



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**TÉCNICAS DE ADAPTACIÓN CONVENCIONALES Y ALTERNATIVAS  
PARA EL MANEJO DE LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE  
ODONTOPEDIATRÍA**

**Autores**

María Gabriela Figueredo Torres

C.I: 27.834.662

Pierangela Vanesa Troisi Cani

C.I: 27.555.860

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 8712



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**TÉCNICAS DE ADAPTACIÓN CONVENCIONALES Y ALTERNATIVAS**  
**PARA EL MANEJO DE LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE**  
**ODONTOPEDIATRÍA**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
**ODONTÓLOGO**

**Autores**

María Gabriela Figueredo Torres

C.I: 27.834.662

Pierangela Vanesa Troisi Cani

C.I: 27.555.860

**Tutor**

Diana Ramos

C.I: 12.473.636

San Diego, Junio de 2022.



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA  
DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, Diana Ramos portador(a) de la cédula de identidad N° 12.473.636, en mi carácter de tutor (a) del trabajo de grado presentado por el(la) los ciudadano(a) María Gabriela Figueredo Torres y Pierangela Vanesa Troisi Cani, portador(es) de la cédula de identidad N° 27.834.662y 27.555.860titulado **“TÉCNICAS DE ADAPTACIÓN CONVENCIONALES Y ALTERNATIVAS PARA EL MANEJO DE LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE ODONTOPEDIATRÍA”** presentado como requisito parcial para optar al título de **ODONTÓLOGO**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año dos mil \_\_\_\_\_.

(Firma autógrafa del tutor)  
Nombres y apellidos  
N° de la Cédula de Identidad



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS PARA LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



### ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado: **"TÉCNICAS DE ADAPTACIÓN CONVENCIONALES Y ALTERNATIVAS PARA EL MANEJO DE LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE ODONTOPEDIATRÍA"**. Realizado por los ciudadanos Marín Figueredo y Pierangela Troisi, portadores de la cédula de identidad 27.834.662 y 27.555.860. Cursantes de la carrera de ODONTOLÓGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír su exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

Jurado

Nombre: Livia Segovia  
C.I. 9.445.831

Jurado

Nombre: Janeth Rodríguez  
C.I. 8.844.992

Tutor Académico

Nombre: Diana Ramos  
C.I. 12.473.636



Fecha: 31/05/22

## AGRADECIMIENTOS

*Gracias primeramente a Dios por permitirnos llegar a la meta, un camino largo pero alcanzado, gracias por darnos una familia maravillosa y por ponernos en este camino a personas increíbles que hicieron que todo esto fuese posible.*

*A nuestros padres por darnos educación, por siempre apoyarme y estar ahí desde el principio hasta el final, dándonos las mejores energías y ánimos para cumplir este gran sueño que hoy se ve materializado después de tantos años.*

*Nunca perdieron la ilusión de ver a sus hijas graduarse de odontólogos y aquí estamos.*

*Hermanos, gracias por crecer a nuestro lado y por darnos sus hombros de apoyo, y estar para nosotras.*

*Profesores, gracias por cada enseñanza, por compartir sus conocimientos, por sus lecciones, dedicación y cariño, sin ustedes no hubiésemos podido lograr lo que hoy tenemos por conocimiento . Gracias a nuestros amigos por vivir la misma ilusión que nosotras, quienes nos apoyaron en nuestros momentos de angustia y nos brindaron una mano amiga para seguir el camino en plenitud hasta el final.*

*Gracias a todas aquellas personas que de una u otra forma nos ayudaron a lograr esta meta con sus enseñanzas, experiencias y consejos Una meta que fue recorrida amablemente y feliz, siempre con la pasión y el objetivo claro, con la ilusión intacta desde el primer día y que se mantendrá por el resto de nuestros días. Los sueños se hacen realidad cuando trabajas por ellos.*  
**María Gabriela y Pierangela.**

## **DEDICATORIA**

*A Dios por darnos la fortaleza de continuar y llegar a la meta, nuestros padres, nuestra familia y amigos por impulsarnos en momentos difíciles*

**María Gabriela y Pierangela.**

## **ÍNDICE GENERAL**

pp

vi

Paginas preliminares	iii
<b>RESUMEN IFORMATIVO</b>	viii
<b>ABSTRACT</b>	ix
<b>INTRODUCCIÓN</b>	10
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>EL PROBLEMA</b>	
Planteamiento del Problema	11
Formulación del Problema	12
Objetivos de la Investigación	13
Objetivo General	13
Objetivos Específicos	13
Justificación de la Investigación	13
Alcance y Delimitación de la investigación	13
<b>CAPÍTULO II</b>	14
<b>MARCO TEÓRICO</b>	
Antecedentes de la Investigación	16
Bases Teóricas	18
Definición de términos básicos	21
Bases Legales	22
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	
Tipo de Investigación	25
Diseño de Investigación	25
Método de búsqueda de la información	25
Técnicas de Recolección de Datos	27
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b>	
Presentación de Resultados	28
Discusión de Resultados	30
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
Conclusiones	33
Recomendaciones	34
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	35
<b>ANEXOS</b>	39

## LISTA DE CUADROS

**CUADRO N°1 Técnicas para el manejo del comportamiento**  
..... 19



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS PARA LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



## **TÉCNICAS DE ADAPTACIÓN CONVENCIONALES Y ALTERNATIVAS PARA EL MANEJO DE LA ANSIEDAD EN PACIENTES DE ODONTOPEDIATRÍA**

Autores: María Gabriela Figueredo Torres y Pierangela Vanessa Troisi Cani

Tutor: Od. Diana Ramos.

Asesora: Prof. Aura Palencia

Fecha: Mayo de 2022.

### **RESUMEN**

**Introducción:** El tratamiento odontológico puede causar miedo y ansiedad en pacientes infantil, es por esto que es sumamente importante que el odontólogo posea conocimiento sobre técnicas de adaptación convencionales y alternativas para el manejo de ansiedad en odontopediatría. **Objetivo General:** Analizar las tendencias en las técnicas de adaptación, convencionales y alternativas para el manejo de la ansiedad en pacientes odontopediátricos. **Metodología:** Mediante una investigación documental se realizó una búsqueda de la literatura, consultando en diferentes bases de datos electrónicas especializadas se encontraron 50 artículos aptos para la revisión crítica. **Resultados:** La mayoría de las técnicas encontradas fueron alternativas: 30% distracción audiovisual, 20% musicoterapia-aromaterapia, 14% farmacológicas, 10% lúdicas. **Discusión:** Se recomienda la integración del ambiente familiar y el personal odontológico en la adaptación del niño. Las técnicas farmacológicas deben ser el último recurso a aplicar cuando las demás técnicas no funcionan. **Conclusión:** Todas las técnicas de adaptación examinadas son efectivas, la elección de la técnica debe considerarse según las condiciones del paciente y capacidades del odontólogo. Las técnicas de distracción audiovisual en combinación con las lúdicas son altamente efectivas.

**Palabras clave:** Odontopediatría, Técnicas de adaptación, manejo de ansiedad.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS PARA LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**CONVENTIONAL AND ALTERNATIVE ADAPTATION TECHNIQUES FOR THE  
MANAGEMENT OF ANXIETY IN PEDIATRIC DENTISTRY PATIENTS** Autores:

María Gabriela Figueredo Torres y Pierangela Vanessa Troisi Cani

Tutor: Od. Diana Ramos.

Asesora: Prof. Aura Palacios.

Fecha: Mayo de 2022.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Dental treatment can cause fear and anxiety in child patients, which is why it is extremely important that the dentist has knowledge about conventional adaptation techniques and alternatives for anxiety management in pediatric dentistry. **General Objective:** To analyze trends in conventional and alternative adaptation techniques for managing anxiety in pediatric dentistry patients. **Methodology:** Through documentary research, a search of the literature was carried out, consulting different specialized electronic databases, 50 articles suitable for critical review were found. **Results:** Most of the techniques found were alternative: 30% audiovisual distraction, 20% music therapy-aromatherapy, 14% pharmacological, 10% recreational. **Discussion:** The integration of the family environment and the dental staff in the adaptation of the child is recommended. Pharmacological techniques should be the last resort to apply when other techniques do not work. **Conclusion:** All the adaptation techniques examined are effective, the choice of the technique should be considered according to the patient's conditions and the dentist's capabilities. Audiovisual distraction techniques in combination with playful ones are highly effective.

**Keywords:** Pediatric dentistry, adaptation techniques, anxiety management.

## INTRODUCCIÓN

La ansiedad y el miedo del niño ante la consulta odontológica es inminente, se ha descrito que depende de la edad del paciente, tipo comportamiento, antecedentes dentales y médicos y educación del entorno familiar respecto a la atención odontológica condiciona el comportamiento del paciente. Por lo tanto, se considera que el manejo de la conducta y de la ansiedad representa un reto para el odontólogo, es por esto que existen numerosas técnicas que se pueden aplicar para modelar estos comportamientos.

Asimismo, las técnicas pueden ser convencionales o alternativas que abarcan distintos aspectos de la conducta del paciente infantil. El uso de estos recursos permite una mejor atención odontológica lo que se traduce en la mejoría del estado de salud bucodental en el niño. A través de este estudio se pretende analizar las tendencias en técnicas de adaptación utilizadas en la actualidad para el manejo de la ansiedad en el paciente odontopediátrico y evaluar la efectividad de las mismas y los parámetros con los que se miden.

El trabajo de investigación está estructurado en cinco capítulos, dentro del Capítulo I se presenta la problemática y formulación de la investigación, así como también los objetivos y justificaciones. Seguidamente, en el Capítulo II se plantea el marco teórico con antecedentes y bases teóricas, agregando una breve definición de términos para ayudar al lector a comprender estos conceptos básicos. Luego dentro del Capítulo III se determina la metodología con la que se abordó el estudio, en este caso, una investigación documental ya que se revisó la literatura científica actualizada, además se establece los criterios de selección de los estudios incluidos.

Posteriormente, en Capítulo IV se agregan los resultados, desglosados según las variables a evaluar y que fueron vaciados en una ficha bibliográfica que se encuentra en anexos, seguida a esta presentación de resultados se agrega la discusión de los mismos, contrastándolos con los hallazgos de otros autores que trataron la misma temática. Por último, el Capítulo V presenta las conclusiones de la investigación estructuradas según el cumplimiento de cada objetivo específico para cerrar con unas breves recomendaciones de las autoras.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### **Planteamiento del Problema**

Uno de los síntomas más comunes en los niños cuando acuden al odontólogo es la ansiedad que les produce lo desconocido, y como lo señala Hidalgo, al exponer que causa la activación del sistema nervioso central, sistema endocrino y el sistema inmune, lo cual desencadena respuestas como: taquicardia, palpitaciones, entre otras (1); es allí donde el profesional debe tomar en cuenta que su primera cita debe ser de adaptación y de tratamientos preventivos, por ello es necesario monitorear al niño, a través de la medición del ritmo cardíaco manualmente con los dedos, o por medio de un estetoscopio u oxímetro.

Es así, como a nivel mundial, está demostrado según diversos estudios, como el realizado por Álzate y col, que mencionan que la ansiedad a la visita odontológica en poblaciones como Alemania presentaba niveles de miedo y ansiedad de un 8,6%, Islandia de un 10%, Australia de un 16,1%, Singapur de 17,1%, Holanda de un 24,3%, China de 30% y Japón de 42%, Colombia 65,7% (2). Estas cifras reflejan un alto porcentaje de personas que evitan la consulta con el odontólogo, donde observado desde dos ámbitos, pueden ser ocasionadas por una fobia condicionada en alguna experiencia negativa, y por otra parte relacionada con temores que ya están presentes en el individuo y en alguno de los casos a las técnicas utilizadas por el odontólogo.

Visto de esta manera, desde niños se comienza a moldear la conducta, porque muchas veces las reglas sociales son aprendidas, a través de la observación, al atender lo que el otro dice, observar la consecuencia de sus acciones (3), sin embargo, existen técnicas que deben ser utilizadas por el profesional de la odontología en cuyo caso, varían de acuerdo la edad, la historia médica y nivel de comprensión a fin de minimizar esos grados de ansiedad del niño con la finalidad de obtener colaboración por parte del paciente infantil.

Por su parte, en Venezuela, se han realizado estudios sobre la ansiedad en los pacientes que acuden a la consulta odontológica, así lo manifiesta Paredes y col, que se debe aplicar técnicas combinadas de respiración, relajación y visualización, así como el efecto de la

música barroca, lectura de cuentos infantiles, animación lúdica y payasos, para disminuir los niveles de ansiedad (4). Sin embargo, pese a la inclusión de diversas técnicas aplicadas para reducir el tema de la ansiedad, aun se denota la existencia de algún tipo de rechazo ante la figura del odontólogo, sin embargo, en menor grado con la utilización adecuada de las técnicas según la condición del niño.

Por tal razón, es muy necesario atender estas conductas, tanto con los padres que llevan al niño, como por parte del profesional odontológico, para identificar de forma oportuna este tipo de comportamiento psicológico, así evitar la interrupción del tratamiento y poder implementar estrategias de confianza donde se establezcan las pautas de acción que estimulen al niño a aceptar sus sentimientos y manifestarlos operativamente, en lugar de permitirles que lo expresen a través de algún tipo de agresión (5).

Razón por la cual, la literatura expone técnicas como: decir, mostrar, hacer, que está encaminada a dar seguridad al menor sobre el uso de instrumental que se ocupa durante el tratamiento, esta debe ser corta y fácil de explicar (6), tomando en cuenta su edad, el proceso que se debe realizar durante una consulta. Por otro lado, la técnica del modelaje, que pudiera realizarse con un muñeco, para mostrar lo que se va a efectuar, en algunos casos la estabilización activa o pasiva de acuerdo a lo que ocurra durante la visita odontológica, donde se le sostenga parte de cara y cuerpo para poder llevar a cabo el tratamiento. En otros casos, la distracción, incluso, pudiendo pellizcar una parte de su cuerpo al mismo tiempo que se esté anestesiando para que capte su atención en el dolor del pellizco y finalmente el reforzamiento positivo, que es donde se elogia la conducta positiva.

Entre tanto, surgen tendencias de técnicas alternativas mediante estudios científicos que pueden ser utilizados para la mejor atención del niño, entre la cuales se pueden nombrar la musicoterapia, que permite bajar el nivel de ansiedad, también, aromaterapia, ejemplo de ello, la lavanda, el cual genera una ambiente agradable, por otro lado, entretenimiento audiovisual como un teléfono móvil, gafas multimedia, realidad virtual que se están empleando en algunas consultas tras los avances tecnológicos de hoy día (6).

## **Formulación del Problema**

Para indagar sobre el problema planteado la siguiente propuesta pretende, a través de una revisión bibliográfica y documental tomando en consideración la información correspondiente de una década es decir del 2012 hasta 2022. De acuerdo a lo expuesto, surgen las siguientes interrogantes de investigación: ¿Cuáles serán los avances en la adecuación y/o actualización de las técnicas disponibles para el manejo de la ansiedad de los niños que asisten a la consulta odontológica? ¿Cómo evalúan o examinan el comportamiento del niño que acude a la consulta odontología? ¿Cómo se manejan las técnicas de adaptación convencionales y alternativas que permitan manejar el comportamiento de la ansiedad en pacientes de odontopediatría, según la revisión documental?

## **Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Analizar las tendencias en las técnicas de adaptación, convencionales y alternativas para el manejo de la ansiedad en pacientes odontopediátricos.

### **Objetivos Específicos**

1. Examinar las técnicas empleadas por el Odontopediatra en el manejo de la ansiedad de los niños que asisten a la consulta.
2. Identificar los parámetros conductuales que se miden en el grado de ansiedad del niño durante la consulta odontológica.
3. Explicar según la literatura consultada la efectividad que tienen las técnicas de adaptación convencionales y alternativas de acuerdo a los parámetros que lo determinan para valorarla.

## **Justificación**

Es esencial la realización de investigaciones de esta índole a fin de revelar y poner en práctica las técnicas de adaptación convencionales y alternativas que permitan manejar el comportamiento de la ansiedad en pacientes de odontopediatría, con ello, lograr que su experiencia sea agradable, cómoda y confort para el niño, su representante y especialista (6).

De allí, que se establezca una investigación que brinde información necesaria para el desempeño laboral del odontólogo.

Desde el punto de vista práctico, la investigación proporciona una herramienta para profundizar en las técnicas más necesarias que debe utilizar el profesional de la odontología tomando en cuenta que aun cuando es una tarea compleja, es de gran importancia y responsabilidad, debido que muchas veces de esa atención se formará la conducta de apoyo para aplicar los tratamientos correspondientes, considerando las características de cada niño que van directamente condicionada con los factores de madurez, personalidad, características educativas y tipo de convivencia que tiene o tuvo con sus padres o representantes, haciendo un gran reto al odontopediatra la utilización de técnicas adecuadas, ya sea musicoterapia, aromaterapia, distracción audiovisual entre otros, durante la visita odontológica que definitivamente está asociada a una gran mejoría del estado del ánimo de los pacientes pediátricos (7).

El trabajo se justifica a nivel metodológico e investigativo, por cuanto este abordaje permite procesar datos, nutrir el ámbito de investigación y sobre todo de herramientas para el profesional de la odontología, ofreciendo oportunidades para ubicar temas con aportes de actualidad, a través de búsqueda de artículos relacionados con la temática, de tal modo de servir de antecedentes para orientar hacia otras fuentes de investigación.

Por otro lado, este trabajo de investigación brinda un aporte valioso a la Universidad José Antonio Páez, al generar un recurso de gran beneficio a nivel académico y profesional por los artículos consultados a fin de analizar las técnicas de adaptación convencionales y alternativas que permitan manejar el comportamiento de la ansiedad en pacientes de odontopediatría. Finalmente, el trabajo se enmarca en la Línea de Investigación: Crecimiento y Desarrollo Craneofacial, tema a resolver: Odontopediatría.

