ambiente positivo para los niños en el consultorio odontológico, el uso de tecnologías emergentes ofrece nuevas oportunidades para motivar a los pacientes pediátricos de manera no invasiva. En este sentido, es posible desarrollar propuestas innovadoras basadas en el uso de herramientas tecnológicas y enfoques centrados en la experiencia del niño, con el fin de reducir la ansiedad y fomentar actitudes positivas hacia el cuidado dental. Un ejemplo de ello es La realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA), que representan alternativas prometedoras para mejorar la experiencia de los niños en el consultorio dental^{194, 210}. Estas tecnologías pueden sumergir al niño en un ambiente virtual relajante o incluso interactivo, distrayéndolos de los procedimientos y reduciendo el estrés^{194, 210}. Estudios han demostrado que la distracción mediante RV es efectiva para disminuir la percepción del dolor y la ansiedad durante tratamientos médicos^{194, 210}. El uso de gafas de RV podría integrarse con la técnica "Decir-Mostrar-Hacer", donde el niño visualiza en un entorno virtual amigable lo que sucederá en su tratamiento antes de someterse a él, creando familiaridad y confianza^{194, 210}.

Por otro lado, el uso de aplicaciones móviles con elementos de gamificación puede motivar a los niños a adoptar una actitud positiva frente al cuidado dental^{211, 212}. Las aplicaciones podrían recompensar a los niños por completar tareas relacionadas con su salud oral, como cepillarse los dientes correctamente o asistir a citas dentales sin temor. Además, estas plataformas pueden integrar recordatorios interactivos, historias o juegos educativos que ayuden a los niños a entender la importancia del cuidado dental, reduciendo la ansiedad mediante la educación lúdica. Asimismo, el biofeedback, combinado con herramientas digitales, puede ser útil para que los niños aprendan a controlar sus respuestas emocionales en situaciones de estrés. Mediante sensores que registran el ritmo cardíaco o la respuesta galvánica de la piel, los niños podrían

visualizar sus niveles de ansiedad y aprender técnicas de relajación a través de juegos o aplicaciones que los guíen a regular su respiración y calmarse. Esta estrategia no solo sería útil en la consulta dental, sino también aplicable a otras situaciones estresantes, fortaleciendo la capacidad del niño para gestionar el estrés.

Los asistentes virtuales basados en IA también pueden servir como guías amigables durante la experiencia dental²¹³. Estos asistentes, diseñados con voces y personalidades infantiles, pueden interactuar con los niños antes de la cita, explicando los procedimientos de manera sencilla y entretenida. Durante el tratamiento, la IA podría monitorear las señales de ansiedad del niño y sugerir cambios en el ambiente, como ajustar la música, cambiar el contenido visual o aplicar técnicas de relajación²¹³.

Por última, la teleodontología puede ser empleada para preparar psicológicamente a los niños antes de su visita al dentista. A través de consultas virtuales, los odontólogos podrían realizar sesiones educativas y de orientación en línea, permitiendo que el niño conozca el consultorio y se familiarice con los procedimientos desde casa, reduciendo el miedo al entorno desconocido.

La incorporación de estas innovaciones tecnológicas en la práctica odontológica pediátrica ofrece soluciones no invasivas para motivar a los niños y reducir su ansiedad. Al integrar herramientas como la realidad virtual, la gamificación, el biofeedback y la inteligencia artificial, se puede personalizar el tratamiento, mejorar la experiencia del niño y promover un entorno positivo, tanto en el consultorio como en su salud dental a largo plazo. Estas propuestas también tienen el potencial de transformar la relación entre los profesionales de la salud dental, los pacientes pediátricos y sus padres, favoreciendo un enfoque más colaborativo y centrado en el bienestar emocional del niño.

8. CONCLUSIONES

1. Las técnicas "Decir-Mostrar-Hacer" y "Distracción" fueron las más aceptadas por los padres, reflejando una preferencia por métodos que involucren a los niños de manera positiva y no invasiva. Por otro lado, las técnicas como "Restricción activa", "Mano sobre boca modificada", y "Anestesia general" mostraron bajos niveles de aceptación, indicando un rechazo hacia métodos más invasivos o coercitivos.
2. La percepción de los padres sobre las técnicas varía significativamente según su experiencia previa en el dentista, el nivel educativo, y el tipo de ocupación. Estos factores actúan como posibles variables de confusión que influyen en la aceptación de las técnicas.
3. Factores como el nivel educativo del padre, los ingresos familiares, y el sexo del progenitor acompañante mostraron una correlación significativa con la aceptación de técnicas como "Decir-Mostrar-Hacer" y "Distracción", lo que indica que los padres con mejores condiciones socioeconómicas son más receptivos a estas técnicas.
4. Aunque la mayoría de los padres se sentían relajados ante la perspectiva de acudir al dentista, un porcentaje significativo experimentaba ansiedad, lo cual influye en su aceptación de técnicas que perciben como más invasivas o estresantes.
5. No se identificó una relación clara entre la estructura familiar y la aceptación de las técnicas, aunque las familias nucleares constituyeron la mayoría de la muestra.
6. Los padres mostraron mayor satisfacción con técnicas que implican menor estrés para el niño y que son percibidas como más respetuosas con su bienestar emocional (decir-mostrar-hacer y distracción).
7. Es primordial que los odontopediatras expliquen claramente las técnicas que se utilizarán y adapten su comunicación según el nivel educativo y la experiencia previa de los padres, para mejorar la comprensión y aceptación de las mismas. Además, se recomienda considerar las preocupaciones y el nivel de ansiedad de los padres al decidir las técnicas de manejo del comportamiento más adecuadas.
8. A la luz de los resultados, consideramos necesaria la realización de más estudios que contemplen otras variables relacionadas y abrir nuevas líneas de investigación sobre los beneficios del uso de las nuevas tecnologías para proporcionar la desensibilización, relajación, distracción o manejo de emociones durante la visita al odontólogo.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Gaete V. Desarrollo psicosocial del adolescente [Adolescent psychosocial development]. *Rev Chil Pediatr.* 2015; 86(6):436-43.
2. Wright GZ. Nonpharmacologic management of children's behaviours. En McDonald RE, Avery DR, Jean JA. *Dentistry for the child and adolescent.* 8th ed. St Louis, Missouri: Mosby Inc (Elsevier). 2004;35-49.
3. Pinkham JR Patient management. En Pinkham JR, Casamassimo PS, McTigue DJ, Fields HW, Nowak AJ. *Pediatric Dentistry. Infancy through adolescence.* 4th ed St.Louis, Missouri: Elsevier Inc.2005; 394-413.
4. Piaget J. The affective unconscious and the cognitive unconscious. *J Am Psychoanal Assoc.* 1973; 21:249-61.
5. Pitman SR, Knauss DPC. Contemporary Psychodynamic Approaches to Treating Anxiety: Theory, Research, and Practice. *Adv Exp Med Biol.* 2020; 1191:451-464.
6. Żechowski C. Theory of drives and emotions - from Sigmund Freud to Jaak Panksepp. *Psychiatr Pol.* 2017 Dec 30;51(6):1181-1189.
7. Shapiro M. Psychodynamic Formulation and Psychodynamic Psychotherapy for Pediatric Anxiety Disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2023; 32(3):559-572.
8. Kernberg OF. Psychoanalysis, psychoanalytic psychotherapy and supportive psychotherapy: contemporary controversies. *Int J Psychoanal.* 1999 Dec;80 (Pt 6):1075-91.
9. Aliakbari F, Parvin N, Heidari M, Haghani F. Learning theories application in nursing education. *J Educ Health Promot.* 2015 Feb 23;4:2.
10. Mukhalalati B, Elshami S, Eljaam M, Hussain FN, Bishawi AH. Applications of social theories of learning in health professions education programs: A scoping review. *Front Med (Lausanne).* 2022 Jul 28;9:912751.
11. Peralta-Carcelen M, Schwartz J, Carcelen AC. Behavioral and Socioemotional Development in Preterm Children. *Clin Perinatol.* 2018 Sep;45(3):529-546.
12. Mussen PH, Conger JJ, Kagan J et al. *Child development and personality.* 6th ed. New York: Harper and Row. 1984.
13. Pinkham JR. Thee Dynamics of change. En Pinkham JR, Cassamassimo PS, McTigue DJ, Fields HW, Nowak AJ. *Pediatric Dentistry. Infancy trough adolescence.* 4th ed. St Louis, Missouri: Elsevier Inc. 2005;166-205.
14. Klingberg G, Berggren U, Carlsson SG, Noren JG. Child Dental fear: cause related factors and clinical effects. *Eur J Oral Sci.* 1995; 104-405-12.
15. Arnup K, Broberg AG, Berggren U, Bodin L. Lack of cooperation in pediatric dentistry: the rol of child personality characteristics. *Pediatr Dent.* 2002;24:119-28

