

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRÍA**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE



SISTEMA DE BIBLIOTE

**COMPARACIÓN DE TRES GÉNEROS MUSICALES PARA EL
CONTROL DEL COMPORTAMIENTO Y ANSIEDAD EN LA
CONSULTA ODONTOPEDIÁTRICA**

**Tesis para obtener el Diploma de Especialidad en
Odontopediatría presenta**

ALUMNA

C.D. Priscila Martínez Herrera

DIRECTOR

M.S.P. Emma Genoveva Aguiar Fuentes

JULIO 2016



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE NAYARIT

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
E INVESTIGACION

Tepic, Nayarit, 7 de julio de 2016.
Oficio No.085/16.

C.D. Priscila Martínez Herrera
Alumna de la Especialidad en Odontopediatría
Presente.

Por medio de la presente le notifico que, una vez hecha la revisión por el comité correspondiente de la tesis de Investigación titulada: "Comparación de tres géneros musicales para el control del comportamiento y ansiedad en la consulta odontopediátrica" y avalada por el Director MSP. Emma Genoveva Aguiar Fuentes, se le autoriza la impresión (10 ejemplares) de la misma para que continúe con los trámites para la presentación del examen.

ATENTAMENTE

"POR LO NUESTRO A LO UNIVERSAL"

MSP. Martha Patricia Guerrero Castellón
Coordinadora de la Especialidad en Odontopediatría

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE NAYARIT



UNIDAD ACADÉMICA DE
ODONTOLÓGIA

C.c.p.- Archivo.

DEDICATORIA

A Dios por ser una guía en el transcurso de este proyecto llamado especialidad, por darme fortaleza en los momentos de debilidad, darme coraje para ser este sueño realidad y por brindarme una vida llena de experiencias y poder disfrutarlo cada día colmado de felicidad.

A mis padres Alicia y Rogelio por enseñarme a luchar en todas las etapas de mi vida y dar el máximo en cada una de ellas, por estar presentes en cada instante de mi vida, por ser un apoyo incondicional y sobre todo por amar y cuidar a los tesoros más grandes que me ha dado la vidamis hijos.

A mi amor, Edgardo por ser mi compañero y amigo, gracias por brindarme tu cariño, comprensión y paciencia en mis ausencias, por ser un apoyo y fortaleza en cada momento, por superar los momentos críticos e impulsarme a seguir adelante para llegar a este tan anhelado momento.

A mis hijos Edgardo y Gael por ser la luz y motor de mi vida, porque a su corta edad son mis mejores amigos y cómplices en este proyecto llamado vida, por prestarme el tiempo que les pertenecía para terminar este proyecto. Gracias por ser tan grandes a tan corta edad.

AGRADECIMIENTOS

A mis queridos hermanos por apoyarme en cada paso y cuando más lo he necesitado, por alentarme en cada instante y por darme la oportunidad de crecer a su lado.

A Rebeca e Ilithia por darme siempre una palabra de aliento y procurar y cuidar a sus sobrinos.

A mis suegros Edgardo y Celia, a mi cuñada Erika y a mi compadre Marcos por siempre estar presentes en mi vida y la vida de mis hijos, por ver en el bienestar de mi familia y por apoyarme en el cuidado de mis hijos en mis ausencias y brindarles todo su amor, por eso y más estaré infinitamente agradecida.

Al Dr. Jaime Fabián Gutiérrez Rojo por creer en mis capacidades y por su apoyo constante en el trascurso de la especialidad y en la realización de este proyecto.

A mis maestros, las Dras. Irene, Arminda, Sarahi, Alma, Gaby, Chuyita, Caludia, Lulú y los Dres. Agustín, Julio, Rubén, Rogelio, Rafa, Fernando, Jaime y Chema les agradezco por todo el apoyo brindado a lo largo de la carrera, por su tiempo, amistad y confianza; y por los conocimientos que me transmitieron.