### **Alcances y Limitaciones**

La investigación está dirigida a analizar las tendencias en las técnicas de adaptación convencionales y alternativas para el manejo de la ansiedad en pacientes odontopediátricos, con la finalidad de servir como referente teórico-práctico para otros investigadores. Mediante este estudio se quiere demostrar la efectividad que tienen las tendencias de las técnicas de

adaptación convencionales y alternativas de acuerdo a investigaciones realizadas durante una década. Ahora bien, el contexto espacial o geográfico es dado a través de una investigación documental debido a que la información es extraída de fuentes literarias y el contexto temporal es de una década tomando estudios desde el 2017 y hasta el 2021. Contando con los recursos necesarios como internet, datos móviles y pericia para la búsqueda en la exhaustiva en la Web de los documentos indicados a fin de dar respuesta a los objetivos establecidos. Se incluye esta investigación dentro de la línea clínica correctiva.

### **Limitaciones**

Las limitaciones están relacionadas a la búsqueda documental que pueda existir de acuerdo al parámetro seleccionado. Sin embargo, es tarea de las investigadoras lograr una búsqueda adecuada que permita el logro de los objetivos.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **Antecedentes de la investigación**

Inicialmente, se introduce el trabajo de Ortega y col. quienes en el 2021 realizaron un estudio titulado “Efectividad de las técnicas de manejo conductual en odontopediatría. Revisión sistemática” donde el objetivo fue Efectuar una revisión sistemática sobre la efectividad de las técnicas de manejo de la conducta en niños sistémicamente sanos, en la consulta de Odontopediatría. A través de una investigación descriptiva y retrospectiva se analizaron estudios observacionales y ensayos clínicos aleatorizados. Los resultados arrojaron que hubo homogeneidad en las técnicas aplicadas, en la mayoría de las veces técnicas de distracción sobre todo con elementos audiovisuales, y los autores concluyen una evidente disminución de la ansiedad y miedo en estos pacientes, no obstante, concluyeron que no se encuentra una adecuada calidad en los diseños metodológicos de gran parte de los estudios consultados que permita evidenciar la solidez y efectividad de dicha técnicas (8).

Ortega y col. presentan conclusiones interesantes que son de gran validez para el desarrollo de este trabajo, ya que permite a las investigadoras estar más alertas sobre la calidad de estudios que se seleccionan como parte de la revisión documental, dicho de otra forma, la selección de artículos científicos garantiza la veracidad de los resultados planteados en este trabajo.

Así mismo, se cuenta con el trabajo de Lima quien en 2021 realizó su tesis de grado titulada “Efectividad de las técnicas comunicativas para el manejo de la ansiedad en el paciente odontopediátrico” que tuvo por objeto establecer las técnicas comunicativas usadas para el manejo de la ansiedad en pacientes odontopediátricos. Como metodología se empleó una

revisión sistemática de literatura, teniendo como resultado que entre las técnicas comunicativas se destacó la distracción audiovisual por la disminución significativa del nivel de ansiedad ya que estimula la atención del niño evitando su enfoque netamente en el procedimiento clínico, seguido de la técnica Decir, Mostrar y Hacer. La autora concluyó que las técnicas comunicativas al ser herramientas útiles para controlar la ansiedad en Odontopediatría están centradas en evitar conductas desagradables y desarrollar actitudes positivas frente al cuidado dental del niño (9).

Vinculando los resultados de Lima con la presente investigación se podría afirmar que las estrategias de adaptación al paciente infantil no deben ser complejas para ser efectivas, la comunicación entre el odontólogo y el paciente es fundamental para garantizar una relación de confianza, es por esto que se pretende la búsqueda científica para evaluar las actuales técnicas empleadas en odontopediatría para el manejo de la ansiedad.

Por otra parte, se presenta el trabajo de Chinchilla y Yepes realizado en 2020 titulado “Técnicas de adaptación no farmacológicas usadas en odontopediatría para disminuir la ansiedad durante la consulta odontológica. Revisión de la literatura” cuyo objetivo fue Determinar las técnicas de adaptación no farmacológicas, como técnicas de modelaje de conducta en programas de atención del paciente pediátrico, la metodología empleada fue una investigación documental de tipo descriptivo con una muestra de 53 artículos científicos, los resultados demostraron un 45% de efectividad en la técnica de distracción audiovisual, seguida de la musicoterapia y aromaterapia. Ante estos hallazgos el autor concluyó que las técnicas más aplicadas fueron la distracción audiovisual en conjunto con el test de *Venham*, logrando evaluar y disminuir los niveles de ansiedad en el niño (10).

En relación al trabajo de Chinchilla y Yepes, se rescata la importancia de la aplicación de terapias no farmacológicas, demostrando que es posible reducir los niveles de ansiedad ante la consulta odontológica en el niño sin necesidad de implementar medicamentos sino a través de técnicas efectivas como la distracción audiovisual, este antecedente suma a la presente investigación dejando en claro la posibilidad de terapias disponibles para el paciente odontopediátrico.

Posteriormente, se encuentra el trabajo de Cevallos y Amado realizado en 2017 bajo el título “Análisis del comportamiento en niños de 4 a 10 años con diferentes técnicas de adaptación” con el objetivo de analizar dicho comportamiento, como metodología se aplicó un estudio observacional, descriptivo y transversal con una muestra de 130 pacientes. Como resultado se encontró que la mayoría de pacientes presentaba un comportamiento negativo ante la consulta dental, la técnica más aplicada fue decir-mostrar-hacer, como conclusión se estableció que la aplicación de técnicas adaptación moldean el comportamiento del niño reduciendo el miedo (11).

En relación a esta investigación, se debe precisar que el trabajo de Cevallos y Amado fue realizado dentro de una clínica odontológica universitaria y sin especificación de una sola técnica de adaptación. Aun así, se evidenciaron resultados favorables con la aplicación de técnicas de adaptación en el paciente infantil. Es por ello que este estudio pretende indagar en dichas técnicas y definir su efectividad comparándolas entre sí.

En último lugar, se destaca la investigación de Moreno en 2016 titulado “Miedo y ansiedad tratado con flores de Bach en la Clínica de Odontopediatría”, este tuvo por objeto determinar si las Flores de Bach influyen en la disminución de miedo y ansiedad en los pacientes que acuden a la clínica de Odontopediatría. Se aplicó un estudio comparativo, abierto, experimental, prospectivo, longitudinal en niños en los 4 a 8 años de edad. Se utilizó la escala de *Frankl* para medir el nivel de miedo y ansiedad de los niños, el grupo se encontraba en niveles 1, 2 y 3 de la escala, posteriormente sus padres accedieron al tratamiento no farmacológico. La autora pudo concluir que la terapia con Flores de Bach es una opción no farmacológica favorable para disminuir el miedo y la ansiedad en la consulta dental de los niños (12).

Es necesario agregar, que de acuerdo a la evaluación de diversas técnicas de adaptación para el manejo de la ansiedad en el niño ante la consulta dental se deben considerar las opciones no farmacológicas y aun así de sustancias que permitan proveer al niño de cierta calma, se considera que las aplicación de estas alternativas debe indicarse según las características y comportamiento de cada paciente, lo cual indagaremos más adelante en este trabajo.

## Bases Teóricas

### Manejo del Comportamiento

Dentro de una consulta odontológica pediátrica se debe contar con un especialista que posea conocimiento del desarrollo emocional del niño; así como una buena comunicación a fin de poder definir la mejor técnica para que incida en los mejores resultados. En este contexto, se puede señalar que existen unas escalas para valorar la consulta así poder clasificar al paciente, una muy utilizada es la de Frankl y Wright que consiste en dividirlo en cuatro categorías, Tipo I: Definitivamente negativo que rechaza todo el tratamiento, Tipo II. Negativo, donde acepta el tratamiento con demasiada dificultad. Tipo III. Positivo, acepta pero, con cierta cautela y el Tipo IV, definitivamente positivo, está dispuesto a realizar el tratamiento, coopera, disfruta y se encuentra interesado en dicho tratamiento (12). A través del Cuadro 1 se presentan las diferentes técnicas aplicadas en el manejo del comportamiento del niño:

<b>Cuadro 1. Técnicas para el manejo del comportamiento</b>					
<b>Técnicas Convencionales para el control de la ansiedad No Farmacológicas</b>					
<b>Decir-mostrar-hacer:</b> Se explica todo el procedimiento a realizar, mostrando los instrumentos y dando un ejemplo.	<b>Desensibilización:</b> enseña al paciente a relajarse mediante estímulos, generalmente es usada cuando la ansiedad es muy extrema.	<b>Control mediante la voz:</b> explicar con tono claro y seguro para ganar la atención del niño.	<b>Modelado:</b> pueden observar a otros niños, a sus familiares e incluso a un peluche, donde se le demuestre el tratamiento y evidenciando un comportamiento adecuado	<b>Estabilización Protectora:</b> <b>Activa:</b> se hace sujetando al niño y limitando sus movimientos. <b>Pasiva:</b> Sosteniendo pero sin tanta restricción.	<b>Escape Contingente:</b> Se trata de distraer al niño mientras se hace el tratamiento.
Técnicas Convencionales para el control de la ansiedad Farmacológicas: se trata de aplicar una droga a un menor con consentimiento informado de parte de los padres o representantes, se puede decir que esos fármacos son administrados cuando el niño manifiesta un grado alto de ansiedad y miedo a la consulta.					
Técnicas alternativas para el control de la ansiedad					
<b>Aromaterapia:</b> diferentes olores que permiten activar efectos positivos, mediante la liberación de neurotransmisores, tranquiliza y es	<b>Medios Audiovisuales:</b> pueden ser videos, así como también lectura de cuentos donde la voz y expresiones permitan tener al	<b>Musicoterapia:</b> La música permite que disminuya el estrés en el paciente generando un efecto positivo.	<b>Gafas Multimedia:</b> Son dispositivos electrónicos de última generación que reproduce audio y video en	<b>Realidad Virtual:</b> controla el tiempo en el que el paciente comienza a tener ansiedad con la ayuda	<b>Hipnosis:</b> induce a la relajación, desviando la atención del paciente de los estímulos externos.

posible establecer una comunicación interpersonal y colaboración por parte del niño durante el tratamiento.	niño distraído y con ello reducir la ansiedad		diversos formatos.	de prácticas virtuales.	
<b>Relajación:</b> ejercicios respiratorios, generando resultados positivos	<b>Ludoterapia:</b> técnica de modificación de la conducta simple, no costosa y no invasiva que puede ser aplicada en cualquier momento de la práctica dental.				

**Fuente:** Modificado de Salazar y Peña (11,12).

### **Ansiedad**

Es definida por Casanova (13) como la anticipación de todo peligro que considera el niño, las situaciones u objetos que desencadenan esta ansiedad pueden ser cambiadas en el transcurso del tiempo dependiendo de los hechos que van apareciendo en la vida del niño; por lo tanto, son muchos los motivos por los cuales el menor presenta esta conducta, pudiendo ser, el ambiente, los familiares, vivencias preliminares, sonidos incluso hasta la actitud del especialista. Por ello, es fundamental que se cree un espacio agradable, haciendo juegos de acuerdo a la edad, estableciendo comunicación y aplicando la técnica de acuerdo al nivel de cognición del niño, para que la visita se convierta en un hecho agradable.

### **Parámetros conductuales según el grado de ansiedad**

Existen varios parámetros que pueden evaluar la ansiedad al asistir al odontólogo, entre las cuales se pueden mencionar según Díaz usando escalas psicométricas, mediciones psicológicas y técnicas proyectivas (16): Por razón es relevante mencionar las siguientes:

**-Escala de Ansiedad de CORAH:** Esta escala permite hacer una valoración y tratamiento de la ansiedad, esto con la finalidad de que antes de ir a la consulta se pueda determinar, cuenta con cuatro ítems. Los datos según la escala son calificados en una escala que va de 5 (extremadamente ansioso), hasta 1 no ansioso); dando lugar a un rango de puntuaciones como

resultado entre 5 (no ansioso) y 25 (extremadamente ansioso) (17). Las puntuaciones por cada respuesta dada dan valor a:

Respuesta a = 1 punto; Respuesta b = 2 puntos; Respuesta c = 3 puntos; Respuesta d = 4 puntos; Respuesta e = 5 puntos.

Valoración del grado de ansiedad:

- Menos de 9 puntos. Su ansiedad es leve o nula en su visita al dentista.
- Entre 9-12 puntos. Ansiedad moderada en su visita al dentista.
- Entre 13-14 puntos. Ansiedad elevada en su visita al dentista.
- A partir de 15 puntos. Ansiedad severa o Fobia a su visita al dentista.

Los niveles clínicamente significativos de ansiedad se consideran para puntajes mayores de 13.

**-Test de Dibujos de Venham (TDV):** Es una técnica proyectiva que mide la ansiedad además se puede interpretar dibujos presentados en cuadros de ocho pares, figuras que exhiben dos estados de ánimo, uno de ellos “ansioso” y el otro “no ansioso”, mientras que se les pide que seleccionen las que reflejen mejor su propio estado emocional (17).

Los niños pueden responder por escrito, oralmente o por gestos. La selección de una ilustración ansiosa se puntuó como uno y la elección de una ilustración feliz se puntuó como cero. Las puntuaciones generales obtenidas van desde 0 (sin ansiedad) y 8 (muy ansioso).

**-Escala de Evaluación del Miedo Dental en Niños (CFSS):** Es un cuestionario que evalúa los miedos infantiles y es utilizada para investigaciones sobre el miedo odontológico, desarrollado por Cuthbert y Melamed en 1982. El CFSS es un cuestionario considerado de fácil aplicación e interpretación. La escala consta de 15 ítems relacionados con el tratamiento y situaciones dentales (17).

Ha sido utilizada en varios estudios con pacientes pequeños, los niños responden en una escala tipo Likert de 5 puntos (de 1, no tener miedo, a 5, muchísimo miedo). Las puntuaciones obtenidas se encuentran en un rango entre 15 y 75 puntos. Se le atribuye los siguientes puntajes igual a 15 (sin miedo), puntuación de 16 a 37 (bajo miedo) y puntuación mayor a 38 (alto miedo) (17).

## **Definición de Términos**

**Comportamiento:** En cuanto a la salud se refiere a las creencias y acciones de una persona con respecto a su salud y bienestar (18).

**Consentimiento informado:** Aceptación por parte de un enfermo, de un procedimiento diagnóstico o terapéutico después de tener la información adecuada para implicarse libremente en la decisión clínica (18).

**Odontopediatría:** Rama de la Odontología que atiende y trata las distintas enfermedades bucodentales desde la infancia más temprana hasta finalizar el crecimiento (18).

**Procedimiento:** Conjunto de acciones que tienen que realizarse todas igualmente, para obtener los mismos resultados bajo las mismas circunstancias (18).

**Técnicas de adaptación:** Modificaciones que se pueden acometer en el ambiente físico que rodea a la persona mayor y que le permiten la realización de las actividades cotidianas (18).

**Tendencias:** Inclinación en las personas hacia determinados fines, también hace referencia a lo más visto en las redes sociales de algún evento o cualquier hecho noticioso visitado con mucha frecuencia (18).

## **Bases Legales**

En atención a lo descrito, la investigación se apoya en instrumentos de carácter jurídicos. Tal es el caso de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Ley de Ejercicio de la Odontología, Código de Deontología Odontológica, Ley Orgánica para la Protección del niño, niña y Adolescente.

### **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela**

**Artículo 83.** La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República (18).

### **Ley de Ejercicio de la Odontología**

**Artículo 16:** Los profesionales que ejerzan la odontología deberán estar debidamente capacitados y legalmente autorizados según esta Ley para prestar sus servicios a la comunidad, contribuir al progreso científico y social de la odontología, aportar su colaboración para la solución de los problemas de salud pública creados por las enfermedades bucodentarias, y cooperar con los demás profesionales de la salud en la atención de aquellos enfermos que así lo requieran (19).

**Artículo 17:** Al ofrecer sus servicios profesionales, el odontólogo deberá acatar las disposiciones que sobre el anuncio público de servicios odontológicos se establezcan en el Código de Deontología Odontológica (19).

### **Código de Deontología Odontológica**

**Artículo 2:** El Profesional de la Odontología está en la obligación de mantenerse informado y actualizado en los avances del conocimiento científico. La actitud contraria no es ética, ya que limita en alto grado su capacidad para suministrar la atención en salud integral requerida (20).

**Artículo 17:** El Profesional de la Odontología debe prestar debida atención a la elaboración del diagnóstico, recurriendo a los procedimientos científicos a su alcance y debe asimismo procurar por todos los medios que sus indicaciones terapéuticas se cumplan (20).

**Artículo 18:** El Profesional de la Odontología al prestar sus servicios se obliga: a. Tener como objeto primordial la conservación de la salud del paciente. b. Asegurarle al mismo todos los cuidados profesionales. c. Actuar con la serenidad y la delicadeza a que obliga la dignidad profesional (20).

### **Ley Orgánica para la Protección del niño, niña y Adolescente**

**Artículo 41.** Derecho a la Salud y a Servicios de Salud. Todos los niños y adolescentes tienen derecho a disfrutar del nivel más alto posible de salud física y mental. Asimismo, tienen derecho a servicios de salud, de carácter gratuito y de la más alta calidad, especialmente para la prevención, tratamiento y rehabilitación de las afecciones a su salud.

Parágrafo Primero: El Estado debe garantizar a todos los niños y adolescentes acceso universal e igualitario a planes, programas y servicios de prevención, promoción, protección, tratamiento y rehabilitación de la salud. Asimismo, debe asegurarles posibilidades de acceso a servicios médicos y odontológicos periódicos, gratuitos y de la más alta calidad (21).

Parágrafo Segundo: El Estado debe asegurar a los niños y adolescentes que carezcan de medios económicos, el suministro gratuito y oportuno de medicinas, prótesis y otros recursos necesarios para su tratamiento médico o rehabilitación (21).