16. Cunha RF, Delbem ACB, Percinoto C, Melhado FL. Behavioral evaluation during dental care in children ages of 0 to 3 years. *J Dent Child*. 2003; 70:100-3.
17. Fodor E, Morán M. Todo un mundo de emociones: la misteriosa vida emocional del bebé. Ed. Pirámide, Madrid: Anaya 2011.
18. Holst A, Hallonsten AL, Schroder U, Ek L, Edlund K. Prediction of behaviour management problems in 3 year old children. *Scand J Dent Res*. 1993; 101:110-4.
19. Campo, LA. Características del desarrollo cognitivo y del lenguaje en niños de edad preescolar. *Psicogente*. 2009: 341-351.
20. Campo, LA. Características del desarrollo adaptativo en niños de 3 a 7 años de la ciudad de Barranquilla. *Psychologia. Avances de la disciplina*. 2011; 5,2: 95-104.
21. Núñez, J, Polanco A, Rojas P. El niño entre cuatro y cinco años: características de su desarrollo socioemocional, psicomotriz y cognitivo lingüístico. *Revista educación*. 2002; 26,1: 169-182.
22. Valarezo , EM. El desarrollo de la inteligencia emocional como factor determinante para la construcción de relaciones psico afectivas saludables en niños de 9 a 11 años. BS thesis. 2022.
23. Jaramillo, JM, et al. Factores individuales, familiares y escolares asociados a la aceptación y el rechazo social en grupos de niños escolarizados entre los 9 y 11 años de edad. *Diversitas: Perspectivas en psicología*. 2006; 2,2: 205-215.
24. Armfield JM, Heaton LJ. Management of fear and anxiety in the dental clinic: a review. *Aust Dent J*. 2013; 58(4):390-407
25. Oosterink FM, de Jongh A, Hoogstraten J. Prevalence of dental fear and phobia relative to other fear and phobia subtypes. *Eur J Oral Sci*. 2009 Apr;117(2):135-43.
26. Locker D, Liddell A, Dempster L, Shapiro D. Age of onset of dental anxiety. *J Dent Res*. 1999 Mar;78(3):790-6.
27. Veloso A, Fernandez D, Munné C, Muñoz L, Guinot F. Comparison of basic and advanced behaviour management techniques between Colombian and Spanish parents during regular treatment and in emergency situations. *Eur J Paediatr Dent*. 2023 Dec 1;24(4):322 - 328.
28. Guinot, F., Virolés, M., Lluch, C., Costa, A. L., & Veloso, A. (2021). Spanish and Portuguese Parental Acceptance of Behavior Management Techniques in Pediatric Dentistry. *The Journal of clinical pediatric dentistry*, 45(4), 247–252.
29. Armfield JM, Spencer AJ, Stewart JF. Dental fear in Australia: who's afraid of the dentist? *Aust Dent J*. 2006; 51(1):78-85.
30. Schuller AA, Willumsen T, Holst D. Are there differences in oral health and oral health behavior between individuals with high and low dental fear? *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003;31(2):116-21.

31. Pohjola V, Lahti S, Vehkalahti MM, Tolvanen M, Hausen H. Association between dental fear and dental attendance among adults in Finland. *Acta Odontol Scand.* 2007;65(4):224-30.
32. Brahm CO, Lundgren J, Carlsson SG, Nilsson P, Corbeil J, Hägglin C. Dentists' views on fearful patients. Problems and promises. *Swed Dent J.* 2012;36(2):79-89.
33. Berggren U, Meynert G. Dental fear and avoidance: causes, symptoms, and consequences. *J Am Dent Assoc.* 1984; 109(2):247-51.
34. Real Academia Española (RAE). *Diccionario de la lengua española*, 23^a ed. 2023. Consultado en marzo de 2024, Disponible en: <https://www.rae.es/>
35. Lang PJ, Cuthbert BN. Affective information processing and the assessment of anxiety. *J Behav Assess.* 1984; 6(4):369-95.
36. Milgrom P, Mancl L, King B, Weinstein P. Origins of childhood dental fear. *Behav Res Ther.* 1995; 33(3):313-9.
37. Freud S. *The problem of anxiety.* New york: Norton; 1936.
38. Ayer WA Jr, Domoto PK, Gale EN, Joy ED Jr, Melamed BG. Overcoming dental fear: strategies for its prevention and management. *J Am Dent Assoc.* 1983 Jul;107(1):18-27.
39. Spence KW, Taylor JA. The relation of conditioned response strength to anxiety in normal, neurotic, and psychotic subjects. *J Exp Psychol* 1953;45:265-72.
40. Kleiman MB. Fear of dentists as an inhibiting factor in children's use of dental services. *ASDC J Dent Child.* 1982; 49(3):209-13.
41. Chellappah NK, Vignehsa H, Milgrom P, Lam LG. Prevalence of dental anxiety and fear in children in Singapore. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1990; 18(5):269-71.
42. Herbertt RM, Innes JM. Familiarization and preparatory information in the reduction of anxiety in child dental patients. *ASDC J Dent Child.* 1979; 46(4):319-23.
43. Rivera Zelaya I, Fernandez Parra A. Ansiedad y miedos dentales en escolares hondureños. *Revista Latinoamericana de Psicología* 2005;37:461-75
44. Humphris GM, Dyer TA, Robinson PG. The modified dental anxiety scale: UK general public population norms in 2008 with further psychometrics and effects of age. *BMC Oral Health.* 2009 Aug 26;9:20
45. Seligman LD, Hovey JD, Chacon K, Ollendick TH. Dental anxiety: An understudied problem in youth. *Clin Psychol Rev.* 2017; 55:25-40.
46. De Stefano R. Psychological Factors in Dental Patient Care: Odontophobia. *Medicina (Kaunas).* 2019; 55(10):678.
47. Shah S. Paediatric dentistry- novel evolvment. *Ann Med Surg (Lond).* 2017; 25:21-29.
48. Shields L, Nixon J. "I want my mummy". Changes in the care of children in hospital. *Collegian.* 1998; 5(2):16-23.