A mis amigos por alentarme, apoyarme, escucharme y haberme brindado valor para iniciar y finalizar este proyecto

INDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
III. MARCO TEÓRICO	3
III.1 Marco Conceptual	3
III.2 Marco Referencial	8
III.3 Marco Contextual	14
IV. JUSTIFICACIÓN	15
V. HIPÓTESIS	17
VI. OBJETIVOS	17
V.1 General	17
VII. MATERIALES Y MÉTODOS	18
VII.1 Diseño	18
VII.2 Universo	18
VII.3 Criterios de inclusión	18
VII.4 Criterios exclusión	18
VII.5 Criterios eliminación	18
VII.6 Variables	19
VII.6 Selección y tamaño de la muestra	19
VII.8 Preceptos éticos y riesgos	19
VII.9 Procedimientos experimentales	19

VIII. MANEJO DE DATOS	21
VIII.1 Recolección de datos	21
VIII.2 Tabulación	21
VIII.3 Análisis de información	21
IX. ORGANIZACIÓN	22
IX.1 Recursos humanos y materiales	22
IX.2 Presupuesto y financiamiento	23
X. RESULTADOS	24
XI. DISCUSIÓN	35
XII. CONCLUSIÓN	39
XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
XIV. ANEXOS	48

I. INTRODUCCIÓN

Uno de los principales retos de la Odontología Pediátrica es el manejo de la conducta, lo cual constituye un elemento fundamental del éxito en la especialidad, por medio de una interacción continua con el niño, el padre y el odontólogo dirigido hacia la comunicación y la educación.

El objetivo del especialista al manejar el comportamiento del paciente es disminuir el miedo y la ansiedad al promover un entendimiento de la necesidad de una buena salud dental y el proceso por el cual ésta se logra. La comunicación entre el dentista y el niño se construye sobre un proceso dinámico de diálogo.

Es a través de esta comunicación que los dentistas pueden disminuir el miedo y la ansiedad, enseñar mecanismos apropiados de comportamiento y brindar confianza en sí mismos durante la consulta dental.

Las técnicas de manejo de conducta convencionales son procedimientos que se utilizan para conseguir la aceptación por parte del niño hacia el tratamiento en el sillón dental, inspirando paralelamente una actitud positiva, tales como, decir-mostrar-hacer, control de voz, modelamiento, desensibilización y restricción tanto de boca como físicas.

A pesar de que las técnicas tradicionales son satisfactorias, actualmente han ido cambiando debido a las nuevas corrientes tecnológicas y a la tendencia actual de promoción de salud con la medicina natural o alternativa. Por esta razón han surgido nuevas técnicas no farmacológicas y no aversivas, siendo efectivas, mejor aceptadas por parte del niño, de los padres y del odontólogo, reduciendo la ansiedad, de bajo costo para la obtención de grandes beneficios entre los profesionales y pacientes.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ansiedad y el estrés es uno de los principales problemas en el control de conducta del paciente odontopediátrico, por lo que es de vital importancia conocer nuevas formas para el control de la conducta del niño, que sirven de apoyo a las técnicas convencionales por las que permitan moldear y canalizar las emociones o ansiedades que se puedan presentar en el paciente.

Se ha estudiado lo suficiente como para demostrar que el manejo de conducta basado en la técnica de musicoterapia da buenos resultados en el ámbito dental teniendo respuesta psico-fisiológicas positivas en el infante, al estar sometido a un tratamiento odontológico.

El principal interés de esta investigación fue demostrar en qué medida influye la música como terapia en el control de comportamiento y ansiedad, al momento de la intervención dental.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿La conducta y ansiedad del paciente serán modificables con musicoterapia dependiendo del género musical que se escuche durante el tratamiento?

III. MARCO TEÓRICO

III.1 Marco Conceptual

La odontología para niños cobra mayor conciencia en los padres de familia, llevando así a una población cada día más informada e involucrada en la prevención de enfermedades, control de estas y rehabilitación en última instancia. Es ahí, que se ve envuelta en la búsqueda de nuevas técnicas en la atención de infantes.^{1,2}

El manejo de la conducta y el comportamiento del paciente infantil es un componente clave para el éxito en la consulta odontológica.³ Detrás de la falta de cooperación en un infante, puede encontrarse un padre permisivo, una madre excesivamente protectora o una vida insegura en el hogar; lo que determina su patrón de conducta en la adultez y puede condicionar su comportamiento en el sillón dental.⁴

Esto lleva al profesional de la salud infantil, a un adiestramiento y conocimiento en el desarrollo emocional y psicológico del paciente pediátrico. Llevando a cabo, algunas técnicas convencionales (decir-mostrar-hacer, refuerzo positivo, control de voz, sensibilización, restrictores físicos mano sobre boca, etc.)⁵⁻⁷ o combinación de estas; junto con técnicas no convencionales, encaminadas siempre al manejo y control de emociones que puedan cursar dentro de la consulta, mediante la valoración y adaptación constante del paciente y de la comprensión y aceptación de estas técnicas por los padres.⁸⁻¹¹