**Artículo 42.** Responsabilidad de los Padres, Representantes o Responsables en Materia de Salud. Los padres, representantes o responsables son los garantes inmediatos de la salud de los niños y adolescentes que se encuentren bajo su patria potestad, representación o responsabilidad. En consecuencia, están obligados a cumplir las instrucciones y controles médicos que se prescriban con el fin de velar por la salud de los niños y adolescentes (21).

### **Ley sobre el Derecho de Autor**

Artículo 2. Se consideran comprendidas entre las obras del ingenio a que se refiere el artículo anterior, especialmente las siguientes: los libros, folletos y otros escritos literarios, artísticos y científicos, incluidos los programas de computación, así como su documentación técnica y manuales de uso (22).

Artículo 5. El autor de una obra del ingenio tiene por el sólo hecho de su creación un derecho sobre la obra que comprende, a su vez, los derechos de orden moral y patrimonial determinados en esta Ley (22).

Artículo 9. Se considera obra hecha en colaboración aquella a cuya creación han contribuido varias personas físicas (22).

Artículo 10. El derecho de autor sobre las obras hechas en colaboración pertenece en común a los coautores (22).

La Fundamentación legal descrita da fe y sustentación a la investigación realizada, lo que proporciona unas bases sólidas dentro del estudio.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **Tipo de investigación**

Este trabajo de grado se manejó como una investigación de tipo documental, ya que se basa en la recolección de información a través de fuentes secundarias, basado en su búsqueda, recuperación, análisis e interpretación (23). Así pues, como se ha explicado anteriormente, este estudio tiene un enfoque documental, sirvió de recopilación de la literatura sobre las diversas técnicas empleadas en odontopediatría para el manejo de la ansiedad.

#### **Nivel de la investigación**

El nivel es el grado de profundidad con el cual se estudiaron las variables, en tal sentido se comprende como una investigación descriptiva, ya que abarca la caracterización de un fenómeno, individuo o grupo con el fin de establecer su comportamiento, en este esquema es posible estudiar las variables de forma independiente. De la misma forma, se comprende con un nivel comparativo en donde se permite discriminar los posibles factores intervinientes o moderadores del fenómeno evento en estudio y establecer semejanzas y diferencias. En fin, el estudio estuvo enfocado en estudiar y describir cada una de las técnicas para el manejo de la ansiedad y finalmente compararlas entre sí y lograr determinar su efectividad (24).

### **Diseño de la investigación**

Finalmente, se entiende que el diseño de la investigación está correlacionado con los objetivos de la misma, de tal modo que este trabajo presenta un diseño bibliográfico donde se explora el análisis crítico del estado del conocimiento, que posibilita la organización, clasificación y análisis de la bibliografía consultada (25).

### **Método de búsqueda de la información**

La búsqueda de los datos que conformaron los resultados de la investigación se realizó inicialmente a través del motor de búsqueda de Google Académico y posteriormente reforzada en las bases de datos electrónicas *Embase*, *Nature*, *PubMed* y *Redalyc*, mediante la búsqueda de palabras clave como “técnica de manejo de la ansiedad en odontopediatría” y “alternativas para el manejo del paciente infantil en la consulta odontológica”, de allí que se clasifican los resultados arrojados según su fecha de publicación, pertinencia con las variables a evaluar y metodología. Para ello, fue preciso la aplicación de criterios de inclusión y exclusión.

### **Criterios de inclusión**

- Relación con las variables del estudio
- Publicación entre 2017 a 2021
- Disponibilidad de texto completo gratuito
- Disponibilidad de resumen/abstract

- Artículos científicos originales que sean publicados en revistas científicas especializadas en el área de la salud, ubicados en bases de datos reconocidas como *PubMed*, *ElsevierDirect* y *Redalyc*, entre otras.
- Poseer datos y correspondencia de autores
- Metodología clínica/ ensayo aleatorizado/ experimental/ de campo
- Idioma original español, inglés.

### **Criterios de exclusión**

- Ser tesis de grado
- No estar publicado en una revista científica
- No presentar texto completo gratuito
- No presentar idioma original
- Metodología bibliográfica/ revisión de la literatura
- Publicación antes del 2017

### **Población de fuentes bibliográficas disponibles.**

Mediante una búsqueda inicial con los siguientes criterios y frases de búsqueda como “Manejo de ansiedad en odontopediatría Y Técnicas de adaptación del paciente pediátrico” inicialmente en *PubMed* se obtuvo 19 publicaciones con el término de búsqueda “*Anxiety managment*”, y bajo la frase “*Adaptation techniques in pediatric dentistry*” 10 publicaciones, “Manejo de ansiedad en odontopediatría” fue buscado en *Redalyc* obteniendo 5.059 artículos, “*adaptation techniques in pediatric dentistry*” produjo 1.252 resultados en *Science Direct*. Con un total de 6.304 artículos en tres bases de datos electrónicas especializadas, dichos artículos fueron depurados bajo la aplicación de criterios de selección y la evaluación del texto completo para obtener un mínimo de 50 artículos elegibles.

### **Instrumento de recolección de datos**

La información recopilada debe ser vaciada estrictamente en un instrumento para su clasificación y posterior análisis, de esa manera, en este estudio se diseñó una ficha bibliográfica que permita la organización de los artículos científicos, donde se especifica el

link de publicación, nombre de los autores, nombre de la revista científica, tipo de metodología, tipo de técnica aplicada, resultados y conclusiones. Solo de esta manera es posible correlacionar variables y determinar las conclusiones propias de esta investigación (ver Anexos).

### **Técnica de análisis de resultados**

Posterior a la recopilación de los datos de fuentes secundarias, los artículos fueron meticulosamente revisados por las investigadoras para evaluar que la información sea aplicable para los resultados de este estudio. Se procedió a realizar una prueba de IC Intervalo de confianza para determinar la exactitud y coherencia de los datos expresándose en porcentajes, así mismo, se agruparon los resultados de los estudios primarios en tablas que estudien 1:1 las variables a analizar, como por ejemplo, la indicación de diversas técnicas adaptativas, perfil del paciente integrante de la muestra, técnica más aplicada, tipo de tratamiento a realizar, nivel de ansiedad antes y después de la aplicación de la técnica. Dichos datos fueron expresados en datos duros acompañadas de su respectivo análisis.

## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### **Presentación de resultados**

Después de la revisión literaria se vació la información recopilada en la ficha bibliográfica (ver anexo) donde se incluye la información relevante de cada uno de los 50 artículos elegidos. Se hizo entonces una condensación de la información para dar resultado a los objetivos específicos planteados, como resolución del primer objetivo específico se identificó que la técnica de adaptación de la conducta empleada con mayor frecuencia fue la técnica de distracción audiovisual (30%) (31, 39, 45, 50, 59, 63, 70) seguida por musicoterapia y/o aromaterapia (20%) (31, 41, 47, 48, 55, 57, 67) terapias farmacológicas (14%) (32, 34, 42, 46, 56, 58, 59, 62) y técnicas lúdicas (10%) (33, 35, 40, 53, 65, 70, 73), se registraron otras técnicas como adaptación de la sala de espera, modificaciones de técnicas convencionales como decir-jugar-hacer, hipnosis y aplicación de dispositivos conductores de temperatura y electricidad que sirven como distractor e indicador de la consulta odontológica. Se puede decir entonces que las técnicas alternativas se encontraron estudiadas en mayor frecuencia dentro de las fuentes consultadas.

Desglosando sobre las técnicas de distracción, se resaltaron las audiovisuales como la aplicación de lentes de realidad virtual, uso de Smartphones durante la consulta, reproducción de videos de caricaturas o dibujos animados durante la consulta y uso de

videojuegos. Como lo refieren Paredes y col y Kevadia y col, todas las técnicas aplicadas demostraron efectividad respecto a otras que se aplicaron en el mismo estudio según los niveles de ansiedad y percepción del dolor.

En relación a las técnicas farmacológicas se orientaron a la sedación leve y consciente en la mayor parte de los estudios evaluaban la opción del midazolam en diferentes dosis o vías de administración como el estudio de Tapia y col que aplicaron medicamentos en jugo o gelatina (34); en algunos casos se realizó en combinación con ketamina y en formas de aplicación se reportó vía oral, en suspensión subcutánea y en alimentos. Otras técnicas farmacológicas descritas son óxido nitroso inhalado y melatonina. Cabe resaltar que las estrategias farmacológicas son indicadas normalmente en niños en edades pre-escolares y con comportamiento definitivamente negativo en la Escala de Frankl no cooperadores ante la consulta o con alguna condición de inhabilidad cognitiva como Síndrome de Down, Trastorno de Espectro Autista o Parálisis (62).

Asimismo, respecto a las aplicaciones de medidores de la conducta se encontró que se implementaron algunos test como el test de dibujos de *Venham*, la Escala de Frankl y la Escala medidora facial del dolor o FSI por sus siglas en inglés como lo realizaron Vishwakarma y col (40), así como también la medición de la frecuencia del pulso cardíaco. Los parámetros para evaluar la conducta con mayor frecuencia fue la observación del comportamiento del niño donde usualmente se describe los niveles de ansiedad, expresiones de miedo, aprensión e irritabilidad ante la consulta odontológica. Con el objetivo de medir la eficacia de las técnicas aplicadas se ha descrito como método medidor de la conducta del paciente de mayor confiabilidad es el test de

*Venham* y la Escala *Frankl*, ya que permite una determinación más precisa de la conducta del niño a través de puntajes aplicándose antes y después de la aplicación de la técnica de adaptación (53).

En resumen, puede afirmarse que todas las técnicas de adaptación son efectivas la selección de cada una de ellas puede depender de las preferencias y de las capacidades del profesional, las condiciones del niño como edad, capacidad cognitiva y experiencias odontológicas previas. En líneas generales se encontró que las técnicas de adaptación alternativas distractoras audiovisuales de cualquier índole resultaron significativamente efectivas en el manejo de la ansiedad del paciente pediátrico.

### **Discusión de los resultados.**

En el desarrollo de la discusión de resultados es necesario contrastar los hallazgos del trabajo de investigación con los resultados de otros autores para poder tener claridad sobre los datos obtenidos y lo que esto representa.

A propósito, Bartolomé y colaboradores en 2021 estudiaron el manejo del comportamiento y la ansiedad dental mediante diversas técnicas y reportaron que el 35,1% de las técnicas aplicadas correspondían a estrategias de distracción audiovisual, lo cual coincide con la revisión bibliográfica realizada en el presente estudio, coincidiendo también que los autores reportaron otras técnicas empleadas como la musicoterapia, técnicas de relajación y de ludoterapia (25).

Por otro lado, Alarco y colaboradores en 2021 evaluaron la efectividad de las técnicas de distracción audiovisual y musicoterapia a través de la evaluación del

comportamiento y ansiedad con los test de dibujos de *Venham* y la Escala de *Frankl*, en este trabajo se encontró con mayor frecuencia la aplicación de técnicas distractoras audiovisuales y posteriormente la musicoterapia y aromaterapia; Alarco y cols afirmaron que ambas técnicas son efectivas, asociando una diferencia significativa en la aplicación de test de *Venham* para el grupo con distracción audiovisual (26).

Resaltando las observaciones de Durán y Coronado en 2020 quienes estudiaron distintas técnicas para el manejo de la conducta del niño en la consulta odontológica, enfatizando las técnicas conductuales y comunicativas que primero es necesario fomentar la educación de los padres y del ambiente del niño para crear familiaridad con el entorno y personal odontológico que genera mejoras en la atención odontológica, también señalaron que la aplicación de técnicas farmacológicas deben ser el último recurso válido cuando no funcionan las estrategias de adaptación conductual (27).

En relación con las afirmaciones de Durán y Conrado dentro de este estudio se consiguió la aplicación de técnicas farmacológicas en un 14% como la sedación consciente con óxido nitroso y midazolam entre otras combinaciones médicas (27). Al respecto, Aguilera y colaboradores en 2019 estudiaron la seguridad y efectividad del óxido nitroso en odontopediatría, confirmando que es una técnica segura y confiable pero debe ser aplicada por personal calificado, bajo monitoreo y estrictamente en pacientes que con comportamiento difícil de manejar, como pacientes con condiciones cognitivas diversas como el trastorno de espectro autista (28).

Se puede finalizar la discusión de resultados con los datos reflejados por Ramos y colaboradores en 2018 quienes afirman que en general los pacientes infantiles presentan elevados niveles de ansiedad ante la consulta dental, estos datos varían según la edad del paciente y procedimiento odontológico a realizar (29). Por tanto, las conclusiones de Borja en 2020 establecen que el manejo de la conducta en odontopediatría depende de distintos factores, como la edad del niño, sexo, historial médico-odontológico, procedimiento dental a realizar y cooperación del ambiente familiar para la adaptación del niño, lo que amerita la aplicación de alguna técnica de adaptación (30).

En definitiva, es necesario aplicar alguna técnica de adaptación a la conducta, la selección de dicha técnica tiene que ver con el niño, antecedentes odontológicos, capacidades del odontólogo y nivel de urgencia del tratamiento dental que permita la desensibilización y manejo del comportamiento.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## Conclusiones

Una vez recopilados los artículos científicos se encontró que al examinar las técnicas empleadas por el odontopediatra para el manejo de la ansiedad en la consulta odontológica se encontraron diversidad de técnicas de adaptación alternativas en su mayoría y la técnica más aplicada fue la distracción audiovisual, la cual comprende estrategias como uso del teléfono celular, uso de videojuegos, mirar películas o dibujos animados durante la consulta, diseño de aplicaciones para *smartphones*, entre otras. La aplicación de estas técnicas distractoras puede combinarse con estrategias de ludoterapia. Otras técnicas examinadas fueron la aromaterapia, musicoterapia, sedación consiente, ludoterapia, abordajes y modificaciones conductuales y comunicativas.

Respecto al cumplimiento del segundo objetivo específico, se encontró que los parámetros utilizados para evaluar y medir el grado de ansiedad del niño, se encontró que los métodos empleados con mayor frecuencia fueron la Escala *Frankl* para evaluación del comportamiento, el Test de Dibujos de *Venham* para medir la ansiedad, Escala Facial del dolor (FSI por sus siglas en inglés), Escala Visual Analógica del Dolor (EVA) y Escala CORAH. Se describió dentro de los estudios encontrados que la evaluación del comportamiento y de la ansiedad se aplicó antes y después de las técnicas de adaptación.

Por último, en el tercer objetivo específico se planteó explicar la efectividad de las técnicas de adaptación consultadas, en resolución se obtuvo que la literatura consultada no reportaron una diferencia significativa entre la efectividad de cada técnica. Mejor dicho, todas las técnicas de adaptación se mostraron efectivas en el modelamiento del comportamiento del niño y manejo de la ansiedad ante la consulta odontológica. Sin embargo, se recomienda involucrar al ambiente familiar y el personal odontológico en el desarrollo de la técnica de adaptación.

Además, la selección de la técnica depende de las habilidades del odontólogo, urgencia del tratamiento odontológico, edad del paciente y condiciones médicas y cognitivas del

niño. Cabe resaltar, que la aplicación de técnicas de adaptación comienzan a aplicarse desde la menos invasiva como las comunicativas y distractoras hasta la farmacológicas como último recurso bajo la supervisión y monitoreo médico.