49. Davies R. Marking the 50th anniversary of the Platt Report: from exclusion, to toleration and parental participation in the care of the hospitalized child. *J Child Health Care*. 2010; 14(1):6-23.
50. Shroff S, Hughes C, Mobley C. Attitudes and preferences of parents about being present in the dental operatory. *Pediatr Dent*. 2015; 37(1):51-5.
51. Murphy MG, Fields HW Jr, Machen JB. Parental acceptance of pediatric dentistry behavior management techniques. *Pediatr Dent*. 1984; 6(4):193-8.
52. American Academy of Pediatric Dentistry. Proceedings of the consensus conference: Behavior management for the pediatric dental patient. American Academy of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill; 1989.
53. American Academy of Pediatric Dentistry. Behavior guidance for the pediatric dental patient. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry. 2023:359-377.
54. Dhar V, Gosnell E, Jayaraman J, Law C, Majstorović M, Marghalani AA, Randall CL, Townsend J, Wells M, Chen CY, Wedeward R. Nonpharmacological Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient. *Pediatr Dent*. 2023; 45(5):385-410.
55. Kadi G. Dentistry is a game: manage patient fear and win. *Dent Today*. 2006; 25(1):106-7.
56. Milgrom P, Weinstein P, Heaton LJ. *Treating fearful dental patients: a patient management handbook*. 3rd edn. Seattle, WA: Dental Behavioral Resources, 2009.
57. Armfield JM, Slade GD, Spencer AJ. Cognitive vulnerability and dental fear. *BMC Oral Health*. 2008; 8:2.
58. Armfield JM. Towards a better understanding of dental anxiety and fear: cognitions vs. experiences. *Eur J Oral Sci*. 2010; 118(3):259-64.
59. Heaton LJ, Mancl LA, Grembowski D, Armfield JM, Milgrom P. Unmet dental need in community-dwelling adults with mental illness: results from the 2007 Medical Expenditure Panel Survey. *J Am Dent Assoc*. 2013; 144(3):e16-23.
60. Okoro CA, Strine TW, Eke PI, Dhingra SS, Balluz LS. The association between depression and anxiety and use of oral health services and tooth loss. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2012; 40(2):134-44.
61. Locker D, Poulton R, Thomson WM. Psychological disorders and dental anxiety in a young adult population. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2001; 29(6):456-63.
62. Pohjola V, Mattila AK, Joukamaa M, Lahti S. Anxiety and depressive disorders and dental fear among adults in Finland. *Eur J Oral Sci*. 2011; 119(1):55-60.
63. Armfield JM, Pohjola V, Joukamaa M, Mattila AK, Suominen AL, Lahti SM. Exploring the associations between somatization and dental fear and dental visiting. *Eur J Oral Sci*. 2011; 119(4):288-93.

64. Willumsen T. Dental fear in sexually abused women. *Eur J Oral Sci.* 2001; 109(5):291-6.
65. Dougall A, Fiske J. Surviving child sexual abuse: the relevance to dental practice. *Dent Update.* 2009; 36(5):294-6, 298-300, 303-4.
66. Rehman I, Mahabadi N, Sanvictores T, Rehman CI. Classical Conditioning. 2023 Aug 14. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
67. Zhang L, Lu X, Bi Y, Hu L. Pavlov's Pain: the Effect of Classical Conditioning on Pain Perception and its Clinical Implications. *Curr Pain Headache Rep.* 2019; 23(3):19.
68. Locker D, Liddell A, Shapiro D. Diagnostic categories of dental anxiety: a population-based study. *Behav Res Ther.* 1999; 37(1):25-37.
69. Milgrom P, Weinstein P. Dental fears in general practice: new guidelines for assessment and treatment. *Int Dent J.* 1993; 43(3 Suppl 1):288-93.
70. Heaton LJ, Carlson CR, Smith TA, Baer RA, de Leeuw R. Predicting anxiety during dental treatment using patients' self-reports: less is more. *J Am Dent Assoc.* 2007; 138(2):188-95; quiz 248-9.
71. Dailey YM, Humphris GM, Lennon MA. The use of dental anxiety questionnaires: a survey of a group of UK dental practitioners. *Br Dent J.* 2001 Apr 28; 190(8):450-3.
72. Newton JT, Buck DJ. Anxiety and pain measures in dentistry: a guide to their quality and application. *J Am Dent Assoc.* 2000; 131(10):1449-57.
73. Armfield JM. How do we measure dental fear and what are we measuring anyway? *Oral Health Prev Dent.* 2010; 8(2):107-15.
74. Porritt J, Buchanan H, Hall M, Gilchrist F, Marshman Z. Assessing children's dental anxiety: a systematic review of current measures. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2013; 41(2):130-42.
75. IASP, Subcommittee on taxonomy. Pain terms: a list with definitions and notes on usage. *Pain.* 1979; 6 (3): 249-252.
76. Ibarra E. Una nueva definición de dolor. Un imperativo de nuestros días. *Rev. Soc. Esp. Dolor.* 2006; 13 (2): 65-72.
77. Raja SN, Carr D, Cohen M, Finnerup N, Flor H, Gibson E, Keefe F, Mogil J, Ringkamp M, Sluka K, Xue-Jun C, Stevens B, Sullivan M, Tutelman P, Ushida T. & Vader K. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain.* 2020; 9: 1976-1982.
78. Pérez Fuentes J., Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás. *Rev. Soc. Esp. Dolor.* 2020; 27 (4):232-233.
79. Hortense P., Zambrano E. & Faleiros F.A. Validation of the ratio scale of the different types of pain. *Rev. Latino-Am Enfermagem.* 2008; 16 (4): 720-726.
80. Van Wijk AJ, Hoogstraten J. Anxiety and pain during dental injections. *J Dent.* 2009; 37(9):700-4.

81. Van Wijk AJ, Makkes PC. Highly anxious dental patients report more pain during dental injections. *Br Dent J.* 2008; 205(3):E7; discussion 142-3.
82. Maggiri J, Locker D. Psychological factors and perceptions of pain associated with dental treatment. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2002; 30(2):151-9.
83. Weiner AA. *The fearful dental patient: a guide to understanding and managing.* Ames: Wiley-Blackwell, 2011.
84. Van Wijk AJ, McNeil DW, Ho CJ, Buchanan H, Hoogstraten J. A short English version of the Fear of Dental Pain questionnaire. *Eur J Oral Sci.* 2006; 114(3):204-8.
85. Oosterink FM, de Jongh A, Aartman IH. What are people afraid of during dental treatment? Anxiety-provoking capacity of 67 stimuli characteristic of the dental setting. *Eur J Oral Sci.* 2008; 116(1):44-51.
86. Roberts JF, Curzon ME, Koch G, Martens LC. Review: behaviour management techniques in paediatric dentistry. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2010; 11(4):166-74.
87. Pinkham JR. Behavior management of children in the dental office. *Dent Clin North Am.* 2000 Jul;44(3):471-86.
88. Christen AG, Christen JA. Harry Sicher, MD, DSc.: pioneer dental anatomist. *J Hist Dent.* 2003 Nov;51(3):93-100.
89. Curtis BD, Orynich CA, Casamassimo PS, Seale NS, Reggiardo P, Wright R, Litch CS. Strengthening the American Academy of Pediatric Dentistry's Public Policy Advocate Network: Identifying Advocacy Efforts and Recommendations. *Pediatr Dent.* 2017; 39(5):353-357.
90. Dhar V, Yu LYC, Seale NS. Appraisal of Pediatric Dental Resident Research Presented at the American Academy of Pediatric Dentistry Annual Meeting. *Pediatr Dent.* 2018; 40(7):433-435.
91. Miller J. American Academy of Pediatric Dentistry-The BIG Authority On Little Teeth: A Future Brighter Than Ever. *Pediatr Dent.* 2016;38(3):186.
92. Guideline on Behavior Guidance for the Pediatric Dental Patient. *Pediatr Dent.* 2016; 38(6):185-198.
93. Basso ML. Sobre técnicas y estrategias para el manejo y guía de la conducta en odontología pediátrica. Análisis de la literatura. *Rev. Asoc. Odontol. Argent.* 2021; 109(2): 124-136.
94. Corah NL, O'Shea RM, Bissell GD, Thines TJ, Mendola P. The dentist-patient relationship: perceived dentist behaviors that reduce patient anxiety and increase satisfaction. *J Am Dent Assoc.* 1988; 116(1):73-6.
95. Corah NL. Dental anxiety. Assessment, reduction and increasing patient satisfaction. *Dent Clin North Am.* 1988; 32(4):779-90.
96. Liddell A, Ackerman C, Locker D. What dental phobics say about their dental experiences. *J Can Dent Assoc.* 1990; 56(9):863-6.
97. Weiner AA. *The fearful dental patient: a guide to understanding and managing.* Ames: Wiley-Blackwell, 2011.