Por esta razón cada paciente es un caso único, debido a que cada uno se encuentra en diferentes etapas de crecimiento y maduración emocional; en los cuales influyen factores multifactoriales como salud general, condiciones socioculturales que les rodea y empatía con el profesional.⁵⁻¹³ Sin embargo, el grado de inteligencia influye en la comprensión de los niños de las causas, consecuencias, información e instrucciones dadas por el adulto ante una situación. Por lo que influye en su capacidad emocional y su comunicación por medio de sentimientos o angustia,

influyendo directamente en el comportamiento de manera adecuada o negativa en el sillón dental.¹⁴

Existen otras formas en las que se pueda controlar la conducta dentro del consultorio dental, sirviendo de apoyo a las técnicas tradicionales, por las que podamos moldear y canalizar las emociones o ansiedades que se puedan presentar en pacientes durante la intervención dental.^{4,8}

El dolor, es un problema común en odontopediatría, se considera un síntoma y obliga a buscar su origen para corregirlo. El paciente puede experimentar el dolor causado por un absceso, una lesión periodontal, aparatos ortodónticos u otras enfermedades de los tejidos bucales blandos o duros. El manejo del dolor debe ser individualizado, según la causa, severidad y cronicidad; así como el estado emocional del paciente pudiendo en algunas situaciones causar incapacidad, por estar asociado a la ansiedad lo que produce una distorsión del nivel de consciencia del infante.¹⁵

La ansiedad dental es el principal obstáculo para lograr el éxito terapéutico, siendo habitual que el paciente presente algún grado de esta, ya que la consulta dental puede generar sensaciones dolorosas y de no control sobre el cuerpo del paciente.^{8,9} Esta falta de control corporal y de su entorno genera estrés, pudiendo provocar un cuadro ansioso.^{10,12}

Además la falta de prevención de enfermedades dentales y ejecución de cualquier plan de tratamiento, aumenta de manera significativa los costos operativos y emocionales. Estas acciones finalmente repercuten de manera negativa en la salud de la población.^{13, 14}

Existen diferentes escalas para valorar la ansiedad dental, algunas de ellas son: Facial image scale (FIS) (I), Corah's Dental Anxiety Scale (C-DAS) (II), The Smiley Faces Program (SFP), Dental anxiety scale (DAS), A modified dental anxiety scale for children (CDAS), Escala de Venham (VPT) (III) o The Modified Child Dental Anxiety Scale (MCDAS).¹⁶

La escala Facial Image Scale (FIS), fue creada por Buchanan y Niven, para la aplicación en niños de entre 3 a 18 años. Se compone de una hilera de cinco caras que van desde mucha felicidad a mucha infelicidad, pidiendo al niño que puntúe cuál de las caras representa como se siente en ese momento.¹⁶

Por otra parte, la utilización de música en odontopediatría se considera como una terapia de relajación profunda, permitiendo un tratamiento exitoso y contribuyendo a la reducción de la ansiedad pudiendo ser cuantificable bajo las distintas escalas

.¹⁷

La música viene del griego *mousike* (*téchne*), la cual, significa literalmente "el arte de las musas". Según la definición tradicional del término, es el arte de organizar sensible y lógicamente una combinación coherente de sonidos y silencios utilizando los principios fundamentales de la melodía, la armonía, y el ritmo, mediante la intervención de complejos procesos anímicos.^{18, 19} Es una de las formas más antiguas de expresión, que surge de la misma palabra hablada, teniendo capacidad de expresar, transmitir, evocar emociones y afectos.^{19,20} En la historia de la humanidad la música siempre se asoció a diversos ritos para momentos trascendentales de la vida: caza, nacimientos, muerte, nupcias, cosechas, curación de enfermedades, con las que evocaban danza. Utilizando la música con concepción de divinidad, procedimientos terapéuticos, obtención de favores con los dioses y ritos espirituales.^{19, 20}

En la antigua Grecia ilustres como Sotérico de Alejandria, Aristóteles y Platón, creían que el ejercicio de la música era esencial en la práctica del hombre, por su origen divino. Pero sin duda Aristóteles, en su teoría de Ethos, asocia estados de ánimo (dolor, pereza, embriaguez, paz, oración, persuasión). En la utilización de diversos ritmos, la altura de los sonidos y las escalas.²¹

A través de los años el hombre fue capaz de diferenciar timbres dentro del sonido, esto nos permite identificar a distancia animales, voz de algún familiar. El timbre producido crea un sonido peculiar, provocando en nuestro cerebro un proceso de reconocimiento. El timbre en un concepto intuitivo, su definición la describe como un atributo para diferenciar gravedad, volumen y duración.²²