### **Recomendaciones**

En último lugar, luego de establecer las conclusiones es pertinente dar algunas recomendaciones respecto al tema:

- Se recomienda la aplicación de técnicas de adaptación para el manejo de la ansiedad y de la conducta en el paciente pediátrico en odontopediatría
- Es recomendable integrar a los padres y entorno familiar en la adaptación del niño a la consulta dental
- Se sugiere la aplicación de técnicas convencionales y poco invasivas en primera instancia y como último recurso las técnicas farmacológicas
- Se recomienda la evaluación de la ansiedad y del comportamiento a través de test como el de Venham o la Escala de Frankl
- Se sugiere la atención odontológica desde las terapias preventivas y menos invasivas hasta las restaurativas o de exodoncia, en caso de que el niño no presente urgencias dentales.
- Analizar e identificar el tipo de padre.
- Analizar y evaluar al niño.
- Edad del paciente.
- Llamar al paciente por su nombre.
- Evaluar si ya desarrollo la comunicación verbal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hidalgo, M. Nivel de ansiedad y miedo en pacientes de 12 a 20 años de edad al acudir a la atención odontológica: en cuatro centros de salud del distrito 02d01 del Cantón Guaranda, provincia Bolívar. [Tesis de grado en internet] [Quito]: Universidad Central de Ecuador, 2017.[citado en Noviembre de 2021] Recuperado a partir de:<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/13418>
2. Alzate L, García S, Correa I, López J, Ortiz J, Franco J, Gallego. Factores asociados al miedo y ansiedad en pacientes que acuden a la consulta odontológica. Rev. Estomatol. 2021; (5): e10929
3. Fernández, I. Desarrollo Socioemocional en la Etapa Preescolar. RevCANDIDUS. 2017; (3): 11-12.
4. Paredes, M., Uzcategui, A., Morales, O., Coronado, J., Díaz, Néstor. Efecto de la animación Ludica sobre los niveles de ansiedad en niños que acuden a la consulta odontológica. Acta Biocl. 2018; 8 (16):82-101
5. Rivera C, Fernández A. Ansiedad y miedos dentales en escolares hondureños. Revista Latinoam. de Psicol. 2005; 37 (3): 461-475
6. Román, M. Técnicas Comunicativas para el manejo de conducta en la consulta odontológica pediátrica. [Tesis de grado en internet] [Tacna]: Universidad Privada de Tacna, 2019[citado en Noviembre de 2021] Recuperado a partir de:<https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/1110/Roman-Delgado-Mariana2.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
7. Villar B, Méndez Z, Rodríguez V, Arrieta, J. Técnicas alternativas del manejo de la conducta en odontopediatría. Rev aso latinodontoped. 2021; 11 (1): e-420169
8. Ortega M, Tapia M, Cedillo G, Ramos R, Navas R. Efectividad de las técnicas de manejo conductual en odontopediatría. Revisión sistemática. Rev Odontop Latin 2021; 11 (1): 91- 108
9. Lima C. Efectividad de las técnicas comunicativas para el manejo de la ansiedad en el paciente odontopediátrico. [Tesis de grado] [Guayaquil]:

Universidad de Guayaquil, 2021. [citado en Marzo de 2022] Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49727>

10. Chinchilla H, Yépez S. Técnicas de adaptación no farmacológicas usadas en odontopediatría para disminuir la ansiedad durante la consulta odontológica. Revisión de la literatura. [Tesis de grado] [Cúcuta]: Universidad Antonio Nariño, 2020. [citado en Marzo de 2022] Recuperado a partir de: <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/2736>
11. Cevallos C, Amado A. Análisis del comportamiento n niños de 4 a 10 años con diferentes técnicas de adaptación. [Tesis de grado] [Guayaquil]: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2020. [citado en Marzo de 2022] Recuperado a partir de: <http://201.159.223.180/bitstream/3317/8882/1/T-UCSG-PRE-MED-ODON-295.pdf>
12. Moreno B. Miedo y ansiedad tratado con flores de Bach en la Clínica de Odontopediatría. [Tesis de grado] [Nuevo León]: Universidad Autónoma de Nuevo León, 2016. [citado en Noviembre de 2021] Recuperado a partir de: <http://eprints.uanl.mx/14205/>
13. Martínez K. Habilidades sociales y conducta en niños durante la consulta odontologica en un centro docente- asistencial. RevFacOdontolUnivAntioq. 2015; 7 (1): 86-107
14. Salazar, B. Nivel de ansiedad dental de los pacientes atendidos en una clínica estomatológica universitaria. [Tesis de grado en internet] [Lima]: Universidad Inca Garcilaso Vega, 2018. [citado en Noviembre de 2021] Recuperado a partir de: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2993>
15. Casanova, M. Miedo y ansiedad en la atención odontológica en niños de 7 a 12años de la institución educativa “señor de los milagros”. [Tesis de grado en internet] [Lima]: Universidad Federico Villarreal, 2018. [citado en Noviembre de 2021] Recuperado a partir de: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2726>

16. Díaz, D. Ansiedad del niño, de su tutor, del operador y el comportamiento que presenta el paciente en la clínica odontopediátrica. [Tesis de grado en internet] [Viña del Mar]: Universidad Andres Bello, 2016.[citado en Noviembre de 2021] Recuperado a partir de: [http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/3795/a118940\\_Diaz\\_D\\_Ansiedad\\_del\\_nino\\_de\\_su\\_2016\\_Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/3795/a118940_Diaz_D_Ansiedad_del_nino_de_su_2016_Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. Real Academia Española, diccionario de la lengua española (2020) [Internet] [Citado en Noviembre de 2021] Disponible en: <https://www.rae.es/>
18. Constitución de la República Bolivariana 1999 de Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.423 (Extraordinaria). Caracas, Venezuela.
19. Ley del Ejercicio de la Odontología. Caracas, del 5 de julio de 1974, página 7
20. Código de Deontología Odontológica, del 10 de agosto de 1972, aprobado en la XIX Convención Ordinaria del Colegio de Odontólogos de Venezuela, pág 02.
21. Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente, 01 de abril del 2000, página 12.
22. Ley sobre el Derecho de Autor en Venezuela, del 01 de octubre de 1993, publicada en la Gaceta Oficial N° 4.638 Extraordinaria, pág 5.
23. Arias F. El proyecto de investigación. 6ta Edición. (Caracas): Editorial Episteme; 2012.
24. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. 6ta. Edición. (México): Mc Graw-Hill Interamericana; 2014.
25. Bartolomé Villar B, Méndez Zunino M, Vilar Rodríguez C, Arrieta Blanco J. Técnicas alternativas del manejo de la conducta en odontopediatria. Revista De Odontopediatria Latinoamericana 2021; 11(1).
26. Alarco-Cadillo L, Casas Apayco L, Reyes Bossio M, Ramírez Torres M C. Uso de dos técnicas alternativas de manejo de conducta: musicoterapia y distracción audiovisual, en el control y manejo de ansiedad en pacientes

- pediátricos de 5 a 10 años. Revista De Odontopediatría Latinoamericana 2021; 7(1)
27. Durán Mercado Y, Coronado Cisneros JA. Revisión diagnóstica sobre el uso de las técnicas de orientación conductual para el manejo odontológico de niños con trastornos del espectro autista. REVENCYT 2020; 9 (1)
28. Aguilera JA, Del Canto AR. Características de pacientes tratados con óxido nitroso en postgrado de Odontopediatría, Universidad de Talca, entre 2007 – 2019. [Tesis de grado en internet] [Talca]: Universidad de Talca, 2019.[citado en Abril de 2022] Recuperado a partir de: <http://dspace.otalca.cl/handle/1950/12138>
29. Ramos K, Alfaro L, Vidal M, González F. Ansiedad y miedo en niños atendidos en consulta odontológica de la Universidad de Cartagena. Rev. Odont. Mex 2018; 22 (1): 8-14.
30. Borja C. Efectividad de las técnicas audio visuales para el manejo del comportamiento en pacientes odontopediátricos. [Tesis de grado en internet] [Guayaquil]: Universidad de Guayaquil, 2020.[citado en Abril de 2022] Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49818>
31. Alarco-Cadillo L, Casas Apayco L, Reyes Bossio M, Ramírez Torres MC. Uso de dos técnicas alternativas de manejo de conducta: musicoterapia y distracción audiovisual, en el control y manejo de ansiedad en pacientes pediátricos de 5 a 10 años. Rev Odontopediatr Latinoam. 2017; 7(1): 16-24.
32. Guerrero Ortiz F, Sanchis C, Onrubia Fuertes X, Aspiazu Hinostroza K. Sedación consciente, inhalatoria y farmacológica, su efectividad en la reconducción de la conducta del paciente pediátrico en la consulta dental: estudio observacional de corte transversal. Av Odontoestomatol. 2020; 36(4): 180-185.
33. Paredes M, Uzcátegui A, Morales OA, Coronado JA, Díaz N. Efecto de la animación lúdica sobre los niveles de ansiedad en niños que acuden a la consulta odontológica. Acta Bioclínica. 2018; 8(16): 82-101.

34. Tapia A, Vilcapoma H, Nuñez M. Aceptabilidad y eficacia del midazolam oral en jugo y en gelatina en la sedación consciente de pacientes pre-escolares para su atención estomatológica. *Rev Estomatol Herediana*. 2017; 27(4): 219-226.
35. Kevadia MV, Sandhyarani B, Patil AT, Gunda SA. Comparative Evaluation of Effectiveness of Tell-Play-Do, Film Modeling and Use of Smartphone Dental Application in the Management of Child Behavior. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2020; 13(6): 682-687.
36. Bahrololoomi Z, Sadeghiyeh T, Rezaei M, Maghsoudi N. The Effect of Breathing Exercise Using Bubble Blower on Anxiety and Pain during Inferior Alveolar Nerve Block in Children Aged 7 to 10 Years: A Crossover Randomized Clinical Trial. *Pain Res Manag*. 2022; 2022: 7817267.
37. Loayza S, Azanza S. Eficacia de dos técnicas de acondicionamiento para la atención odontológica de niños de 6 a 10 años de edad de una escuela pública de Quito-Ecuador. *Rev Odontopediatr Latinoam*. 2017; 7(2): 106-115.
38. Fux-Noy A, Zohar M, Herzog K, Shmueli A, Halperson E, Moskovitz M et al. The effect of the waiting room's environment on level of anxiety experienced by children prior to dental treatment: a case control study. *BMC Oral Health*. 2019; 19: 294.
39. Felemban OM, Alshamrani RM, Aljeddawi DH, Bagher SM. Effect of virtual reality distraction on pain and anxiety during infiltration anesthesia in pediatric patients: a randomized clinical trial. *BMC Oral Health*. 2021; 21: 321.
40. 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(2): 143-149.
41. Song J-S, Chung H-C, Sohn S, Kim Y-J. Effects of psychological behaviour management programme on dental fear and anxiety in children: A randomised controlled clinical trial. *Eur J Paediatr Dent*. 2020; 21(4): 287-291.
42. Trejo-Herbert D, Martínez-Rider R, Lara-Guevara J, Ruiz-Rodríguez S, Garrocho Rangel A, Pozos-Guillén A et al. Evaluación del efecto sedativo del

- Midazolam con y sin Ketamina, por vía subcutánea, en pacientes dentales pediátricos. *ODOVTOS Int J Dental Sc.* 2018; 20(1): 89-97.
43. Rojas Padilla SV, Díaz Arteaga AJ, Oblitas Alvarado L, Carrera GA. Influencia de la técnica de distracción audiovisual en el manejo de ansiedad en pacientes pediátricos atendidos en la clínica estomatológica de la Universidad Señor de Sipán–2016. *Rev. Salud & Vida Sipanense.* 2017; 4(2): 28– 33.
  44. Muñuzuri-Arana HL, Arias-Chalico A, Vargas-Zuñiga LM, Giles-López JF, Adams Ocampo JC, Trejo-Muñúzuri TP. Musicoterapia como alternativa para el control de ansiedad en pacientes pediátricos que acuden a atención odontológica. *Rev Mex Med Forense.* 2019; 4 Supl 1: 91-93.
  45. Valenzuela Muñoz A, Valenzuela Ramos MR, Valenzuela Ramos R. Técnica de distracción audiovisual para el control de la ansiedad en niño. *Av Odontoestomatol.* 2019; 35(1): 27-31.
  46. Padilla T. Evaluación de signos vitales, conducta y nivel de sedación en pacientes no cooperadores bajo sedación consciente con óxido nitroso. *Odontol Pediatr.* 2018; 17 (2): 14 - 23.
  47. Otero Larnia MA, Ramos Guerrero LA, Casas-Apayco L, Cuadros Bobadilla CM. Eficacia de la musicoterapia para reducir la ansiedad dental en niños con discapacidad. *Rev Odontopediatr Latinoam.* 2021; 11(1): e-220160.
  48. Gupta N, Gupta H, Gupta P, Gupta N. Evaluation of the Role of Music as a Nonpharmacological Technique in Management of Child Patients. *J Contemp Dent Pract.* 2017; 18(3): 194-197.
  49. Ramírez-Carrasco A, Butrón-Téllez Girón C, Sanchez-Armass O, Pierdant-Pérez M. Effectiveness of Hypnosis in Combination with Conventional Techniques of Behavior Management in Anxiety/Pain Reduction during Dental Anesthetic Infiltration. *Pain Res Manag.* 2017; 2017: 1434015.
  50. Nunna M, Dasaraju RK, Kamatham R, Mallineni SK, Nuvvula S. Comparative evaluation of virtual reality distraction and counter-stimulation on dental anxiety and pain perception in children. *J Dent Anesth Pain Med.* 2019; 19(5): 277-288.

51. Oberoi J, Panda A, Bhatia R, Garg I, Soni S. Effect of Hypnosis during Administration of Local Anesthesia in Pediatric Patients - A Pilot Study. *Int J Oral Care Res.* 2018; 6(2): 39-43.
52. Jafarimofrad S, Sarlak H, Nourmohammadi S. Is audio a mandatory component of multimedia distraction for reduction of pain and anxiety of pediatric dental patients? A split-mouth crossover randomized controlled clinical trial. *Dent Res J. (Isfahan)* 2022; 19: 10.
53. Azher U, Srinath SK, Nayak M. Effectiveness of Bubble Breath Play Therapy in the Dental Management of Anxious Children: A Pilot Study. *J Contemp Dent Pract.* 2020; 21(1): 17–21.
54. Cebalo N, Negovetić-Vranić D, Bašić Kes V. The Effect of Transcutaneous Electric Nerve Stimulation (TENS) on Anxiety and Fear in Children Aged 9-14 Years. *Acta stomatol Croat.* 2020; 54(4): 412-419.
55. Nirmala K, Kamatham R. Effect of Aromatherapy on Dental Anxiety and Pain in Children Undergoing Local Anesthetic Administrations: A Randomized Clinical Trial. *J Caring Sci.* 2021; 10(3): 111-120.
56. Ansari G, Fathi M, Ghajari MF, Bargrizan M, Eghbali A. Oral Melatonin Versus Midazolam as Premedication for Intravenous Sedation in Pediatric Dental Patients. *J Dent (Tehran).* 2018; 15(5): 317-324.
57. James J, Retnakumari N, Vadakkepurayil K, Thekkeveetil AK, Tom A. Effectiveness of Aromatherapy and Music Distraction in Managing Pediatric Dental Anxiety: A Comparative Study. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2021; 14(2): 249–253.
58. Mehran M, Tavassoli-Hojjati S, Ameli N, Zeinabadi MS. Effect of Intranasal Sedation Using Ketamine and Midazolam on Behavior of 3-6 Year-Old Uncooperative Children in Dental Office: A Clinical Trial. *J Dent (Tehran).* 2017; 14(1): 1-6.
59. Oriby ME. Comparison of Intranasal Dexmedetomidine and Oral Ketamine Versus Intranasal Midazolam Premedication for Children Undergoing Dental Rehabilitation. *Anesth Pain Med.* 2019; 9(1): e85227.

60. Bux S, Porritt J, Marshman Z. Evaluation of Self-Help Cognitive Behavioural Therapy for Children's Dental Anxiety in General Dental Practice. *Dent J.* 2019; 7(2); 36
61. Shahnava S, Hedman-Lagerlöf E, Hasselblad T, Reuterskiöld L, Kaldo V, Dahllöf G. Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy for Children and Adolescents With Dental Anxiety: Open Trial. *J Med Internet Res.* 2018; 20(1): e12.
62. Sahithi V, Saikiran KV, Nunna M, Reddy Elicherla S, Reddy Challa R, Nuvvula S. Comparative evaluation of efficacy of external vibrating device and counterstimulation on child's dental anxiety and pain perception during local anesthetic administration: a clinical trial. *J Dent Anesth Pain Med.* 2021; 21(4): 345-355.
63. Jain N, Juneja P, Masih U, Bhushan AKB, Bhaduarua US, Badjatya K. Efficacy of external cold and a vibrating device in reducing pain and anxiety during local anaesthesia. *J Family Med Prim Care.* 2021; 10(11): 4017-4022.
64. Sabherwal P, Kalra N, Tyagi R, Khatri A, Srivastava S. Hypnosis and progressive muscle relaxation for anxiolysis and pain control during extraction procedure in 8–12-year-old children: a randomized control trial. *European Archives of Paediatric Dentistry,* 2021; 22(5): 823-832.
65. Aditya PVA, Prasad MG, Nagaradhakrishna A, Sleeva Raju N, Naveen Babu D. Comparison of effectiveness of three distraction techniques to allay dental anxiety during inferior alveolar nerve block in children: A randomized controlled clinical trial. *Heliyon.* 2021; 7(9): e08092.
66. Tirupathi S, Krishna N, Rajasekhar S, Nuvvula S. Eye Movement Distraction: A New Distraction Technique for Management of Dental Anxiety during Intraoral Local Anesthesia Administration in Children. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2019; 12(6): 507-509.
67. Pradopo S, Sinaredi BR, Januarisca BV. Pandan Leaves (*Pandanus Amaryllifolius*) Aromatherapy and Relaxation Music to Reduce Dental Anxiety of Pediatric Patients. *J Int Dent Med Res.* 2017; 10(3): 933-937.

68. El Karanshawy M, El Bayoumy S-Y, El Malt M. Evaluation of the Behavior Management Technique (Tell, Show and Do) and The Psychological Impact on the Child and Parents in Dental Practice. *ADJ-for Grils*. 2017; 4(2): 103-110.
69. Midha V, Midha V, Dua R, Garewal R, Kochhar AS, Kochhar GK. Auxiliary Aids to Alleviate Pain and Anxiety during Local Anesthesia Administration: A Comparative Study. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2021; 14(1): 104-108.
70. Alsaadoon AM, Sulimany AM, Hamdan HM, Murshid EZ. The Use of a Dental Storybook as a Dental Anxiety Reduction Medium among Pediatric Patients: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Children*. 2022; 9(3): 328.
71. Soni S, Bhatia R, Oberoi J. Evaluation of the Efficacy of Aromatherapy on Anxiety Level among Pediatric Patients in a Dental Setting: A Randomized Control Trial. *Int J Oral Care Res*. 2018; 6(2): 44-49.
72. Mahdavi A, Ghajari MF, Ansari G, Shafiei L. Intranasal Premedication Effect of Dexmedetomidine Versus Midazolam on the Behavior of 2-6-Year-Old Uncooperative Children in Dental Clinic. *J Dent (Tehran)*. 2018; 15(2): 79–85.
73. Rajeswari SR, Chandrasekhar R, Vinay C, Uloopi KS, RojaRamya K S, Ramesh MV. Effectiveness of Cognitive Behavioral Play Therapy and Audiovisual Distraction for Management of Preoperative Anxiety in Children. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2019; 12(5): 419–422.
74. Dixit UB, Jasani RR. Comparison of the effectiveness of Bach flower therapy and music therapy on dental anxiety in pediatric patients: A randomized controlled study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2020; 38(1): 71-78.
75. Navarro R, Aguilar D. Comparación de tres técnicas iatrosedativas para el control del miedo durante la aplicación de la anestesia dental. *Odontol Pediatr*. 2018; 17(2): 61 - 69.
76. Guinot F, Mercadé M, Oprysnyk L, Veloso A, Boj JR. Comparison of active versus passive audiovisual distraction tools on children's behaviour, anxiety and pain in paediatric dentistry: a randomised crossover clinical trial. *Eur J Paediatr Dent*. 2021; 22(3): 230-236.