98. Geboy MJ. Communication and behavior management in dentistry. Toronto: BC Decker, 1989.
99. Friedman N. Iatrosedation: the treatment of fear in the dental patient. *J Dent Educ.* 1983; 47(2):91-95.
100. Friedman N, Wood GJ. An evaluation of the iatrosedative process for treating dental fear. *Compend Contin Educ Dent.* 1998; 19(4):434-442.
101. Melamed SF. Sedation: a clinical guide to patient management. 5th edn. St Louis: Mosby Elsevier, 2010.
102. Shapiro M, Melmed RN, Sgan-Cohen HD, Eli I, Parush S. Behavioural and physiological effect of dental environment sensory adaptation on children's dental anxiety. *Eur J Oral Sci.* 2007; 115(6):479-483.
103. Hmud R, Walsh LJ. Dental anxiety: causes, complications and management approaches. *J Minim Interv Dent* 2009; 2: 67–78.
104. Walsh LJ. Anxiety prevention: implementing the 4 S principle in conservative dentistry. *Auxilliary* 2007; 17: 24–26.
105. Kritsidima M, Newton T, Asimakopoulou K. The effects of lavender scent on dental patient anxiety levels: a cluster randomised-controlled trial. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2010; 38(1):83-87.
106. Lehrner J, Eckersberger C, Walla P, Pötsch G, Deecke L. Ambient odor of orange in a dental office reduces anxiety and improves mood in female patients. *Physiol Behav.* 2000; 71(1-2):83-86.
107. Lehrner J, Marwinski G, Lehr S, Johren P, Deecke L. Ambient odors of orange and lavender reduce anxiety and improve mood in a dental office. *Physiol Behav.* 2005; 86(1-2):92-95.
108. Hainsworth JM, Moss H, Fairbrother KJ. Relaxation and complementary therapies: an alternative approach to managing dental anxiety in clinical practice. *Dent Update.* 2005; 32(2):90-96.
109. Bare LC, Dundes L. Strategies for combating dental anxiety. *J Dent Educ.* 2004; 68(11):1172-1177.
110. Kent G, Croucher R. Achieving oral health: the social context of dental care. 2nd edn. Oxford: Butterworth Heinemann, 1998.
111. Wright FA, Giebartowski JE, McMurray NE. A national survey of dentists' management of children with anxiety or behaviour problems. *Aust Dent J.* 1991; 36(5):378-383.
112. Buchanan H, Niven N. Self-report treatment techniques used by dentists to treat dentally anxious children: a preliminary investigation. *Int J Paediatr Dent.* 2003; 13(1):9-12.
113. Eaton JJ, McTigue DJ, Fields HW Jr, Beck M. Attitudes of contemporary parents toward behavior management techniques used in pediatric dentistry. *Pediatr Dent.* 2005; 27(2):107-113.
114. Kantaputra PN, Chiewcharnvalijit K, Wairatpanich K, Malikaew P, Aramrattana A. Children's attitudes toward behavior management techniques used by dentists. *J Dent Child (Chic).* 2007; 74(1):4-9.

115. Luis de León J, Guinot Jimeno F, Bellet Dalmau LJ. Acceptance by Spanish parents of behaviour-management techniques used in paediatric dentistry. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2010; 11(4):175-8.
116. Muhammad S, Shyama M, Al-Mutawa SA. Parental attitude toward behavioral management techniques in dental practice with schoolchildren in Kuwait. *Med Princ Pract*. 2011 ;20(4):350-5.
117. Samra-Quintero PA, Bernardoni-Socorro C, Borjas AM, Fuenmayor NR, Estévez J, Arteaga-Vizcaíno M. Changes in blood pressure in children undergoing psychological treatment before dental procedures. *Acta Odontol Latinoam*. 2006; 19(1):9-12.
118. Carson P, Freeman R. Tell-show-do: reducing anticipatory anxiety in emergency paediatric dental patients. *Int J Health Prom Educ* 1998; 36: 87–90.
119. Hendrie F. Tell-show-do – It's not just for children! [Internet]. <http://www.dentalfearcentral.org/help/psychology/tell-show-do/>. Accessed May 2013.
120. Lekhwani PS, Nigam AG, Marwah N, Jain S. Comparative evaluation of Tell-Show-Do technique and its modifications in managing anxious pediatric dental patients among 4-8 years of age. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2023; 41(2):141-148
121. Roberts JF, Curzon ME, Koch G, Martens LC. Review:Behaviour management techniques in paediatric dentistry. *Eur Arch Paediatr Dent* 2010; 11:166–74.
122. Vishwakarma AP, Bondarde PA, Patil SB, Dodamani AS, Vishwakarma PY, Mujawar SA. Effectiveness of two different behavioral modification techniques among 5-7-year-old children:A randomized controlled trial. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2017; 35:143–9.
123. Newton T, Asimakopoulou K, Daly B, Scambler S, Scott S. The management of dental anxiety: time for a sense of proportion? *Br Dent J*. 2012; 213(6):271-4.
124. Crossley ML, Joshi G. An investigation of paediatric dentists' attitudes towards parental accompaniment and behavioural management techniques in the UK. *Br Dent J*. 2002; 192(9):517-21.
125. Newton T, Asimakopoulou K, Daly B, Scambler S, Scott S. What's new in anxiety management without drugs: an update. *SAAD Dig* 2012; 28: 3–7.
126. Oueis HS, Ralstrom E, Miriyala V, Molinari GE, Casamassimo P. Alternatives for hand over mouth exercise after its elimination from the clinical guidelines of the american academy of pediatric dentistry. *Pediatr Dent*. 2010; 32(3):223-8.
127. Greenbaum PE, Turner C, Cook EW 3rd, Melamed BG. Dentists' voice control: effects on children's disruptive and affective behavior. *Health Psychol*. 1990; 9(5):546-58.