Existen estudios que están contemplando la identificación de sustratos neurales en el reconocimiento natural del sonido, buscando áreas del cerebro que puedan ser selectivas a la diferenciación de tipos de sonido, dentro de áreas corticales cerebrales secundarias, como especificación de sonidos vocales y otro tipo de sonido producidos por instrumentos musicales.^{23, 24}

Se ha analizado la actividad eléctrica de la corteza cerebral a diferentes estímulos, como música clásica, llanto de un niño, y periodos largos de silencio. Demostrando que la exposición a la música agradable, el cerebro responde de manera favorable. Zarate P y Díaz V, en su trabajo aplicaciones de la musicoterapia en la medicina, observaron que la música provoca diversos efectos neurofisiológicos, relacionados con las emociones que induce. Sugiriendo que los estímulos evocan emociones específicas que permiten evaluaciones afectivas, cognoscitivas y fisiológicas en tiempo real.²⁵

Entre los beneficios más importantes de la música son: acelera o retarda (ritmo cerebral, circulación, respiración, digestión y metabolismo); aumenta o disminuye el tono y la energía muscular; modificación del sistema inmunitario; alteración de zonas neurales implicadas en la emoción. Psicológicamente, la música puede despertar, recordar, estimular, incrementar y desarrollar diversas emociones y sentimientos. Así, la música provoca respuestas para promover las emociones positivas, el alivio del estrés, y la elevación de la respuesta inmune en el organismo.

26-28

De esta manera surge el concepto de musicoterapia que se define por la WFMT (Federación Mundial de Musicoterapia) 2011, como utilización de la música y/o de sus elementos musicales (sonido, ritmo, melodía y armonía) por un musicoterapeuta calificado, con un paciente o grupo. Es un proceso diseñado para facilitar y promover la comunicación, relación, aprendizaje, movilización, expresión, organización y otros objetivos terapéuticos relevantes, con el fin de lograr cambios y satisfacer necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas, teniendo beneficios entre profesionales y pacientes. Por lo tanto esta actividad

aplicada como técnica puede generar eficiencia del manejo del estrés y la ansiedad.²⁹⁻³¹

Como se ha mencionado, la musicoterapia influye en la disminución de la presión arterial, reducción de la frecuencia cardiaca y respiratoria.⁹ Por lo cual es una herramienta de vital importancia, debido a los resultados estadísticos obtenidos, donde confirman que del 8-15% (en un rango de edad 26-36 años) de la población tiene miedo a la intervención dental y que el 85-90% puede presentar un grado de ansiedad durante y después del tratamiento dental.³²

En niños, la musicoterapia tiene efectos benéficos en el mejoramiento del aprendizaje, por medio de ejercicios rítmicos, elevación de la coordinación motriz y resistencia física. La exposición prolongada de música en niños desde edades muy tempranas, ha demostrado resultados favorables en la relajación, respiración, comunicación e integración social.³³

La música como agente relajante y por su función comunicativa dará al paciente capacidades de expresión emocional en un contexto en que se siente escuchado y entendido, facilitando su proceso de adaptación a su nueva realidad. Algunas de las aplicaciones de musicoterapia en pediatría son estimulando el sistema neurovegetativo, permitiendo una mejor oxigenación del feto. En neonatos de alto riesgo ayuda a mejorar la succión y el desarrollo neurológico, mejorando las respiraciones. La musicoterapia en la unidad de cuidados intensivos pediátricos controlando las precepciones dolorosas y el estrés, su aplicación en el autismo logra romper patrones de aislamiento y abandono social, mejorando por lo tanto en el desarrollo social emocional.^{34,35}

La aplicación de la musicoterapia posee un amplio espectro y ha demostrado ser muy útil para contrarrestar los efectos negativos del estrés, o para prevenir su aparición, ayudando al individuo a recuperar los niveles basales óptimos de funcionamiento psicofisiológico y de bienestar, esta técnica puede llegar a ser útil no sólo en el marco clínico terapéutico, sino en la prevención a nivel primario de controlar el estrés.³⁶

III.2 Marco Referencial

Batson en 1996, menciona que la utilización de musicoterapia en intervenciones como colocación de intravenosas, punciones, inyecciones y aplicación de vacunas entre otras reduce de manera significativa el cuadro de dolor, de estrés y ansiedad, mejorando la cooperación del paciente ante el tratamiento. Esto también está descrito por Fratianne, el cual aplicaba esta técnica en pacientes de la unidad de quemaduras, donde hubo una respuesta significativa ante el dolor.³⁷⁻³⁹