77. Khandelwal M, Shetty RM, Rath S. Effectiveness of Distraction Techniques in Managing Pediatric Dental Patients. *Int J Clin Pediatr Dent.* 2019; 12(1): 18–24.
78. Pasupuleti SC. Evaluation of Effectiveness of Aromatherapy in Managing Anxious Paediatric Dental Patient: An In-Vivo study. *Journal of MAR Dental Sciences.* 2022; 4(4)
79. Delgado A, Ok SM, Ho D, Lynd T, Cheon K. Evaluation of children's pain expression and behavior using audio visual distraction. *Clin Exp Dent Res.* 2021; 7(5): 795–802.
80. Rojas-Alcayaga GA, Alfaro K, Ríos-Eraza M, Herrera AC, Barahona P. Music distraction effectiveness in dental anxiety and treatment adherence in 6-year-old children: A randomized clinical trial. *Int. J. Odontostomat.* 2018; 12(1): 35-42.
- 81.

## **ANEXOS**

AUTOR	REVISTA	METODOLOGÍA	MUESTRA	AÑO	TECNICA CONVENCIONAL O ALTERNATIVA	NOMBRE DE LA TÉCNICA EVALUADA	CONDICION INICIAL DEL PX	CONDICIÓN FINAL DEL PX	CONCLUSIONES IMPORTANTES
1 Alarco L , Casas L , Reyes M , Ramírez M.	Rev.Odont. Lat. 2017 Vol. 7 (1)	Estudio cuasi experimental	60 pacientes de entre 5 y 10 años de edad	2017	Alternativa	Musicoterapia y Distracción Audiovisual	Para el grupo control el promedio de puntaje obtenido antes de la consulta dental con el Test de Dibujos de Venham fue de 2, para el grupo musicoterapia fue de 1,4 y para el grupo audio visual de 1,45; el promedio de la escala de Ansiedad durante la consulta para el grupo control fue de 1,4 y de 0,2 para musicoterapia y audiovisual.	Los puntajes observados después de la consulta dental fueron: para el grupo control de 1,95, para musicoterapia de 0,45 y para el grupo audio visual de 0,3. Por otra parte, se encontraron diferencias significativas para la evaluación de la ansiedad con la Escala de Ansiedad de Venham aplicada durante el tratamiento dental entre los tres grupos de estudio (p=0,001)	Se evidencia una reducción de los niveles de ansiedad durante y después de emplear ambas técnicas no farmacológicas.
2 Guerrero Ortiz F , Sanchis C , Onrubia Fuentes X , Aspiazu Hinostrosa K.	Av Odontostomatol Vol. 36 (4)	Estudio observacional transversal	65 pacientes de entre 4 y 9 años de edad	2020	Convencional	Sedación consciente, inhalatoria (oxígeno/óxido nitroso) y farmacológica (oral: hidroxicina)	Pacientes no permiten el tratamiento dental en la consulta odontológica	De los 65 pacientes que representa el 100% de la muestra, el 86,15% pudo reconducir la conducta después de la sedación consciente, mientras que en el 13,85% el comportamiento después de la sedación consciente no se pudo reconducir.	La sedación consciente y farmacológica pueden llevar a reorientar el comportamiento del paciente pediátrico, lo que permite realizar el tratamiento planificado. A menor edad es más difícil redirigir el comportamiento del paciente, El género no es un factor determinante, tanto el género femenino como masculino reconducen su comportamiento de manera similar.

3	Paredes M , Uzcátegui A , Morales O , Coronado J , Díaz N.	Acta Bioclínica 2018 Vol. 8 (16)	Estudio clínico	50 pacientes de entre 8 y 11 años de edad (se aleatorizaron para formar dos grupos de 25), un grupo control y el otro con la técnica	2018	Alternativa	Animación lúdica (payasos, juegos)	El cuestionario de AE-R en niños (STAIC) fue aplicado a ambos grupos al llegar al consultorio y 5 minutos antes de entrar a la consulta, mostrando una disminución de los valores de AE (ansiedad estado) de 26,44 a 22,8 en el grupo experimental al contrario del grupo control, en el cual se observó un alza en el valor promedio de este parámetro, de 24,12 a 26,8. No se observaron diferencias para el parámetro AR (Ansiedad Rasgo)	Los niños expuestos a la animación lúdica mostraron niveles más bajos de ansiedad, valores menores de frecuencia cardíaca (FC), tensión arterial (TA) y saturación de oxígeno en sangre (SpO2%).	En este estudio se demostró que la animación lúdica disminuye los niveles de ansiedad estado (AE), tensión arterial diastólica, frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno en sangre en los pacientes.  Es una herramienta útil y de fácil manejo.
4	Tapia A , Vilcapom a H , Nuñez M.	Rev Estomatol Hereditana. 2017 Oct- Dic;27(4):2 19-26	Estudio clínico	50 pacientes de entre 36 y 83 meses de edad (se dividieron al azar en dos grupos de 25, a un grupo se le administró el midazolam oral en jugo y al otro en gelatina)	2012 7	Convencional	Sedación consciente Midazolam oral (0,5mg/kg) (en jugo y en gelatina)	Pacientes con conducta negativa y definitivamente negativa según la escala de Frank	No se encontraron diferencias significativas en general en la conducta de los dos grupos, sin embargo al inicio y final del tratamiento se observaron valores más favorables al grupo 2 (gelatina) y durante el procedimiento valores de movimiento más favorables al grupo 1 (jugo). No se	El midazolam administrado por vía oral en jugo y en gelatina es eficaz en el tratamiento estomatológico bajo sedación consciente en niños no colaboradores en edad preescolar. Se destaca el uso del midazolam administrado en gelatina por la mayor aceptabilidad del paciente.

								identificaron reacciones adversas en los grupos de estudio.	
5	Kevadia, M , Sandhyarani, B , Patil, A , Gunda S	Clin Pediatr Dent. 2020 Nov-Dec; 13(6): 682–687	Estudio clínico	75 pacientes de entre 6 y 9 años (se dividieron al azar en 3 grupos)	2020	Alternativa	Film Modeling (Grupo I), Tell-Play-Do (Grupo II) y Uso de Smartphone (app dental móvil “My Little Dentist”) Grupo III	El promedio de las mediciones de HR, FIS, y VPI fueron significativamente más bajos entre los niños que recibieron la técnica TPD comparado con los otros grupos.	La TPD demostró ser la técnica más efectiva para reducir la ansiedad en los niños frente al tratamiento dental. TPD (Tell-play-do) puede ser un método alternativo funcional al TSD (Tell Show DO) y técnicas de modelamiento durante el tratamiento dental. TPD es más eficiente que el uso de app dentales móviles y que la técnica de film modeling ya que permite que el niño tenga mayor interacción con el instrumental y en general con los procedimientos antes de comenzar el tratamiento dental.
6	Bahrololomi Z , Sadeghiyeh T , Rezaei M , Maghsoudi N.	Pain Res Manag. Published online 2022 Jan 17	Ensayo clínico	35 pacientes de entre 7 y 10 años de edad (se asignaron al azar en dos grupos de 18 y 17 niños) El primer grupo recibió BE (ejercicios de respiración) más inferior alveolar nerve block (IANB) y el segundo grupo sólo IANB	2022	Alternativa	Breathing Exercise (BE) ejercicios de respiración utilizando Bubble Blower (soplador de burbujas)	Anxiety was measured using Facial Image Scale (FIS), blood pressure, and pulse rate. Face Leg Activity Cry Consolability (FLACC) scale and Wong–Baker Facial Pain Scale (WBFPS) were used for pain measurement.	Se concluye que los ejercicios de respiración utilizando a bubble blower puede ser un método de distracción y relajación eficiente para disminuir el dolor en niños de 7 a 10 años con ansiedad de moderada a severa durante el procedimiento de IANB (inferior alveolar nerve block) .

7	Loayza S , Azanza S.	Rev.Odont. Lat. 2017 Vol. 7 (2)	Estudiiio clínico	40 pacientes de entre 6 y 10 años (se asignaron al azar a dos grupos de 20 niños)	2017	1. Convencional 2.- Alternativa	1.- Decir,mostrar y hacer 2.- Distracción visual-auditiva	Los parámetros usados fueron dos categorías (definitivamente positivo y definitivamente negativo) de las cuatro en las que se basa la escala de <b>Frankl</b> . Del total de 40 niños que formaron parte de este estudio, 26 se ubicaron en la categoría Definitivamente Negativo y 14 en Definitivamente Positivo antes de la aplicación de las técnicas de acondicionamiento,	Luego de la aplicación de las técnicas sólo 6 niños estuvieron en la categoría Definitivamente Negativo y 34 en Definitivamente Positivo, más específicamente 2 a los que se les aplicó la técnica decir, mostrar y hacer y 4 la técnica de Distracción audio-visual. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las dos técnicas.	Las dos técnicas de acondicionamiento, decir mostrar y hacer como distracción auditiva – visual tienen la misma eficacia para realizar el acondicionamiento en los niños antes de realizar cualquier tipo de tratamiento odontológico, al momento de realizar un tratamiento restaurativo, La técnica decir, mostrar y hacer logró mejorar la experiencia en casos de pacientes que llegaban con una experiencia negativa.
8	Fux-Noy A , Zohar M , Herzog K , Shmueli A Halperson E , Moskovitz M , Ram D.	BMC Oral Health 2019; 19: 294.	Estudio de caso case control study	113 pacientes de entre 3 y 10 años de edad (se asignaron aleatoriamente 57 al grupo control y 56 al grupo experimental)	2019	Alternativa	Ambiente de la sala de espera (columna lumínica que los niños pueden tocar y escalar) Estimulación auditiva que incluyó música rítmica tocada en cornetas			La adaptación de la sala de espera puede ser menos importante en reducir la ansiedad de los niños antes del tratamiento dental. No hubo diferencias significativas entre el tipo de sala de espera (adaptada y tradicional), sin embargo, el propósito de la visita y el tiempo de espera tuvieron un efecto significativo en los registros de ansiedad dental. La ansiedad dental en los niños se puede reducir previniendo tratamientos de emergencia, teniendo un esquema de rutinas de visitas

									dentales y disminuyendo el tiempo de espera.
9	Felemban O , Alshamrani R , Aljeddawi D , Bagher S.	BMC Oral Health (2021) 21:321	Ensayo clínico	50 pacientes de entre 6 y 12 años de edad, 29 niñas y 21 niños. (se asignaron al azar en dos grupos de 25 cada uno) En el grupo experimental la anestesia se administró mientras los pacientes estaban viendo un cartoon video usando lentes de realidad virtual y en el grupo control mientras estaban viendo un cartoon video en una pantalla.	2021	Alternativa	Distracción (Realidad Virtual)		La utilización de lentes de realidad virtual tiene un efecto similar a la distracción con pantalla sobre los niveles de frecuencia cardíaca y dolor durante la infiltración de anestesia entre los pacientes pediátricos. Las niñas, los más pequeños y los pacientes con frecuencias cardíacas de base más altas fueron más propensos a presentar niveles más altos de dolor durante la administración de la anestesia, independientemente del tipo de distracción usada. S requieren futuras investigaciones para evaluar el efecto de la realidad virtual durante varios procedimientos dentales además de la anestesia.
10	Vishwakarma A, Bondarde P, Patil S, Dodamani A, Vishwakarma P, Mujawar S.	Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry 2017 Vol.35 (2):143-149	Ensayo clínico	98 pacientes (57 niños y 41 niñas) de entre 5 y 7 años de edad (distribuidos aleatoriamente en dos grupos) Grupo I: live modeling Grupo II: TPD (Tell play do Decir jugar hacer)	2017	1. Convencional 2.- Alternativa	1.- live modeling 2.- TPD (Tell play do Decir jugar hacer)	La reacción de ansiedad de los niños (FIS and Venham 6-point scale) después de la intervención, durante el procedimiento en la primera visita y durante el procedimiento de la segunda visita fue significativamente menor en el grupo II (TPD) que en el grupo I (live	TPD es efectiva en reducir el temor y la ansiedad en los niños acerca del tratamiento dental. El promedio de la frecuencia de pulso, FIS (Facial Image Scale) y los valores de la escala Venham fueron significativamente más bajas entre los niños que recibieron la intervención TPD en comparación con los que recibieron la intervención.

									modeling). TPD fue más efectiva en la disminución de la frecuencia cardíaca en comparación con live modeling.	
1 1	Song J S , Chung H , Sohn S , Kim Y-J.	European Journal of Paediatric Dentistry vol. 21/4- 2020	Ensayo clínico controlado	48 pacientes pediátricos (se dividieron al azar en dos grupos) El grupo control vio dibujos animados durante el primer y segundo tratamiento y el grupo experimental vio dibujos animados durante el primer tratamiento y se utilizó el programa (psychological behaviour management programme, contiene videos desarrollados conAdobe flash professional cs6 and Adobe Photoshop cs6) en el segundo tratamiento.	2020	Alternativa	Psychological behaviour management programme		El grupo experimental resultó en un promedio de frecuencia cardíaca significativamente más bajo, así como disminución de comportamiento no cooperativo y dolor subjetivo en el segundo tratamiento en comparación con el grupo control.	El "automated psychological behaviour management programme" basado en tecnología ICT fue efectivo en aliviar el temor y la ansiedad así como también en aprender comportamiento cooperativo.
1 2	Trejo D , Martínez R , Lara J , Ruíz S , Garrocho	Int. J. Dental Sc. 2018 20-1 (January-	Ensayo clínico controlado	13 niños (10 del género masculino y 3 del femenino) de entre 20 a 48 meses de edad.	2018	Convencional	Sedación con Midazolam por vía subcutánea, con y sin ketamina	Estado de salud general ASA I y comportamiento Frankl I (nula cooperación).	Para el tratamiento A (Midazolam), 38.46% de los pacientes obtuvieron	Los resultados de este estudio apoyan la evidencia de que el Midazolam solo, y especialmente la combinación

A , Pozos A Rosales M.	April): 89-97		Fue aleatorizado el orden de aplicación de los tratamientos, en una cita midazolam por vía subcutánea con ketamina y en la otra cita midazolam por vía subcutánea sin ketamina					puntuación 4 (sin llanto, ni movimiento), y para el tratamiento B (MidazolamKetamina), 69.23% de los pacientes tuvieron puntuación 4; al comparar los dos tratamientos, no se obtuvo una diferencia significativa (p=0.17)	Midazolam/Ketamina, administrados por vía subcutánea en sesiones de sedación moderada, son procedimientos eficientes y de riesgo menor, que puede ser empleados en pacientes dentales pediátricos muy ansiosos y no cooperadores. Además de ser poco invasiva, cómoda y fácil, la vía subcutánea para agentes sedativos considera todos los lineamientos de seguridad establecidos por la AAPD para procedimientos de sedación moderada en pacientes pediátricos no ooperadores.
1 3 Rojas Padilla S , Díaz Arteaga A , Oblitas Alvarado L , Carrera G.	Rev. Salud & Vida Sipanense. 2017; 4(2):28– 33	Investigación experimental, prospectiva-transversal y analítica	80 pacientes pediátricos entre 6 y 9 años de edad, divididos de manera aleatoria en dos grupos; grupo A: con técnica de distracción audiovisual y grupo B: sin técnica de distracción audiovisual.	2017	Alternativa	Distracción audiovisual (videos animados descargados de internet)	Antes del inicio del tratamiento los niños de ambos grupos, con y sin distracción audiovisual mostraron niveles de ansiedad moderada, moderada a severa y severa.	Después del tratamiento los niños del grupo sin distracción audiovisual siguieron mostrando niveles de ansiedad moderada, moderada a severa y severa, mientras los niños del grupo con distracción audiovisual mostraron niveles de ansiedad leve, leve a moderada y moderada, sólo 2 del total de 40 mostraron ansiedad de moderada a severa.	La técnica de distracción audiovisual influyó de manera positiva en el manejo de ansiedad dental, que presentaron los pacientes durante el tratamiento odontológico.