128. Ramos MM, Carrara CF, Gomide MR. Parental acceptance of behavior management techniques for children with clefts. *J Dent Child (Chic)*. 2005; 72(2):74-77.
129. Peretz B, Zadik D. Parents' attitudes toward behavior management techniques during dental treatment. *Pediatr Dent*. 1999; 21(3):201-204.
130. Abushal MS, Adenubi JO. Attitudes of Saudi parents toward behavior management techniques in pediatric dentistry. *J Dent Child (Chic)*. 2003; 70(2):104-110.
131. Davies EB, Buchanan H. An exploratory study investigating children's perceptions of dental behavioural management techniques. *Int J Paediatr Dent*. 2013; 23(4):297-309.
132. Moore R, Brødsgaard I, Rosenberg N. The contribution of embarrassment to phobic dental anxiety: a qualitative research study. *BMC Psychiatry*. 2004; 4:10.
133. Efron LA, Sherman JA. Five tips for managing pediatric dental anxiety. *Dent Today*. 2005; 24(6):104-5.
134. Oliver K, Manton DJ. Contemporary behavior management techniques in clinical pediatric dentistry: out with the old and in with the new? *J Dent Child (Chic)*. 2015 Jan-Apr;82(1):22-8.
135. Deci EL, Koestner R, Ryan RM. A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychol Bull*. 1999; 125(6):627-668.
136. Melamed BG, Williamson DJ. Programs for the treatment of dental disorders: dental anxiety and temperomandibular disorders. In: JJ Sweet, RH Rozensky, SM Tovian, eds. *Handbook of clinical psychology in medical settings*. New York: Plenum Press, 1991: 539–566.ç
137. Kuhn BR, Allen KD. Expanding child behavior management technology in pediatric dentistry: a behavioral science perspective. *Pediatr Dent*. 1994; 16(1):13-17.
138. Klassen JA, Liang Y, Tjosvold L, Klassen TP, Hartling L. Music for pain and anxiety in children undergoing medical procedures: a systematic review of randomized controlled trials. *Ambul Pediatr*. 2008; 8(2):117-28.
139. Kim YK, Kim SM, Myoung H. Musical intervention reduces patients' anxiety in surgical extraction of an impacted mandibular third molar. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 69(4):1036-45.
140. Corah NL, Gale EN, Pace LF, Seyrek SK. Relaxation and musical programming as means of reducing psychological stress during dental procedures. *J Am Dent Assoc*. 1981; 103(2):232-234.
141. Lahmann C, Schoen R, Henningsen P, Ronel J, Muehlbacher M, Loew T, Tritt K, Nickel M, Doering S. Brief relaxation versus music distraction in the treatment of dental anxiety: a randomized controlled clinical trial. *J Am Dent Assoc*. 2008; 139(3):317-24.

142. Hoffman HG, Garcia-Palacios A, Patterson DR, Jensen M, Furness T 3rd, Ammons WF Jr. The effectiveness of virtual reality for dental pain control: a case study. *Cyberpsychol Behav.* 2001; 4(4):527-35.
143. Furman E, Jasinevicius TR, Bissada NF, Victoroff KZ, Skillicorn R, Buchner M. Virtual reality distraction for pain control during periodontal scaling and root planing procedures. *J Am Dent Assoc.* 2009; 140(12):1508-1516.
144. Bentsen B, Svensson P, Wenzel A. Evaluation of effect of 3D video glasses on perceived pain and unpleasantness induced by restorative dental treatment. *Eur J Pain.* 2001;5(4):373-8.
145. Bentsen B, Wenzel A, Svensson P. Comparison of the effect of video glasses and nitrous oxide analgesia on the perceived intensity of pain and unpleasantness evoked by dental scaling. *Eur J Pain.* 2003;7(1):49-53.
146. Ram D, Shapira J, Holan G, Magora F, Cohen S, Davidovich E. Audiovisual video eyeglass distraction during dental treatment in children. *Quintessence Int.* 2010; 41(8):673-679.
147. Berggren U, Hakeberg M, Carlsson SG. Relaxation vs. cognitively oriented therapies for dental fear. *J Dent Res.* 2000; 79(9):1645-51.
148. De Jongh A, Muris P, ter Horst G, van Zuuren F, Schoenmakers N, Makkes P. One-session cognitive treatment of dental phobia: preparing dental phobics for treatment by restructuring negative cognitions. *Behav Res Ther.* 1995; 33(8):947-954.
149. Willumsen T, Vassend O, Hoffart A. A comparison of cognitive therapy, applied relaxation, and nitrous oxide sedation in the treatment of dental fear. *Acta Odontol Scand.* 2001; 59(5):290-296.
150. Hakeberg M, Berggren U, Carlsson SG. A 10-year follow-up of patients treated for dental fear. *Scand J Dent Res.* 1990; 98(1):53-9.
151. Benson, H., Greenwood, M. M., & Klemchuk, H. (1975). The relaxation response: psychophysiological aspects and clinical applications. *International journal of psychiatry in medicine*, 6(1-2), 87–98. <https://doi.org/10.2190/376W-E4MT-QM6Q-H0UM>
152. Park, E., Oh, H., & Kim, T. (2013). The effects of relaxation breathing on procedural pain and anxiety during burn care. *Burns : journal of the International Society for Burn Injuries*, 39(6), 1101–1106. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2013.01.006>
153. Milgrom, P., Weinstein, P., & Heaton, L. J. (2009). *Treating fearful dental patients: A patient management handbook* (3rd ed.). Seattle, WA: Dental Behavioral Resources.
154. Ackley D. C. (2003). Dental fear. Aren't you tired of it?. *Dentistry today*, 22(1), 96–102.
155. Weber DA, Reynolds CR. Clinical perspectives on neurobiological effects of psychological trauma. *Neuropsychol Rev.* 2004;14(2):115-29.
156. McGrath P, Forrester K, Fox-Young S, Huff N. "Holding the child down" for treatment in paediatric haematology: the ethical, legal and practice implications. *J Law Med.* 2002;10(1):84-96.

157. Wright GZ, Kupietzky A. Behavior Management in Dentistry for Children. 2nd Edition. 2014. Consultado en mayo de 2024. Disponible en: <https://www.wiley.com/en-us/Behavior+Management+in+Dentistry+for+Children%2C+2nd+Edition-p-9781118547533>
158. Wilson S. A survey of the American Academy of Pediatric Dentistry membership: nitrous oxide and sedation. *Pediatr Dent*. 1996; 18(4):287-93.
159. American Academy of Pediatrics; American Academy of Pediatric Dentistry; Coté CJ, Wilson S; Work Group on Sedation. Guidelines for monitoring and management of pediatric patients during and after sedation for diagnostic and therapeutic procedures: an update. *Pediatrics*. 2006; 118(6):2587-602.
160. Cravero JP, Blike GT, Beach M, Gallagher SM, Hertzog JH, Havidich JE, Gelman B; Pediatric Sedation Research Consortium. Incidence and nature of adverse events during pediatric sedation/anesthesia for procedures outside the operating room: report from the Pediatric Sedation Research Consortium. *Pediatrics*. 2006; 118(3):1087-96.
161. Wilson S, Nathan JE. A survey study of sedation training in advanced pediatric dentistry programs: thoughts of program directors and students. *Pediatr Dent*. 2011; 33(4):353-60.
162. Houpt M, Manetas C, Joshi A, Desjardins P. Effects of chloral hydrate on nitrous oxide sedation of children. *Pediatr Dent*. 1989; 11(1):26-9.
163. Houpt MI, Limb R, Livingston RL. Clinical effects of nitrous oxide conscious sedation in children. *Pediatr Dent*. 2004; 26(1):29-36.
164. McCann W, Wilson S, Larsen P, Stehle B. The effects of nitrous oxide on behavior and physiological parameters during conscious sedation with a moderate dose of chloral hydrate and hydroxyzine. *Pediatr Dent*. 1996; 18(1):35-41.
165. Ashley PF, Chaudhary M, Lourenço-Matharu L. Sedation of children undergoing dental treatment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Dec 17;12(12):CD003877.
166. Husack E, Ouanounou A. Pharmacological Management of the Dentally Anxious Patient. *Compend Contin Educ Dent*. 2023; 44(3):128-134
167. Lourenço-Matharu L, Ashley PF, Furness S. Sedation of children undergoing dental treatment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Mar 14;(3):CD003877. doi: 10.1002/14651858.CD003877.pub4. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Dec 17;12:CD003877.
168. Shukla, H., Kulkarni, S., Wasnik, M. B., Rojekar, N., Bhattad, D., & Kolekar, P. (2021). Acceptance of Parents for Behavior Management Technique with Reference to Previous Dental Expertise and Dental Anxiety. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 14(Suppl 2), S193–S198.

169. Boka V, Arapostathis K, Vretos N, Kotsanos N. Parental acceptance of behaviour-management techniques used in paediatric dentistry and its relation to parental dental anxiety and experience. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2014 Oct;15(5):333-339.
170. Alammouri M. The attitude of parents toward behavior management techniques in pediatric dentistry. *J Clin Pediatr Dent*. 2006 Summer;30(4):310-3.
171. Desai SP, Shah PP, Jajoo SS, Smita PS. Assessment of parental attitude toward different behavior management techniques used in pediatric dentistry. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2019 Oct-Dec;37(4):350-359.
172. Shetty, V., Suresh, L. R., & Hegde, A. M. (2019). Effect of Virtual Reality Distraction on Pain and Anxiety During Dental Treatment in 5 to 8 Year Old Children. *The Journal of clinical pediatric dentistry*, 43(2), 97–102. <https://doi.org/10.17796/1053-4625-43.2.5>
173. Guinot-Jimeno, F., Mercadé Bellido, M., Cuadros Fernández, C., Lorente Rodríguez, A. I., Llopis Pérez, J., & Boj Quesada, J. R. (2014). Effect of audiovisual distraction on children's behaviour, anxiety and pain in the dental setting. *European journal of paediatric dentistry*, 15(3), 297–302.
174. Al Daghamin, S., Balharith, M., & Alhazmi, S. (2017). Behavior Management Techniques in Pediatric Dentistry: How Well are they Accepted?. *Academic Journal of Pediatrics and Neonatology*, 5(3), 555722.
175. Al Daghamin S, Balharith M, Alhazmi S, AIObaidi F, Kakti A. Behavior Management Techniques in Pediatric Dentistry: How Well are they Accepted?. *Acad J Ped Neonatol*. 2017; 5(3): 555722. DOI: 10.19080/AJPN.2017.05.555722
176. Cataldo, R., Arancibia, M., Stojanova, J., & Papuzinski, C. (2019). General concepts in biostatistics and clinical epidemiology: Observational studies with cross-sectional and ecological designs. *Conceptos generales en bioestadística y epidemiología clínica: estudios observacionales con diseños transversal y ecológico*. *Medwave*, 19(8), e7698. <https://doi.org/10.5867/medwave.2019.08.7698>
177. Araujo, M. (2011). General categories of clinical studies. *Medwave*, 11(2), e4875.
178. Boletín Oficial del Estado (BOE). (2004). Real Decreto 223/2004, de 6 de febrero, por el que se regulan los ensayos clínicos con medicamentos. Gobierno de España. Consultado en Mayo de 2024. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2004-2316>
179. Boletín Oficial del Estado (BOE). (2018). Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Gobierno de España. Consultado en Mayo de 2024. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673>
180. Coolidge, T., Arapostathis, K. N., Emmanouil, D., Dabarakis, N., Patrikiou, A., Economides, N., & Kotsanos, N. (2008). Psychometric properties of

- Greek versions of the Modified Corah Dental Anxiety Scale (MDAS) and the Dental Fear Survey (DFS). *BMC oral health*, 8, 29.
181. Chiarotto, A., Maxwell, L. J., Ostelo, R. W., Boers, M., Tugwell, P., & Terwee, C. B. (2019). Measurement Properties of Visual Analogue Scale, Numeric Rating Scale, and Pain Severity Subscale of the Brief Pain Inventory in Patients With Low Back Pain: A Systematic Review. *The Journal of Pain*, 20(3), 245–263. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2018.07.009>
 182. Belkys A, Rojas XG. (2017). Criterios de Calidad y Rigor en la Metodología Cualitativa. *Gaceta de Pedagogía*, 36, 62-74.
 183. Lawrence, S. M., McTigue, D. J., Wilson, S., Odom, J. G., Waggoner, W. F., & Fields, H. W., Jr (1991). Parental attitudes toward behavior management techniques used in pediatric dentistry. *Pediatric dentistry*, 13(3), 151–155.
 184. Filewich RJ. Treatment of the agoraphobic dental patient. *Dent Clin North Am*. 1988 Oct;32(4):723-33.
 185. Gs G, George S, Anandaraj S, Sain S, Jose D, Sreenivas A, Pillai G, Mol N. Comparative Evaluation of the Efficacy of Virtual Reality Distraction, Audio Distraction and Tell-show-do Techniques in Reducing the Anxiety Level of Pediatric Dental Patients: An *In Vivo* Study. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2021;14(Suppl 2):S173-S178.
 186. Khandelwal D, Kalra N, Tyagi R, Khatri A, Gupta K. Control of Anxiety in Pediatric Patients using "Tell Show Do" Method and Audiovisual Distraction. *J Contemp Dent Pract*. 2018 Sep 1;19(9):1058-1064.
 187. Verma N., Gupta A., Garg S., Dogra S., Joshi S., Vaid P. Outcome of Conventional versus Digital Mode of Behaviour Modification with or without Maternal Presence in Paediatric Dental Patients: A Pilot Study. *J. Clin. Diagn. Res*. 2022;16:ZC66–ZC70.
 188. Ghadimi S, Estaki Z, Rahbar P, Shamshiri AR. Effect of visual distraction on children's anxiety during dental treatment: a crossover randomized clinical trial. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2018 Aug;19(4):239-244.
 189. Pande P, Rana V, Srivastava N, Kaushik N. Effectiveness of different behavior guidance techniques in managing children with negative behavior in a dental setting: A randomized control study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2020 Jul-Sep;38(3):259-265.
 190. Ran, L., Zhao, N., Fan, L., Zhou, P., Zhang, C., & Yu, C. (2021). Application of virtual reality on non-drug behavioral management of short-term dental procedure in children. *Trials*, 22(1), 562.
 191. Prabhakar AR, Marwah N, Raju OS. A comparison between audio and audiovisual distraction techniques in managing anxious pediatric dental patients. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2007 Oct-Dec;25(4):177-82.
 192. Sinha M, Christopher NC, Fenn R, Reeves L. Evaluation of nonpharmacologic methods of pain and anxiety management for laceration repair in the pediatric emergency department. *Pediatrics*. 2006 Apr;117(4):1162-8.