1 4	Muñuzuri HL, Arias A, Vargas LM, Giles JF, Adams JC, Trejo TP.	Rev Mex Med Forense, 2019, 4(suppl 1):91-93	Investigación de tipo clínico experimental de corte transversal	100 pacientes de entre 4 a 10 años de edad (se dividieron aleatoriamente en dos grupos: un grupo control y un grupo expuesto a musicoterapia)	2019	Alternativa	Musicoterapia	El grupo control presentó, en promedio, una mayor frecuencia cardíaca (pulsaciones por minuto) desde el inicio del tratamiento odontológico.	El 90% de los pacientes del grupo control fue considerado como no cooperador por encontrarse clasificado dentro de los tipos 1 o 2 de la escala de Frankl y, el 80% de los pacientes expuestos a musicoterapia fueron considerados como cooperadores, por encontrarse clasificados dentro de los tipos 3 o 4	Este estudio concluye que la musicoterapia es eficaz para reducir los niveles de ansiedad, lo cual tiene un efecto directamente proporcional a la cooperación del paciente durante el desarrollo de su atención odontológica.
1 5	A Valenzuela Muñoz A, Valenzuela Ramos MR, Valenzuela Ramos R.	Av Odontostomatol vol. 35 no.1 Madrid ene./abr. 2019	Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal	400 niños (207 de sexo masculino y 193 de sexo femenino) de entre 6 a 8 años de edad. A todos los niños se les aplicó la técnica de distracción audiovisual	2019	Alternativa	Distracción audiovisual (videos narrativos a través de lentes de realidad virtual)	El nivel de ansiedad se midió con la Escala de Imagen Facial (FIS). Se observan niveles de ansiedad moderada a severa de 16% y de ansiedad leve de un 18%.	Después de realizado el tratamiento la ansiedad pasa de un 18% a un 47%. y la ansiedad moderada a severa disminuye de un 16% a un 3%, se observa que ningún niño después de realizado el tratamiento tiene ansiedad severa. Se señala que estos resultados son estadísticamente significativos.	Este estudio llega a la conclusión de que la técnica de distracción auditiva visual puede ser un método efectivo para reducir los niveles de ansiedad en los pacientes pediátricos durante un tratamiento dental invasivo.
1 6	Padilla T.	Odontol Pediatr 2018;17 (2): 14 - 23.	Ensayo clínico	26 niños de ambos sexos de 3 a 6 años, con una media de 4,6 años	2018	Alternativa	Sedación consciente con Oxido nitroso	Conducta no cooperadora según la escala de Frankl, ASA I, ayuno preoperatorio	La conducta negativa mejora significativamente con la aplicación del óxido nitroso	Este estudio señala que la sedación inhalada con óxido nitroso es efectiva y segura para pacientes no cooperadores durante el tratamiento dental

1 7	Otero Larnia MA, Ramos Guerrero LA, Casas-Apayco L, Cuadros Bobadilla CM.	Rev.Odont. Lat. 2021 Vol. 11 (1)	Estudio cuasi experimental	40 pacientes de entre 5 y 12 años con discapacidad (se dividieron aleatoriamente en 2 grupos: grupo de expuestos y no expuestos a musicoterapia	2021	Alternativa	Musicoterapia	Los valores promedio de presión arterial inicial en el grupo expuesto fue de 108,75/67,75 y en el grupo no expuesto de 101,75/59,2. Los valores promedio de frecuencia cardíaca inicial en el grupo expuesto fue de 72,3 y en el no expuesto de 66,5.	Los valores promedio de presión arterial final en el grupo expuesto fue de 95,5/57,75 y en el grupo no expuesto de 110,15/66,8. Los valores promedio de frecuencia cardíaca final en el grupo expuesto fue de 63,95 y en el no expuesto de 73,9.	La musicoterapia se mostró eficaz en la reducción de los niveles de ansiedad dental en pacientes con síndrome de Down, Trastorno del Espectro Autista (TEA) y déficit cognitivo durante la atención odontológica.
1 8	Gupta N, Gupta H, Gupta P, Gupta N.	J Contemp Dent Pract 2017;18(3): 194-197.	Ensayo clínico	60 pacientes de entre 3 7 años (se dividieron en tres grupos de 20 niños cada uno) Grupo I: of upbeat music distraction group. Grupo II distracción con música relajante y Grupo III: control. Se programaron dos visitas.	2017	Alternativa	Musicoterapia	De acuerdo a la Escala Venham Grupo I valores preoperatorios de 3.5 ± 2.5 en la primera visita y en la segunda visita de 3.0 ± 2.4. Grupo II valores preoperatorios de 1.4 ± 2.0 en la primera visita y de 1.5 ± 1.6 en la segunda visita. Grupo III valores preoperatorios 1.6 ± 1.8 en la primera visita.	Grupo I mostró valores postoperatorios de 2.8 ± 2.2 en la primera visita y de 2.6 ± 2.7 en la segunda visita. Grupo II valores postoperatorios de 2.6 ± 2.9 en la primera visita y de 2.2 ± 3.6 en la segunda visita. Grupo III mostró valores postoperatorios de 2.5 ± 2.9 en la primera visita.	No se observaron diferencias estadísticamente significativas en los valores pre y porstoperatorios en ninguno de los grupos. Aparte de las técnicas farmacológicas se han estado introduciendo técnicas como la distracción con música para el manejo de los pacientes pediátricos, sin embargo en este estudio la música no produjo reducción del dolor, ansiedad o comportaento disruptivo.
1 9	Ramírez-Carrasco A, Butrón-Téllez Girón C, Sanchez-Armas	Pain Res Manag. 2017	Ensayo clínico controlado	40 pacientes (16 niños y 24 niñas) de entre 5 y 9 años de edad (se dividieron al azar en dos grupos de 20 cada uno)	2017	Alternativa	Hipnosis (se empleó en combinación con técnicas convencionales)	La ansiedad dolor se evaluó con la escala FLACC durante el momento de la anestesia, así como la variabilidad de la frecuencia cardíaca y	Se encontró diferencia estadística en la frecuencia cardíaca entre la primera medición y el momento de la anestesia, siendo menor en el grupo de	La hipnosis, combinada con técnicas convencionales de manejo de la conducta disminuye la frecuencia cardíaca durante la infiltración de anestesia mostrando que puede mejorar la ansiedad y el control del dolor.

O Pierdant-Pérez M							la conductancia de la piel.	hipnosis. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas con la escala FLACC o en la conductancia de la piel.	
Nunna M , Kumar Dasaraju R Kamatham R, Kumar Mallineni S, Nuvvula S.	J Dent Anesth Pain Med 2019;19(5): 277-288	Ensayo clínico prospectivo	70 niños de entre 7 y 10 años (se dividieron al azar en dos grupos de 35 cada uno) Grupo CS recibió CS (suave vibración o toque, presión leve sobre la mucosa adyacente al sitio de colocación de la anestesia) Grupo VR recibió lentes de realidad virtual	2019	Alternativa	Distracción (Realidad Virtual) y counter-stimulation	De acuerdo a la escala Venhan, en el grupo CS el valor promedio fue de 0,3 y en el grupo VR de 1,00;	De acuerdo a la escala Venhan, en el grupo CS el valor promedio fue de 0,80 y en el grupo VR de 0,57	La realidad virtual es más útil para disminuir el temor dental y la ansiedad durante la administración de anestesia local en comparación con la CS.
Oberoi J, Panda A, Bhatia R, Garg I, Soni S.	Int J Oral Care Res 2018;6(2):3 9-43.	Ensayo clínico	20 pacientes (8 masculinos y 12 femeninas) de entre 6 y 14 años de edad	2018	Alternativa	Hipnosis	Valores de pulso tomados al inicio. Grupo con hipnosis 107,65 y grupo sin hipnosis 104,2	Los niños bajo hipnosis mostraron una menor resistencia a la administración de anestesia local y menores frecuencia de pulso (Grupo con hipnosis 93,4 y grupo sin hipnosis 108,45) No hubo diferencias significativas en los niveles de oxígeno.	En este estudio se señala que la hipnosis puede ser una buena opción para manejar los problemas de comportamiento así como lograr una disminución de la ansiedad en los pacientes pediátricos.

2 2	Jafarimofrad S, Sarlak H, Nourmohammadi S.	Dent Res J (Isfahan) 2022	Ensayo clínico	60 pacientes de entre 4 y 7 años de edad (se dividieron aleatoriamente en 6 grupos basados en la técnica de distracción AVD (audiovisual distraction) y MVD (mute-video distraction) y en la secuencia que se daría) (I) control-AVD, (II) AVD-control, (III) control-MVD, (IV) MVD-control, (V) AVD-MVD, y (VI) MVD-AVD	2022	Alternativa	Distracción audiovisual		El incremento en el pulso y en el promedio FPR (Faces pain rating) y escala SEM (sound, eyes, and motor) durante la inyección anestésica fue significativamente mas pequeña en AVD que en MVD.	En apariencia el MVD no tiene una eficacia significativa en la reducción del dolor y ansiedad en pacientes dentales pediátricos; sin embargo AVD, puede disminuir efectivamente el dolor y la ansiedad durante la inyección anestésica.
2 3	Azher U . Srinath S , Nayak M.	The Journal of Contemporary Dental Practice, Volume 21 Issue 1 (January 2020)	Ensayo clínico	48 pacientes de entre 6 y 8 años ( se dividieron al azar en dos grupos de 24 cada uno) Grupo I: bubble breath play therapy (BBPT) y grupo II tell-show-do (TSD)	2020	Alternativa	BBPT (bubble breath play therapy)	El valor de base promedio de pulso en el grupo BBPT y en el grupo TSD fue de 106.96 mm Hg y 102.25 mm Hg, respectivamente. Se observó una disminución del pulso en ambos grupos después de la aplicación de las técnicas de manejo del comportamiento.	La media de pulso se incrementó ligeramente en el grupo BBPT (103.5 mm Hg), mientras que mostró una mejoría en el grupo TSD (93.58 mm Hg) en comparación con los valores siguientes a la aplicación de las técnicas de manejo del comportamiento.	El BBPT actúa como una distracción y se puede considerarse para mejorar la cooperación entre el odontólogo y el niño durante el tratamiento dental.
2 4	Cebalo N , Negovetić -Vranić D	Acta stomatol Croat.		125 pacientes de entre 9 y 14 años de edad (se	2020	Alternativa	TENS (Transcutaneous	Se usó el test Children's Fear Survey Schedule – Dental	Valores de CFSS-DS Grupo TENS 1,82, Grupo anestesia local	El dispositivo TENS tuvo un efecto ansiolítico después de la primera visita.

,, Bašić Kes V.	2020;54(4): 412-419		dividieron en tres grupos al azar) Grupo I: 41 niños sin anestesia, Grupo II: 42 niños en los cuales se aplicó el dispositivo TENS en la piel de la cara y grupo III: 42 niños con anestesia local clásica.		electrical nerve stimulation)	Subscale (CFSS-DS) para evaluar la ansiedad y el temor. Valores de CFSS-DS Grupo TENS 2,64, Grupo anestesia local 2,18 y Grupo sin anestesia 2,02	2,54 y Grupo sin anestesia 2,67		
2 5 Nirmala K , Kamatha m R.	J. Caring Sci.2021 Aug; 10(3): 111–120.	Ensayo clínico	150 niños de entre 8 y 12 años de edad. Se dividieron aleatoriamente en 5 grupos. Grupo 1: Aceite esencial de lavanda con nebulizador. Grupo 2: Aceite esencial de lavanda con inhalador. Grupo 3: Aceite esencial de naranja con nebulizador. Grupo 4: Aceite esencial de naranja con inhalador. Grupo 5: Control (sin aromaterapia)	2021	Alternativa	Aromaterapia	En la escala Modified Child Dental Anxiety Scale - Faces version [MCDAS(f)-simplified] para medir la ansiedad inicial en todos los niños, el valor promedio fue de 16.63 (rango: 7-27) antes de la administración de la anestesia local. Durante la administración de la anestesia local (LA) el dolor se evaluó usando la escala FLACC (puntuaciones entre 0 to 10). Las pulsaciones 15 minutos antes de iniciar el tratamiento (LA) promedio de 94.1 (rango: 62.25-152).	Se utilizó la escala FPS-R (valores entre 0 to 10) como auto reporte del dolor y la escala MCDAS(f) para medir la ansiedad, ésta última mostró puntaje promedio de 14.45 (range: 6-30). LA. Las pulsaciones después de la LA mostraron un valor promedio de 97.64. Se observaron diferencias en este parámetro entre los diferentes grupos.	La aromaterapia con lavanda o naranja dulce, utilizando tanto nebulizador como inhalador disminuyó la ansiedad dental en los niños, mientras que solamente la naranja dulce, como fue reportado por los niños pudo reducir el dolor. Sobre la base de los hallazgos de este estudio, dentro de las limitaciones, se puede concluir que: (a) La aromaterapia con lavanda o naranja dulce usando tanto nebulizador como inhalador disminuye la ansiedad dental de los niños; (b) La aromaterapia con lavanda o naranja dulce reduce las pulsaciones (pulse rate) en los niños. El efecto de los aceites esenciales sobre los parámetros fue mayor con inhalador comparado con el nebulizador; (c) La

									aromaterapia con naranja dulce usando inhalador o nebulizador disminuyó el dolor, reportado por los niños usando la escala FPS-R. Adicionalmente, la lavanda usando nebulizador disminuyó el dolor, no así cuando se usó inhalador. De acuerdo a la escala observacional FLACC, la aromaterapia disminuyó el dolor de la anestesia local en los niños.
Ansari G, Fathi M, Ghajari M-F, Bargrizan M, Eghbali A.	J Dent (Tehran) September 2018; Vol.15, No.5	Ensayo clínico	23 niños no cooperativos de entre 2 y 6 años de edad, con comportamiento definitivamente negativo de acuerdo a la escala Frankl. Cada niño fue su propio control. Se dividieron aleatoriamente en dos grupos: Grupo I recibió 0.5mg/kg de melatonina oral una hora antes IV sedation, Grupo II recibió 0.5mg/kg de midazolam oral 30 minutes antes IV sedation en su primera visita. Cada niño	2018	Alternativa	Melatonina oral (comparación con el Midazolam oral como premedicación antes de la sedación)	Cada 15 minutos desde el inicio hasta el final de la sesión se registraron los signos vitales: heart rate (HR), frecuencia respiratoria (RR), presión sanguínea (BP), y saturación de oxígeno en sangre (SpO2).	De acuerdo al Houpt sedation rating scale, el más frecuente sleepiness score fue el score 2 (drowsy and disoriented) en el grupo midazolam (78.3%), mientras que el score 1 (fully awake and alert) fue el más frecuente (47.8%) en el grupo melatonina.	Dentro de las limitaciones de este estudio, parece que la premedicación con 0.5 mg/kg de midazolam es superior a la premedicación con 0.5 mg/kg de melatonina, cuando es comparada en términos de eficacia sedativa. Una mayor frecuencia de efectos colaterales tales como mareo y náuseas están asociadas con el uso de midazolam, mientras que tales efectos prácticamente no se observan con el uso de melatonina.

			recibió la otra premedicación en su segunda visita.						
James J, Retnakumari N, Vadakkep urayil K, Thekkevetil A-K , Tom A.	International Journal of Clinical Pediatric Dentistry, Volume 14 Issue 2 (March–April 2021)	Ensayo clínico	150 niños de entre 6 y 8 años de edad, se dividieron aleatoriamente en 3 grupos de 50 niños cada uno, uno bajo aromaterapia, otro con distracción musical y el otro sin aromaterapia ni distracción musical.	2021	Alternativa	Aromaterapia Musicoterapia	Venham's picture test (Grupo Control: 4, Grupo Distracción Musical: 4, Grupo Aromaterapia: 4) Escala facial de imagen (FIS); Grupo Control: 3, Grupo Distracción musical: 4, Grupo Aromaterapia:3; también se midió pulse rate, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno.	El grupo control mostró un incremento en los niveles de ansiedad post-tratamiento, de acuerdo al Venham's picture test (4) y a la FIS (3). Los niveles de post-tratamiento de pulso y frecuencia respiratoria también incrementaron, con una reducción en los niveles de saturación de oxígeno. El grupo de distracción musical y el de aromaterapia mostraron una reducción significativa de los niveles de ansiedad comparado con el grupo control de acuerdo al Venham's picture test (Grupo Distracción musical: 0 y Grupo Aromaterapia:0) y en la escala FIS (Grupo Distracción musical:1, Grupo Aromaterapia:1); igualmente una significativa reducción en los	Tanto la distracción musical como la aromaterapia usando aceite esencial de naranja son efectivos en el manejo de la ansiedad, siendo la distracción musical la técnica que presenta un resultado comparativamente mejor. Estas técnicas no invasivas por separado o combinadas pueden ser empleadas in the dental setup of pediatric dentists for molding cooperative patients.

								niveles post-tratamiento de pulso y frecuencia respiratoria con un leve incremento en los niveles de saturación de oxígeno.		
28	Mehran M , Tavassoli-Hojjati S , Ameli N , Salehi Zeinabadi M.	J Dent (Tehran) January 2017; Vol.14, No.1	Ensayo clínico	17 niños no cooperativos se diviieron aleatoriamente en dos grupos, un grupo recibió ketamine (0.5mg/kg) y el otro grupo midazolam (0.2mg/kg) antes del tratamiento. En la próxima visita se recibió la otra medicación	2017	Convencional	Sedación intranasal Midazolam en comparación con Ketamina	Se usó la escala Houpt con respecto al sueño, movimiento, llanto y comportamiento general. Diferentes parámetros psicológicos también se midieron a diferentes intervalos de tiempo.	La frecuencia cardíaca y la presión sanguínea aumentaron significativamente después de la administración de ketamine, Sleep scale: Niños completamente despiertos al momento de la administración de la anestesia local (64.7% después de la sedación con midazolam y 0% después de la sedación con ketamin). Durante el tratamiento restaurativo no hubo diferencias significativas. LLanto: no hubo diferencias significativas entre las dos medicaciones.	La ketamine (0.5mg/kg) generó menores movimientos, menos llanto y más somnolencia en comparación con el midazolam (0.2mg/kg). No se encontraron diferencias significativas entre las dos drogas con respecto al comportamiento general de los niños y a la eficiencia de sedación.
29	Oriby, M.	Anesth Pain Med.	Ensayo clínico	76 niños de entre 2 y 6 años de	2019	Alternativa	Dexmedetomidin e intranasal y		La premedicación con	Los resultados de este estudio revelaron que la premedicación