193. Wang ZX, Sun LH, Chen AP. The efficacy of non-pharmacological methods of pain management in school-age children receiving venepuncture in a paediatric department: a randomized controlled trial of audiovisual distraction and routine psychological intervention. *Swiss Med Wkly*. 2008 Oct 4;138(39-40):579-84.
194. Wismeijer AA, Vingerhoets AJ. The use of virtual reality and audiovisual eyeglass systems as adjunct analgesic techniques: a review of the literature. *Ann Behav Med*. 2005 Dec;30(3):268-78.
195. Peretz B, Kharouba J, Blumer S. Pattern of parental acceptance of management techniques used in pediatric dentistry. *J Clin Pediatr Dent*. 2013 Fall;38(1):27-30.
196. Patel M, McTigue DJ, Thikkurissy S, Fields HW. Parental Attitudes Toward Advanced Behavior Guidance Techniques Used in Pediatric Dentistry. *Pediatr Dent*. 2016 Jan-Feb;38(1):30-6.
197. Chang CT, Badger GR, Acharya B, Gaw AF, Barratt MS, Chiquet BT. Influence of Ethnicity on Parental Preference for Pediatric Dental Behavioral Management Techniques. *Pediatr Dent*. 2018 Jul 15;40(4):265-272.
198. Al Zoubi L, Schmoeckel J, Mustafa Ali M, Alkilzy M, Splieth CH. Parental acceptance of advanced behaviour management techniques in normal treatment and in emergency situations used in paediatric dentistry. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2019 Aug;20(4):319-323.
199. Havelka C, McTigue D, Wilson S, Odom J. The influence of social status and prior explanation on parental attitudes toward behavior management techniques. *Pediatr Dent*. 1992 Nov-Dec;14(6):376-81.
200. Aldossari GS, Aldosari AA, Alasmari AA, Aldakheel RM, Al-Natsha RR, Aldossary MS. The long-term effect of previous dental treatment under general anaesthesia on children's dental fear and anxiety. *Int J Paediatr Dent*. 2018 Dec 2.
201. Srinivas R, Anandakrishna L. Parental issues and concerns for their children treated under general anaesthesia for early childhood caries: A qualitative research approach. *Indian J Dent Res*. 2021 Apr-Jun;32(2):158-161.
202. AlQhtani FA, Pani SC. Parental anxiety associated with children undergoing dental treatment. *Eur J Paediatr Dent*. 2019 Dec;20(4):285-289.
203. Cantekin K, Yildirim MD, Cantekin I. Assessing change in quality of life and dental anxiety in young children following dental rehabilitation under general anesthesia. *Pediatr Dent*. 2014 Jan-Feb;36(1):12E-17E.
204. White H, Lee JY, Vann WF Jr. Parental evaluation of quality of life measures following pediatric dental treatment using general anesthesia. *Anesth Prog*. 2003;50(3):105-10.
205. Farsi DJ, Farsi NJ, El-Housseiny AA, Turkistani JM, Farsi NM. Impact of Dental Rehabilitation on Oral Health-related Quality-of-life in Healthy

- Children and Those with Special Health Care Needs. *J Contemp Dent Pract.* 2018 Apr 1;19(4):367-374.
206. El Batawi HY, Panigrahi P, Awad MA. Perceived outcomes and satisfaction of Saudi parents and their children following dental rehabilitation under general anesthesia: A 2-year follow-up. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2014 Dec;4(Suppl 3):S153-60.
207. Elango I, Baweja DK, Shivaprakash PK. Parental acceptance of pediatric behavior management techniques: a comparative study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2012 Jul-Sep;30(3):195-200.
208. Muhammad S, Shyama M, Al-Mutawa SA. Parental attitude toward behavioral management techniques in dental practice with schoolchildren in Kuwait. *Med Princ Pract.* 2011;20(4):350-5.
209. Sheller B. Challenges of managing child behavior in the 21st century dental setting. *Pediatr Dent.* 2004 Mar-Apr;26(2):111-3.
210. Chan E, Hovenden M, Ramage E, Ling N, Pham JH, Rahim A, Lam C, Liu L, Foster S, Sambell R, Jeyachanthiran K, Crock C, Stock A, Hopper SM, Cohen S, Davidson A, Plummer K, Mills E, Craig SS, Deng G, Leong P. Virtual Reality for Pediatric Needle Procedural Pain: Two Randomized Clinical Trials. *J Pediatr.* 2019 Jun;209:160-167.e4.
211. Suleiman-Martos N, García-Lara RA, Membrive-Jiménez MJ, Pradas-Hernández L, Romero-Béjar JL, Dominguez-Vías G, Gómez-Urquiza JL. Effect of a game-based intervention on preoperative pain and anxiety in children: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Nurs.* 2022 Dec;31(23-24):3350-3367.
212. Cascella M, Cascella A, Monaco F, Shariff MN. Envisioning gamification in anesthesia, pain management, and critical care: basic principles, integration of artificial intelligence, and simulation strategies. *J Anesth Analg Crit Care.* 2023 Sep 11;3(1):33.
213. Vishwanathaiah S, Fageeh HN, Khanagar SB, Maganur PC. Artificial Intelligence Its Uses and Application in Pediatric Dentistry: A Review. *Biomedicines.* 2023 Mar 5;11(3):788.

10. ANEXOS

Anexo 1. Hoja Informativa

Proyecto: *“Manejo de la conducta en pacientes odontopediátricos, y la percepción de las diferentes técnicas por parte de los padres”*.

Investigadores principales: Almudena Martín-Vidarte Martín

Promotor: Departamento de odontoestomatología del Hospital San Rafael

Este documento contiene información esencial que usted, en su rol de padre o tutor responsable del niño (posible participante), debe conocer antes de otorgar su consentimiento para que el niño participe en el estudio. El proyecto *“Manejo de la conducta en pacientes odontopediátricos y la percepción de las diferentes técnicas por parte de los padres”* tiene como **objetivo principal** comprender la percepción y aceptación de los padres respecto a las diversas técnicas utilizadas para manejar el comportamiento de sus hijos durante las visitas al dentista.

Este estudio examina una variedad de aspectos, que incluyen los factores sociodemográficos de los padres, las experiencias previas de los niños en consultas dentales, el nivel de confianza en el profesional dental y las técnicas específicas de manejo del comportamiento empleadas. A través de la recopilación y análisis de estos datos, buscamos obtener una comprensión más profunda de cómo los padres perciben y valoran las estrategias utilizadas en el entorno odontopediátrico.

El *objetivo último* de este proyecto es mejorar la atención odontopediátrica y adaptar las técnicas de manejo del comportamiento a las necesidades y preferencias de los pacientes y sus familias. Con la participación voluntaria y el consentimiento informado de los participantes, esperamos contribuir al desarrollo de prácticas dentales más efectivas y centradas en el paciente, promoviendo así la salud bucal y el bienestar general de la población infantil.

Este estudio se llevará a cabo con padres de pacientes que asistan por primera vez al departamento de odontoestomatología del Hospital San Rafael de Madrid. Durante esta primera cita, tendrán la oportunidad de participar en el estudio **sin necesidad de programar citas adicionales**. Su participación en este proyecto contribuirá significativamente a nuestra comprensión de cómo las técnicas de manejo del comportamiento son percibidas y valoradas por los padres en el entorno odontopediátrico. Asimismo, es importante señalar que no existe un beneficio directo para usted o su hijo, del mismo modo que no hay riesgo de efectos adversos o complicaciones.

En este estudio, se recopilarán datos a través de un *cuestionario* que abordará aspectos personales tanto de los pacientes como de los padres (edad, situación familiar, nivel educativo, y experiencias previas en el dentista, entre

otros). Posteriormente, se les presentará un vídeo de aproximadamente 7 minutos de duración que explicará visualmente las técnicas de manejo de la conducta que deseamos evaluar. Una vez finalizada la visualización, se les solicitará que completen un cuestionario donde deberán indicar su nivel de satisfacción, utilizando una escala del 0 al 10, con cada una de las técnicas presentadas en el vídeo. Durante este tiempo, su hijo será sometido a un examen dental por parte del odontólogo, donde se realizará una evaluación minuciosa de la salud bucal del niño. Es importante destacar que durante esta revisión **no se llevará a cabo ningún tratamiento o intervención especial**, simplemente se verificará el estado general de los dientes y las encías.

La participación en este estudio es **voluntaria** y sin remuneración económica; asimismo, pueden retirarse en cualquier momento sin necesidad de proporcionar explicaciones extras, y sin que esto afecte de ninguna manera a su tratamiento de su hijo o relación con el personal sanitario. Del mismo modo, el médico responsable o los investigadores principales tienen la facultad de retirar al paciente del estudio en cualquier momento. En caso de decidir abandonar voluntariamente el estudio, **todos los datos serán eliminados** y no se incluirán en los análisis estadísticos subsiguientes. Además, tiene derecho a solicitar y acceder a la información de los datos en cualquier momento. Si desea renunciar a su participación en el proyecto, puede contactar al médico responsable o a los investigadores principales.

Los datos serán codificados con un identificador único por paciente y se realizará un análisis estadístico. Los resultados del estudio podrían ser objeto de publicaciones con el fin de contribuir a la estandarización de criterios y apoyar a pacientes en situaciones similares en todo el mundo.

Es importante destacar que solo los miembros del equipo investigador tendrán acceso a los datos del estudio, garantizando en todo momento la **confidencialidad de los participantes**, cumpliendo de la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales sobre protección de datos de carácter personal. Además, el Consentimiento Informado y todos los datos registrados estarán bajo custodia de Almudena Martín-Vidarte Martín.

En caso de urgencia o si tuviera alguna duda puede ponerse en contacto con los investigadores principales a través del correo: Almudena@martin-vidarte.com

Madrid, a _____ de _____

Anexo 2. Consentimiento informado

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

D./Dña....., de años de edad y con DNI nº....., como representante legal del paciente de años de edad y con DNI nº....., manifiesta que ha sido informado/a sobre el proyecto de investigación que lleva por título "*Manejo de la conducta en pacientes odontopediátricos y la percepción de las diferentes técnicas por parte de los padres*". He sido informado/a de que el objetivo de este estudio es valorar la aceptación de las técnicas de manejo de la conducta y la posible influencia de los padres. He sido también informado/a de que mis datos personales serán protegidos de acuerdo con lo que dispone la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

En cualquier caso, los Odontólogos del Equipo Investigador se comprometen a guardar la más estricta confidencialidad.

Tomando ello en consideración, OTORGO mi CONSENTIMIENTO a que esta investigación tenga lugar y sea utilizada para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

Madrid, a de

Fdo. D./Dña.
(Familiar del paciente)

Fdo. D./Dña.
Almudena Martín-Vidarte Martín

Anexo 3. Cuestionario utilizado

Cuestionario para el proyecto: "Manejo de la conducta en pacientes odontopediátricos y la percepción de las diferentes técnicas por parte de los padres"

Número de identificación _____
(rellenado por el investigador principal)

APARTADO A

Por favor, rellene, en la medida de lo posible, las siguientes cuestiones:

1. Esta relleno la encuesta:

- a. Mamá del niño/a
- b. Papá del niño/a

2. Edad de los padres del niño/a:

a. Madre:

- Menor de 25 años
- Entre 20-30 años
- Entre 30-40 años
- Entre 40-50 años
- Mayor de 50 años

b. Padre:

- Menor de 25 años
- Entre 20-30 años
- Entre 30-40 años
- Entre 40-50 años
- Mayor de 50 años

3. Señale el tipo de familia con la que el niño convive diariamente:

- Padres + Hijo/s
- Padres + Hijo/s + Abuelos/tíos /primos
- Un padre o una madre + Hijo/s
- El padre o madre tiene una nueva pareja y viven juntos.
(Con o sin los hijos de la nueva pareja)
- 2 padres o 2 madres+ hijo/s
- Padres separados

4. Estudios cursados por los padres:

a. Madre:

- ESO
- Bachillerato
- Formación Profesional
- Enseñanzas universitarias
- Master/postgrado
- Doctorado

b. Padre:

- ESO
- Bachillerato
- Formación Profesional
- Enseñanzas universitarias
- Master/postgrado
- Doctorado

5. Ocupación actual de los padres o tutores

a. Madre:

- Autónomo/empresario
- Ama de casa
- Sector educativo (profesor/docente)
- Sector sanitario (medicina y salud)
- Sector privado
- Sector público
- Otro _____

b. Padres:

- Autónomo/empresario
- Ama de casa
- Sector educativo (profesor/docente)
- Sector sanitario (medicina y salud)
- Sector privado
- Sector público
- Otro _____

6. Señale el nivel socioeconómico FAMILIAR:

- Menor a 20.000 euros
- Entre 20.000 y 50.000 euros
- Mayor de 50.000 euros

7. Cuando usted acude al dentista, ¿Qué experiencia o percepción tiene del dentista?, señale la opción en la que se ve más reflejado:

- No me importa ir al dentista (Buena experiencia)
- No me gusta ir al dentista (Mala experiencia)
- Me pongo nervioso cada vez que voy al dentista (Ansiedad en cada visita)
- Nunca he ido al dentista

8. A continuación presentamos una serie de situaciones, marque la opción con la que se sienta más identificado:

8.1 Si tuviera que ir al dentista mañana para una revisión, ¿Cómo se sentiría al respecto?

- Relajado, nada ansioso
- Ligeramente ansioso
- Bastante ansioso
- Muy ansioso e intranquilo
- Extremadamente ansioso (sudoroso, taquicárdico, con sensación de enfermedad grave)

8.2. Cuando está esperando su turno en el consultorio del dentista en la silla, ¿cómo se siente?

- Relajado, nada ansioso
- Ligeramente ansioso
- Bastante ansioso
- Muy ansioso e intranquilo
- Extremadamente ansioso
(sudado, taquicárdico, con sensación de enfermedad grave)

8.3. Cuando usted está en la silla del dentista esperando mientras el dentista prepara el taladro para comenzar el trabajo en los dientes, ¿Cómo se siente?

- Relajado, nada ansioso
- Ligeramente ansioso
- Bastante ansioso

- Muy ansioso e intranquilo
- Extremadamente ansioso(sudoroso, taquicárdico, con sensación de enfermedad grave)

8.4. Imagínese que usted está en la silla del dentista para una limpieza dental. Mientras espera el dentista o higienista saca los instrumentos que serán utilizados para raspar sus dientes alrededor de las encías, ¿Cómo se siente?

- Relajado, nada ansioso
- Ligeramente ansioso
- Bastante ansioso
- Muy ansioso e intranquilo
- Extremadamente ansioso
(sudoroso, taquicárdico, con sensación de enfermedad grave)

8.5. Si le van a inyectar con una aguja anestésico local para su tratamiento dental ¿Cómo se siente?

- Relajado, nada ansioso
- Ligeramente ansioso
- Bastante ansioso
- Muy ansioso e intranquilo
- Extremadamente ansioso
(sudoroso, taquicárdico, con sensación de enfermedad grave)

Información sobre el niño/a:

9. Su hijo es:

Niña Niño

10. Fecha de nacimiento de su hijo/a :/...../.....

11. Su hijo/a ¿tiene hermanos? ¿Cuántos? y ¿Qué lugar ocupa su hijo/a?

.....

12. Motivo de la consulta:

.....

13. ¿Ha sido hospitalizado su hijo alguna vez? ¿Por qué motivo?

.....
.....

14. Ha tenido su hijo/a experiencia dental previa?:

NO SI ¿A qué edad?.....

15. Si su hijo ha acudido al dentista alguna vez, señale como se comportó:

- Si colabora
- No colabora
- No ha asistido al dentista con anterioridad

16. ¿Se le ha realizado algún tratamiento dental a su hijo? Señale cual:



- Obturación/empaste
- Pulpotomía
- Coronas
- Revisión por un traumatismo oral
- Tratamiento por infección en la boca

Apartado B

A continuación, por favor, visualice en el dispositivo audiovisual proporcionado la explicación de las diversas técnicas de manejo de la conducta utilizadas en la clínica odontopediátrica. Puede parar si lo desea y reanudar utilizando el botón correspondiente. Se dejará un breve período después de la explicación de cada técnica para que usted califique su aceptación, utilizando una escala del 0 al 10.

0= No estoy nada de acuerdo en que se realice esta técnica.

10= Estoy totalmente de acuerdo en que se realice esta técnica

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Decir-Mostrar-Hacer													
Control de voz													
Restricción pasiva													
Restricción activa													
Sedación oral													
Ausencia paterna													
Distracción													
Anestesia general													
Mano sobre boca "modificada"													