	2019 February; 9(1):e8522 7.		edad, fueron divididos aleatoriamente en dos grupos de 38 cada uno. El grupo DK recibió tanto dexmedetomidin e intranasal como ketamine oral, y el grupo M recibió midazolam intranasal 30 minutos antes de la inducción de la anestesia.			ketamine oral en comparación con el midazolam intranasal		dexmedetomidine intranasal y ketamina oral disminuye significativamente el sedation score a los 20 y 30 min comparado con la premedicación con midazolam intranasal. Un número significativamente más alto de pacientes en el grupo M (midazolam) requirió rescate analgésico (42%) comparado con el grupo DK (16%).	usando una combinación de dexmedetomidine intranasal y ketamina oral resulta en in faster satisfactory preoperative sedation and a more potent immediate postoperative analgesia en comparación con el midazolam intranasal..La premedicación con dexmedetomidine intranasal y ketamina oral es una alternativa rápida y efectiva en niños bajo rehabilitación dental en comparación con el midazolam intranasal.
3 0	Bux S., Porritt J , Marshman Z.  Dent. J. 2019, 7, 36; doi:10.339 0/dj702003 6		84 niños con una edad promedio de 10.9 años No hubo grupo control. A la muestra de niños se les dio los recursos (Recurso titulado 'Your teeth, you are in control') para su práctica dental. Los niños completaron el Children's Experiences of Dental Anxiety Measure (CEDAM) antes	2019	Alternativa	Self-Help Terapia Congitivo Conductual (CBT) 'Your teeth, you are in control'	Al inicio el puntaje promedio de CEDAM (Children's Experiences of Dental Anxiety Measure) fue de 20.3	Recibiendo el recurso y completando el tratamiento el puntaje promedio CEDAM (Children's Experiences of Dental Anxiety Measure) fue de 16.4, mostrando una significativa reducción en la ansiedad dental.	La evaluación indica una reducción en la ansiedad dental de los niños después del uso de recursos de Terapia Cognitivo Conductual (CBT) en la práctica general.. Se requieren futuras evaluaciones, preferiblemente ensayos aleatorizados controlados

			de usar los recursos y al completar un curso de tratamiento dental.							
3 1	Shahnavaz S , Hedman-Lagerlöf E , Hasselblad T, Reuterskiöld L , Kaldo V , Dahllöf G.	J Med Internet Res. 2018 Jan; 20(1): e12.	Ensayo no controlado	15 participantes	2018	Alternativa	Psychologist-guided Internet-based CBT (ICBT) Terapia Cognitivo Conductual Basada en Internet	Se hicieron evaluaciones de base, post-tratamiento y seguimiento al año. Se evaluó el nivel de comportamientos de evitación a través del picture-guided behavioral avoidance test (PG-BAT).	El nivel de evitación (de acuerdo al PG-BAT) y la ansiedad dental disminuyeron, y la auto-eficacia aumento significativamente. De acuerdo al K-SADS-PL, 53% de los participantes estuvieron libres de ansiedad dental diagnosticable al año de evaluación, Al año las mejorías se mantuvieron y fueron clínicamente significativas, con 60% de los participantes que habían sido incapaces de manejar la inyección intraoral de anestesia local antes de la ICBT (terapia cognitivo conductual basada en internet), reportando el logro de esta tarea en una clínica dental.	ICBT es un tratamiento prometedor y factible para la ansiedad dental en niños y adolescentes, integrarlo al cuidado pediátrico dental rutinario incrementaría el acceso a un tratamiento psicológico efectivo. Los resultados de este ensayo abierto deben ser replicados en estudios controlados.
3 2	Sahithi V ,Venkata Saikiran K	J Dent Anesth Pain Med	Ensayo clínico prospectivo	100 niños de entre 4 y 11 años, se dividieron	2021	Alternativa	Aparato de vibración externa (Buzzy device) y	Los niveles de ansiedad se evaluaron con Venham's Clinical	Los niños en el grupo BD tuvieron mayor disminución del	La vibración externa usando el dispositivo Buzzy es comparativamente mejor que

<p>, Nunna M , Reddy Elicherla S , Reddy Challa R , Nuvvula S.</p>	<p>2021;21(4): 345-355</p>		<p>aleatoriamente en dos grupos de 50 cada uno. Grupo BD: recibió vibración usando un Buzzy device as a behavior guidance technique; Grupo CS recibió counterstimulation for la misma técnica.</p>			<p>Counterstimulation (suave vibración o toque, presión leve)</p>	<p>Anxiety Rating Scale (VCARS), Venham Picture Test (VPT), Pulse oxímetro antes, durante y después de la administración de la anestesia local (LA). La percepción del dolor se evaluó con la escala WBFPS y Visual Analogue Scale (VAS) inmediatamente después de la inyección.</p>	<p>pulso, mientras que los puntajes promedio de VCARS y VPT fueron conspicuos. Sobre la base de los puntajes promedio de WBFPS y VAS, percepción retardada del dolor después de la inyección de LA fue más prominente en el grupo BD que en el grupo CS.</p>	<p>la counterstimulation en alleviating needle-associated anxiety en niños que requieren extracción y pulpectomía.</p>
<p>Jain N, Juneja P, Masih U, Bhushan AKB, Bhaduarua US, Badjatya K.</p>	<p>Journal of Family Medicine and Primary Care Volume 10 : Issue 11 : November 2021</p>	<p>Ensayo clínico</p>	<p>30 niños de entre 5 y 10 años de edad se dividieron en dos grupos. Grupo control: recibió infiltración de 1.8 mL de 2% lignocaine en adición a 1:100,000 adrenalina. Grupo experimental: usó frío externo y el dispositivo de vibración (Buzzy)</p>	<p>2021</p>	<p>Alternativa</p>	<p>Frío externo y Aparato de vibración (Buzzy device) El Buzzy® es un dispositivo de vibración hecho de plástico con la apariencia de una abeja con alas frías.</p>	<p>Al momento de la administración de la anestesia local se midió el pulso y se utilizó la escala RMS Pictorial (RMS-PS) para evaluar el disconfort de los niños. Para evaluar el dolor se empleó la escala FLACC-R.</p>	<p>El promedio de percepción del dolor entre el grupo control y el grupo experimental reveló una diferencial altamente significativa en FLACC-R y RMS-PS con puntajes más bajos en el grupo que usó el Buzzy que en el grupo control. En relación al pulso no se observaron diferencias significativas entre los dos grupos, aunque el grupo experimental mostró valores más bajos que el grupo control.</p>	<p>El frío externo y las vibraciones podrían ser eficentes en la disminución del dolor y la ansiedad en los niños en la experiencia de administracion de infiltración de anestesia dental. El uso del dispositivo “BUZZY” fue efectivo en reducir la percepción de dolor durante la inyección y efectivo en disminuir la ansiedad. Se requieren futuras investigaciones con una muestra mayor.</p>

3 4	Sabherwal P, Kalra N, Tyagi R, Khatri A, Srivastava S.	European Archives of Paediatric Dentistry 2021 <a href="https://doi.org/10.1007/s40368-021-00619-0">https://doi.org/10.1007/s40368-021-00619-0</a>	Ensayo clínico	60 niños de entre 8 y 12 años de edad, fueron divididos aleatoriamente en tres grupos: H (hipnosis), PMR (relajación muscular progresiva), y C (control)	2021	Alternativa	Hipnosis (H) y Progressive Muscle Relaxation (PMR)	La ansiedad se evaluó empleando la escala Visual Facial Anxiety, al inicio los valores promedio para los grupos fueron: Grupo H: 2,65, Grupo PMR: 2,85 y Grupo C: 2,25,	Los valores promedio para la ansiedad después de la anestesia local fueron: Grupo H: 0,75, Grupo PMR: 0,80 y Grupo C: 3,45, y después de la extracción fueron: Grupo H: 0,30, Grupo PMR: 0,50 y Grupo C: 3,35. En el grupo H los niveles de ansiedad disminuyeron un 81% en relación a la medición inicial, en el grupo PMR la disminución fue de 74% y en el grupo C los niveles de ansiedad se incrementaron significativamente después de la aplicación de la anestesia local y de la extracción. Los valores de frecuencia cardíaca disminuyeron en los grupos H y PMR, mientras se incrementó en el grupo C. La saturación de oxígeno no mostró diferencias significativas entre	La hipnosis y la relajación muscular progresiva pueden reducir considerablemente la ansiedad, la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea entre los niños que reciben anestesia local y extracciones dentales; estas técnicas pueden mejorar el control del dolor y reducir la necesidad de analgesia después de procedimientos como la extracción dental.
--------	--	---	----------------	--	------	-------------	--	---	---	--

								los tres grupos. La presión sanguínea estuvo bien regulada en los grupos H y PMR en comparación con el grupo control.		
3 5	Aditya P.V.A , Ghanashyam Prasad M., Nagaradhakrishna A , Sleeva Raju N , Naveen Babu D.	Heliyon 7 (2021) e08092	Ensayo clínico	60 niños de entre 6 y 9 años se dividieron aleatoriamente en 4 grupos de 15 cada uno. Grupo 1: fidget spinner (FS), Grupo 2: caleidoscopio, Grupo 3: realidad virtual (VR)y Grupo 4: sin distracción (Control).	2021	Alternativa	Fidget spinner(juguete desestresante), Caleidoscopio y realidad virtual.	Se usó el test Venham's picture test (VPT) para reportar la ansiedad, se midió el pulso y la saturación de oxígeno con un pulso oxímetro antes, durante y después del procedimiento IANB (inferior alveolar nerve block)	Los grupos 1, 2 y 3 puntajes promedio significativamente menores en el VPT en comparación con el grupo 4. Los grupos 1 y 3 mostraron valores promedio menores de pulse rates y el grupo 2 mostró valores comparables al grupo 4 para este parámetro durante el procedimiento de IANB. Los niveles de saturación de oxígeno se mantuvieron sin diferencias entre los cuatro grupos.	Se puede concluir, dentro de las limitaciones de este estudio, que el fidget spinner,el caleidoscopio y la realidad virtual fueron efectivos en reducir la ansiedad dental en los niños a través del procedimiento de IANB (inferior alveolar nerve block) y se puede recomendar como una efectiva distraction aids en Odontología Pediátrica.
3 6	Tirupathi S , Krishna N , Rajasekhar S , Nuvvula S.	International Journal of Clinical Pediatric Dentistry, Volume 12 Issue 6 (November –December 2019)	Ensayo clínico	228 niños de entre 8 y13 años de edad fueron divididos en dos grupos: Grupo EMD y Grupo Control	2019	Alternativa	Eye Movement Distraction (EMD) Se instruye a los niños a realizar una serie de movimientos oculares de rotación en sentido de las agujas del reloj y	Se utilizó la escala faces pain scale-revised (FPS-R)	Los niños en el grupo EMD mostraron puntajes bajos en la escala FPS-R, lo cual fue estadísticamente significativo cuando se comparó con el grupo control.	La técnica EMD (Eye movement distraction) puede ser usada como una distracción efectiva para reducir la ansiedad durante la administración de anestesia local en en needle-phobic children.



			presentada la técnica directamente por el odontólogo, a 100 les fue presentada a través de un video especialmente desarrollado para este estudio, y en los otros 100 se les utilizó la técnica de control de voz (volumen, tono para dirigir el comportamiento del paciente)						través de video mostró ser más exitosa en el manejo de los niños durante la práctica dental, demostró mayor nivel de éxito en la administración de la anestesia en ambos géneros. Esta técnica es más utilizada en el sector privado que en el sector público.	
3 9	Midha V , Midha V , Dua R , Garewal R , Kochhar A S , Kochhar G K.	International Journal of Clinical Pediatric Dentistry, Volume 14 Issue 1 (January–February 2021)	Ensayo clínico	90 niños de entre 6 y 8 años de edad, se dividieron aleatoriamente en 6 grupos de 15 niños cada uno. Grupo 1: Control, Grupo 2: Gel tópico, Grupo 3: audio, Grupo 4: audiovisual, Grupo 5: TENS (transcutaneous electric nerve stimulation) y Grupo 6: Vibraject	2021	Alternativa	Audio Audiovisual TENS (transcutaneous electric nerve stimulation) Vibraject	Se utilizó la combinación de varios parámetros para evaluar el nivel de ansiedad de los niños en cada visita, así se midió el pulso como una variable fisiológica y se utilizaron la escala Dental Sub-scale of Children’s Fear Survey Schedule-Short Scale (DFSS-SF) para evaluar el temor, también la Modified Child Dental Anxiety scale (MCDAS) para evaluar el comportamiento y la Wong-Baker FACES	Después de la administración de la anestesia local se observaron valores promedio de pulso que mostraron la misma tendencia observada durante la administración de la anestesia (valores más altos en el grupo control, seguidos por el de gel tópico y luego del de vibraject), mientras se observaron diferencias muy marcadas en la disminución de estos valores en el grupo	Los grupos audiovisual y TENS exhibieron menor ansiedad. También el mínimo dolor fue experimentado usando TENS y Vibraject), por lo que se pueden considerar complementarios en la reducción del dolor durante la administración de anestesia local.



40	Alsaadoon A M , Sulimany A M , Hamdan H M , Murshid E Z.	Children 2022, 9, 328. <a href="https://doi.org/10.3390/children9030328">https://doi.org/10.3390/children9030328</a>	Ensayo clínico	88 niños de entre 6 y 8 años de edad, fueron divididos aleatoriamente en dos grupos. Grupo I: intervención recibió el libro de historietas y Grupo II: control no recibió el libro de historietas	2022	Alternativa	Dental Storybook	La ansiedad en cada una de las tres visitas se evaluó a través de Children's Fear Survey Schedule-Dental Subscale (CFSS-DS) y de Venham clinical anxiety scale (VCAS). Se utilizó la escala de Frankl para evaluar el comportamiento	valores más bajos se observaron en el grupo audiovisual y TENS.		
40	Soni S , Bhatia R , Oberoi J.	International Journal of Oral Care and Research, April-June 2018;6(2):44-49	Ensayo clínico	30 niños de entre 6 y 9 años, se dividieron aleatoriamente en dos grupos. Grupo I: Control sin aromaterapia, Grupo II: aromaterapia con aceite esencial de naranja El tipo de tratamiento al que se sometieron los niños fue clase 1	2018	Alternativa	Aromaterapia	Se midió la presión sanguínea, el pulso, el nivel de saturación de oxígeno y el nivel de ansiedad (Venham's picture test).	Hubo diferencias estadísticas en los valores del Venham's picture test dentro de los dos grupos, por otra parte, cuando se hizo la comparación entre grupos no se encontraron diferencias estadísticamente significativas; sin embargo, el efecto de la aromaterapia sobre	El grupo con el libro de historietas mostró un nivel de ansiedad significativamente menor y más comportamiento cooperativo durante el tratamiento que el grupo control. El grupo con el libro de historietas mostró una disminución en los puntajes de ansiedad y más comportamiento cooperativo a lo largo del tiempo de acuerdo a la escala CFSS-DS y a la escala Frankl.	La preparación de los niños con libros de historietas dentales antes de las visitas parece ser efectivo para disminuir la ansiedad y mejorar el comportamiento durante el tratamiento dental.
41										Este ensayo controlado provee evidencia de que el uso de aceite esencial de naranja reduce la presión sanguínea, el pulso y la ansiedad de los niños, aunque fue estadísticamente no significativa. Por lo tanto, deben hacerse evaluaciones con muestras más grandes sobre la influencia de la aromaterapia en procedimientos dentales invasivos que inducen más ansiedad y temores en los niños.	

			glass ionomer cement restoration (GC type IX)					la ansiedad dental ha sido evaluado en diferentes estudios. No hubo diferencias en la presión sanguínea ni en los niveles de saturación de oxígeno.		
4 2	Mahdavi A, Fallahinejad Ghajari M, Ansari G, Shafiei L.	J Dent (Tehran) 2018 Mar; 15(2): 79-85.	Ensayo clínico	20 niños no cooperativos de entre 2 y 6 años, se dividieron aleatoriamente en dos grupos, Grupo I: DEX intranasal, Grupo II: midazolam intranasal.	2018	Alternativa	Dexmedetomidine (DEX) versus Midazolam. Comparación de la premedicación intranasal. Posteriormente el protocolo de sedación para los dos grupos fue igual.	La eficacia sedativa de los agentes fue evaluada por dos odontólogos pediátras independientes basados en la escala de Houpt.	No se encontraron diferencias significativas en la eficiencia de la premedicación de la DEX intranasal y del midazolam intranasal de acuerdo a la escala Houpt.	El midazolam intranasal y la DEX (Dexmedetomidine) intranasal son regimenes de premedicacion satisfactorios y efectivos en niños no cooperativos. Todos los signos vitales se mantuvieron dentro del rango normal durante el procedimiento, y no fue necesaria ninguna intervención. El efecto colateral más común durante las primeras 24 horas fueron vómito y dizziness para ambos regímenes de premedicación.
4 3	Rajeswari S, Chandrasekhar R, Vinay C, Uloopi K S, RojaRamy K S, Ramesh M V.	International Journal of Clinical Pediatric Dentistry, Volume 12 Issue 5 (September -October 2019)	Ensayo clínico	45 niños de entre 6 y 10 años de edad con ansiedad de moderada a severa, se dividieron en 3 grupos de 15 niños cada uno. Grupo I: Terapia de juego cognitivo conductual (CBT) en este grupo los niños	2019	Alternativa	Terapia de juego cognitivo conductual (CBT) y distracción audiovisual	Se midieron los valores iniciales y post-intervención de la ansiedad objetiva y subjetiva utilizando un pulso oximeter y la escala de imagen facial er and facial image scale (FIS), respectivamente.	Se observó una reducción estadísticamente significativa en los puntajes de ansiedad subjetiva y objetiva en los tres grupos, dentro del grupo y en las comparaciones entre grupos Se observa que al comparar entre los grupos fue mayor la reducción en los valores de ansiedad	La distracción activa con la terapia de juego cognitivo conductual se encontró que fue más efectiva en reducir la ansiedad preoperatoria en niños comparada con la distracción audiovisual y con la técnica tell-show-do. La distracción activa es un enfoque psicológico efectivo para el manejo de niños ansiosos. La identificación y el manejo de la ansiedad preoperatoria en

			<p>jugaron con bloques de construcción, dibujaron, entre otras actividades,</p> <p>Grupo II: distracción audiovisual (distracción pasiva) y Grupo III: Control (Manejo con la Técnica convencional Tell-Show- Do))</p>					<p>en el grupo CBT que en el grupo audiovisual o en el Tell-Show-Do.</p>	<p>los niños es crítico para el éxito del tratamiento dental.</p>	
4 4	<p>Dixit UB, Jasani RR.</p>	<p>J Indian Soc Pedod Prev Dent 2020;38:71-8</p>	<p>Ensayo clínico</p>	<p>120 niños de entre 4 y 6 años de edad, se dividieron aleatoriamente en tres grupos.</p> <p>Grupo I: BFT (terapia con flores de Bach)</p> <p>Grupo II: MT (musicoterapia) t</p> <p>Grupo III: Control. Todos los niños recibieron profilaxis oral y tratamiento con fluoride.</p>	2020	Alternativa	<p>Terapia con Flores de Bach Musicoterapia</p>	<p>La ansiedad dental se evaluó usando North Carolina Behavior Rating Scale, Facial Image Scale (FIS) y parámetros fisiológicos.</p>	<p>Se observó un comportamiento significativamente mejor en los niños del grupo BFT en comparación con el grupo control. Los puntajes medidos post-operatorio en la escala FIS no mostraron diferencias significativas entre los grupos-. Los niños de los grupos BFT y MT mostraron una disminución significativa en el pulso intra-operatorio desde el período preoperatorio. La presión sanguínea</p>	<p>Los resultados de este estudio demuestran efectos significativos tanto de una dosis simple de BFT y exposición a MT en la reducción de la ansiedad dental en niños entre 4 y años.</p>

									sistólica intraoperatoria en los niños del grupo MT fue significativamente más baja que en el grupo BFT y en el grupo control. La presión sanguínea diastólica se incrementó significativamente en el grupo control intraoperatoriamente, mientras los otros grupos mostraron una disminución.	
4 5	Navarro R. Aguilar D.	Odontol Pediatr 2018; 17(2): 61 - 69.	Ensayo clínico	33 niños (18 hembras, 15 varones) de entre 5 y 8 años de edad, se dividieron en tres grupos. Grupo I (10 niños): Control (técnica del bloqueo visual), Grupo II (10 niños): técnica del Pescadito y Grupo III (13 niños): técnica de la Abejita	2018	Alternativa	Técnica distractora del Bloqueo Visual Técnica distractiva del Pescadito Técnica distractiva, relajación muscular y respiración diafragmática de la Abejita	La percepción del dolor se evaluó mediante el test de caras de dolor de Wong Baker, la frecuencia de pulso mediante el Oxímetro de Pulso, movimiento y llanto mediante la escala de Houpt, se analizó antes de aplicar la técnica anestésica y post aplicación de la técnica anestésica	En el Grupo I (Control): la percepción del dolor después de la aplicación de la anestesia fue de un 50% en los pacientes, presentaron movimiento y llanto. En el Grupo II (técnica del pescadito): la percepción del dolor después de la aplicación de la anestesia, fue un 20% de pacientes que presentaron movimiento, pero no se observó llanto. En el Grupo III (técnica de la	Al comparar los medidores del miedo que fueron: percepción dolorosa, movimiento, llanto y frecuencia de pulso a la aplicación de la anestesia dental; la técnica distractiva, relajación muscular y relajación diafragmática de la ABEJITA, ayuda a tener mejor manejo del paciente, y así, poder evitar situaciones que puedan crear estrés en el paciente niño.

								abejita): se encontró que ningún paciente presentó dolor, hubo un 10% de pacientes que presentaron movimiento y llanto.		
4 6	Guinot F., Mercadé M, Oprysnyk L , Veloso A , Boj J R.	European Journal of Paediatric Dentistry vol. 22/3- 2021	Ensayo clínico	68 pacientes de entre 6 y 8 años de edad, se dividieron aleatoriamente en dos grupos de 34 (17 varones y 17 hembras e) cada uno). Grupo I: dibujos animados, Grupo II: videojuegos Playstation	2021	Alternativa	Distracción activa (videojuegos) Distracción pasiva (ver dibujos animados, cartoon film) En ambas técnicas se usaron lentes Rimax® iVision 5.0	En las dos visitas (visita control y visita experimental) se evaluó la percepción parental de la ansiedad de los pacientes a través de Modified Corah Dental Anxiety Scale, se evaluó la ansiedad de los niños con el Venham Picture Test, el dolor se evaluó a través de la escala Wong-Baker Faces, el comportamiento con la escala Frankl Scale, además se tomaron mediciones de la frecuencia cardíaca.	En los valores de percepción parental de la ansiedad del paciente y en los valores de ansiedad de los niños con el test Venham Picture no se observaron diferencias significativas entre los dos grupos (videojuegos y dibujos animados) en ninguna de las visitas. Se observaron diferencias significativas en la evaluación del dolor en la escala Wong-Baker Faces, entre la visita control y la experimental al evaluar cada grupo por separado, es decir, dentro del grupo, con valores más altos en el grupo de dibujos animados. No se observaron diferencias significativas entre	El uso de videojuegos PlayStation® como una distracción audiovisual activa en comparación con los dibujos animados mejora el auto-reporte de dolor, pero no reduce la percepción de los padres de la ansiedad de los pacientes, el dolor o la frecuencia cardíaca. Ambos tipos de producto (cartoons y PlayStation® videojuegos) fueron ampliamente aceptados entre los pacientes pediátricos; son fáciles de aplicar y pueden mejorar la actitud positiva hacia la experiencia dental en los niños.

								<p>los grupos en ninguna visita con respecto a los valores de la escala Frankl de comportamiento, sin embargo hubo valores más altos en el grupo videojuego; también los valores de esta escala mostraron diferencias significativas en la edad, teniendo los niños de 6 años puntuaciones menores que los de 7 a 8; no se encontraron diferencias significativas con respecto al sexo. Se observaron diferencias significativas en la frecuencia cardíaca en la visita control, con valores más bajos en el grupo de videojuego, no se observaron diferencias significativas en el grupo experimental; para esta variable se observó que las hembras tuvieron valores más altos que los varones; además</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

								con respecto a la edad los niños más pequeños mostraron valores más altos al momento de la administración de la anestesia.	
Khandelwal M, Shetty RM, Rath S.	Int J Clin Pediatr Dent 2019;12(1): 18-24.	Ensayo clínico	80 niños sanos se dividieron aleatoriamente en 4 grupos de 20 niños cada uno. Grupo I: Control; Grupo II: audio distracción ; Grupo III: distracción audiovisual por medio de un dispositivo de audiovideo montado en la silla; Grupo IV: distracción audiovisual por medio de una televisión colocada en el techo.	2019	Alternativa	Distracción audio y audiovisual (AVD)	Se evaluó la ansiedad de los niños en cada una de las cuatro visitas usando cuatro parámetros: RMS pictorial scale (RMS-PS), Venham picture test (VPT), frecuencia del pulso y saturación de oxígeno.	El promedio de los puntajes de RMS-PS durante el examen, profilaxis y preparación de cavidad s no mostró diferencias estadísticamente significativas entre los grupos; lo cual sí se observó en la cuarta visita (administración de anestesia local (LA)), observándose puntuaciones más altas en el grupo control, indicando un incremento en la ansiedad. Los puntajes para el test VPT mostraron comportamiento similar, con diferencias significativas entre los grupos en la cuarta visita. La frecuencia de pulso mostró diferencias significativas entre los grupos en la	En este estudio se concluyó que las técnicas audiovisuales de televisión montada en el techo y dispositivo audiovisual montado en la silla son una novel distracción la cual puede ser una técnica de distracción efectiva y alternativa para el manejo del comportamiento en pacientes pediátricos ansiosos. Las técnicas de distracción explicadas en el presente estudio son económicas y ampliamente disponibles, y pueden ser instaladas fácilmente en los departamentos y en las clínicas privadas para ayudar en el manejo del comportamiento.

									cuarta visita, siendo los grupos III y IV los que tuvieron más disminución en los niveles de ansiedad.	
4 8	Pasupuleti S C.	Journal of MAR Dental Sciences (Volume 4 Issue 4) 2022	Estudio in vivo	40 niños de entre 6 y 10 años de edad atendidos para su primera visita dental. Se dividieron aleatoriamente en dos grupos. Grupo I: Control; Grupo II: Aromaterapia	2022	Alternativa	Aromaterapia (aceites esenciales)	Para evaluar la ansiedad de los niños se utilizó la escala Venham's picture (VPS). Grupo control: 1,88; Grupo aromaterapia: 1,90	Los puntajes promedio de la escala Venham's picture (VPS) fueron menores en el grupo bajo aromaterapia. Grupo control: 1,55; Grupo aromaterapia: 0,60	La aromaterapia es una técnica alternativa efectiva que puede ser practicada en odontología para pacientes dentales pediátricos ansiosos ya que reduce la ansiedad, mientras no tiene efecto sobre el dolor. Es un método no farmacológico que contribuye con los procedimientos clínicos tradicionales. La aromaterapia tiene un impacto positivo sobre la ansiedad dental de los niños bajo un procedimiento dental invasivo.
4 9	Delgado, A., Ok, S. M., Ho, D., Lynd, T., Cheon, K.	Clinical and experimental dental research, 2021; 7(5), 795-802.	Ensayo clínico	100 niños sanos de entre 4 y 6 años de edad, se dividieron aleatoriamente en dos grupos. Grupo I: Distracción Audiovisual (61 niños); Grupo II: Control (39 niños)	2021	Alternativa	Distracción Audiovisual (AVD)	Las expresiones de dolor pre y post se colectaron usando la escala Wong-Baker Faces Pain Rating Scale (Home - Wong-Baker FACES Foundation, n.d.) Para evaluar el comportamiento se empleó la escala de Frankl.	Escala Wong-Baker Faces Pain Rating Scale pre y post tratamiento: 0, 2 y 4; Las distribuciones de las puntuaciones de dolor no fueron significativamente diferentes entre los grupos AVD y Control. Escala de Frankl: hubo diferencias significativas, Grupo AVD:91.8% de los niños: "Definitivamente positivo" versus	La distracción audiovisual podría ser beneficiosa para desviar la atención del paciente del procedimiento desagradable; podría utilizarse en algunas poblaciones de niños para incrementar su comportamiento cooperativo.

								35.9% (14/39) en el grupo Control. 10.3% en el grupo control: Negativo. Veintiun niños en el grupo control (53.9%) fueron clasificados "Positivo" versus 8.2% (5/61) en el grupo AVD.		
50	Rojas-Alcayaga G A, Alfaro K, Ríos-Erazo M, Herrera A C, Barahona P.	Int. J. Odontostomat., 12(1):35-42, 2018.	Ensayo clínico aleatorizado	176 niños de entre 6 y 6 años y 11 meses de edad, se dividieron aleatoriamente en dos grupos. Grupo I: Control; Grupo II: Música	2018	Alternativa	Musicoterapia	Para medir la ansiedad dental se utilizó la escala Facial Image Scale (FIS) además de la escala Frankl behavioral rate scale (FBRS) para evaluar el comportamiento del paciente en la silla dental al momento del tratamiento.	No se observaron diferencias significativas. No se observaron diferencias en los puntajes de la escala FIS entre los dos grupos. Escala de Frankl: 93 % de los niños mostró un comportamiento favorable, con diferencias significativas en las diferentes evaluaciones. Los resultados en la escala FIS y Frankl mostraron correlación entre las mismas.	Este estudio muestra que la frecuencia de ansiedad dental no es tan alta como la esperada. La ansiedad dental no es predominante en la muestra y no es beneficiosamente reducida con la distracción musical.



ANEXO X

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
COORDINACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

CORRECCIONES TRABAJO ESCRITO / EXPOSICIÓN ORAL

NOMBRE (1): David Gabriel Tejeda Torres C.I. 23.824.662

NOMBRE (2): Yanelys Wilson Torres Cano C.I. 27.555.660

FACULTAD: \_\_\_\_\_ ESCUELA: \_\_\_\_\_

EVALUACIÓN DE LAS CORRECCIONES SUGERIDAS AL TRABAJO FINAL

Calificación de Correcciones	NOTA	%
Jurado Presidente	20	
Jurado Miembro 1	20	
Jurado Miembro 2	20	
Total Calificación Prorrateada 10%		

EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL

ASPECTOS A CONSIDERAR	Número	Jurado Presidente		Jurado Miembro 1		Jurado Miembro 2	
		Estadística	Estadística	Estadística	Estadística	Estadística	Estadística
		(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
1.-Dominio y comprensión del tema	(1)	3	3	3	3	3	3
2.-Calidad del lenguaje utilizado.	(2)	2	2	2	2	2	2
3.-Desarrollo de datos en la exposición.	(1)	2	2	2	2	2	2
4.-Utilización adecuada del material de apoyo	(2)	2	2	2	2	2	2
5.-Interpretación de las preguntas. Facilidad de respuesta.	(3)	3	3	3	3	3	3
6.-Conclusiones y recomendaciones.	(1)	3	3	3	3	3	3
7.-Receptividad a planteamientos diferentes a los presentados por él.	(3)	3	3	3	3	3	3
8.-Realizó las explicaciones en forma clara y precisa.	(2)	2	2	2	2	2	2
Nota Definitiva: 40%		20	20	20	20	20	20

Presidente del Jurado  
(Tutor Académico) David Ramos  
C.I. 12492036

Miembro 1  
Nombre: Livia Sosa  
C.I. 9.445.831

Miembro 2  
Nombre: Juanillo Rodríguez  
C.I. 88499920

Fecha: 31/03/22



Estudiante (1): FRANCISCO GONZALEZ  
 Estudiante (2): FRANCISCO GONZALEZ

Instrucciones: Analice la presentación teniendo como base los criterios de evaluación utilizados en la calificación de la docente.

**CRITERIOS PARA EVALUAR EL TRABAJO ESCRITO**

Aspectos a Considerar	Máximo	Evaluación I	Evaluación II
La presentación cumple con los criterios fijados por la Coordinación de acuerdo a: Fondo de formato, portada, márgenes, paginación, espacio entre líneas, tamaño tipo de letra, numeración de folios y subtítulos	(11)	1	1
La información es clara y precisa en cuanto a lo que se solicita, que se legal, citara y valida dentro de las limitaciones	(11)	1	1
Incluir portada, índice, agradecimiento de lectores, tabla de índice	(11)	1	1
Redacción de frases claras, concisas y precisas de acuerdo con la oportunidad, respaldado adecuadamente los datos de presentación	(11)	1	1
No utilizar el idioma coloquial y presentar el problema a solucionar perfectamente	(11)	1	1
El lenguaje general y los objetivos expuestos deben limitarse en frases claras y precisas	(11)	1	1
El texto debe estar relacionado a la temática objeto de la investigación y el tema investigado, con argumentos en la forma apropiada	(11)	1	1
Los argumentos presentados deben estar sustentados con la evidencia documental	(11)	1	1
No utilizar palabras o frases de connotación negativa	(11)	1	1
Las conclusiones deben relacionarse a los objetivos de la investigación	(11)	1	1
Las citas deben presentarse según las normas para ser presentadas en la institución	(11)	1	1
Las referencias bibliográficas deben ser correctas, referir al autor y según las normas de la U.P.E.L. de acuerdo a Manual de estilo de presentación para todos los cursos	(11)	1	1
<b>Total Calificación Previsto de 10%</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**CRITERIOS PARA EVALUAR LA INCORPORACIÓN DE LAS IDENTIFICACIONES Y/O MEJORAS RECIBIDAS AL TRABAJO FINAL**

Aspectos a Considerar	Máximo	Evaluación I	Evaluación II
Incorporar las sugerencias de la parte de parte de la institución, para mejorar el texto	(20)	20	20
<b>Total Calificación Previsto de 20%</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**CRITERIOS PARA EVALUAR PRESENTACIÓN DE DIAGRAMAS EN FORMATO PDF**

Aspectos a Considerar	Máximo	Evaluación I	Evaluación II
Presentación y formato profesional de todos los datos del diagrama: diagrama, ecuaciones e imágenes que presenten componentes al texto	(11)	0	0
Claridad de la información (La información debe ser clara y precisa de todo que se legal y con evidencia)	(11)	0	0
Forma de presentar los diagramas (con imágenes, ecuaciones, tablas, gráficos y diagramas) debe ser clara y precisa, sustentada con evidencia documental y ser clara y precisa en cuanto a la información que se está presentando	(11)	0	0
Relación con el tema (La información debe relacionarse al tema y se presenta de forma clara y concisa, respaldada con evidencia documental)	(11)	0	0
No presentar errores ortográficos	(11)	0	0
<b>Total Calificación Previsto de 10%</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**CRITERIOS PARA EVALUAR PRESENTACIÓN ORAL Y SEÑALES DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS**

	Máximo	Evaluación 1	Evaluación 2
<b>Aspectos a Evaluar</b>			
Contenido y comprensión del tema	(1)	4	2
Calidad del lenguaje utilizado	(1)	2	2
Desarrollo de ideas: la información	(1)	5	4
Un elemento del contenido de apoyo	(1)	1	1
Un elemento de los procedimientos de la información	(1)	1	1
Conclusiones y recomendaciones	(1)	3	3
Realizar las explicaciones en forma clara y precisa	(1)	2	2
Organizar y dar la información adecuada a las preguntas que se	(1)	2	2
Interpretación de los problemas: Unidad de respuesta	(1)	4	3
<b>Total Calificación Promedio de 20%</b>	(20)	24	20

**ACTIVIDAD**

	Evaluación 1		Evaluación 2	
	NOTA	%	NOTA	%
Examen Final Teórico (Examen de Unidad académica asignada por el curso) (20%)	20		20	
Participación y asistencia: calificación asignada por el curso (20%)	20		20	
Examen de la Asignatura de Formación (EAF) material de apoyo, calificación asignada por el curso (20%)	20		20	
Examen Final en Prácticas, calificación asignada por el curso (20%)	20		20	
<b>CALIFICACIÓN TOTAL FINAL (80%)</b>	<b>Total</b>		<b>Total</b>	

*Rivas*  
 Presidente del Jurado (Tutor Académico)  
 Nombre: *Diana Rivas*  
 C.I. *17117246-30*  
 Calificación: **20**

*[Signature]*  
 Jurado Evaluador 1  
 Nombre: *[Signature]*  
 C.I. *17117246-30*  
 Calificación: **20**

*[Signature]*  
 Jurado Evaluador 2  
 Nombre: *[Signature]*  
 C.I. *8844882*  
 Calificación: **20**

Calificación: **20**  
 Fecha: **2023**  
 Lugar: **[Signature]**

Este formato de actas de evaluación y calificación, fue diseñado en formato digital, por todos los miembros del Jurado Evaluador, en línea.

Nota	20
Calificación	20
Fecha	2023