Strauser en 1997, realiza una comparativa entre varios métodos de relajación los cuales consistían en la aplicación de diferentes tipos de música (terapia musical en grupo, improvisación musical grupal y la combinación de música y relajación) y la aplicación de silencio y visualización de alguna imagen, concluyendo que la aplicación de todas las técnicas influye positivamente en la reducción de la ansiedad.⁴⁰⁻⁴²

Sheri L. Robb en 2000, demuestra que la utilización de relajación muscular en conjunto con musicoterapia tiene mayores beneficios, que si ambas terapias se realizan por separado aplicado en 60 Universidades de Estados Unidos.⁴³

Gomez-Scarpetta, Duron-Arismendy L. y colaboradores en 2001, observaron que los niños con Síndrome de Down en un rango de edad de 5-14 años son temerosos por naturaleza, por su incapacidad de hacer frente a su entorno, debido a que el niño construye una imagen de sí mismo según las actitudes que otros adoptan hacia él. Por lo tanto, el comportamiento de los individuos afecta positiva o negativamente su salud dental.⁴⁴ Concluyendo que la musicoterapia disminuyó notablemente los niveles de ansiedad en el grupo expuesto a la música, identificando esta terapia alternativa como un beneficio en contra del desarrollo de ansiedad en la consulta odontológica donde se realizan procedimientos de prevención en niños con síndrome de Down. Se evidenció también que el nivel de ansiedad odontológica de los padres de familia o tutores, afectó de manera enorme el grado de ansiedad de los niños.^{44, 45}

Burns y colaboradores 2001, demuestran en niños el aumento de bienestar, relajación y reducción de la tensión durante la experiencia auditiva. Provocando un aumento de bienestar, energía y reducción del stress durante la aplicación de música viva. Produciendo también el aumento del sistema inmune en los pacientes del Centro de Cáncer en Bristol.⁴⁶

Barrera y cols. 2002, realizaron una investigación en el hospital infantil de Toronto, Canadá; cuyo universo de estudio fueron 65 niños y adolescentes con un rango de edad, las cuales oscilaron de 4 meses a 17 años concluyeron que la utilización de música en vivo, provee a los niños sentimientos de bienestar, logrando un beneficio en su salud y enfermedad actual. La musicoterapia es una intervención no invasiva y de bajo costo que parece reducir la perturbación en el estado anímico de pacientes sometidos a tratamientos invasivos.^{47, 48}

Aitken 2002, realizó una investigación en 45 niños en un rango de 4-6 años de edad, demostrando que la distracción musical no era un medio eficaz para reducir la ansiedad, el dolor o la falta de cooperación durante los procedimientos dentales restaurativos pediátricos. Sin embargo, los pacientes disfrutaban escuchando la música durante sus visitas.⁴⁹

Buchanan y Niven en 2002, realizaron un estudio validando la escala de imagen facial (FIS) para indicar la ansiedad dental en 103 niños de 3-18 años de edad, concluyendo la correlación de esta escala con prueba de Venham, siendo más práctica y sencilla.⁵⁰

Sánchez y cols. en 2004, demostró en 81 niños la inexistencia de diferencias significativas de ansiedad entre niños y niñas antes de comenzar el tratamiento dental, estableciendo que la ansiedad está ligada al comportamiento que presenta un niño durante su tratamiento dental.^{51, 52}

Marwah y cols. en 2005, estudiaron la distracción musical en el manejo eficaz de la ansiedad en pacientes infantiles, realizado en 40 niños con un rango de edad de

4-8 años. Las mediciones para las variables utilizadas fueron para ansiedad la escala de Venhams, pulso y saturación de oxígeno. En este estudio se empleo la utilización de música instrumental e infantil, demostrando la eficacia de la música instrumental en la disminución de los valores de pulso, disminuyendo la ansiedad.⁵³

Cruz y Díaz-Pinzón en su estudio del 2005, concuerda con Bustillo y colaboradores que la aplicación de música en niños de 3-9 años de edad durante el tratamiento dental eleva también la aceptación del tratamiento, reduciendo así los niveles de ansiedad.⁵⁴⁻⁵⁶

DeLoach-Walworth en su investigación del 2005, menciona que el uso de terapia musical durante un tratamiento dental o procedimientos quirúrgicos reduce o elimina la utilización de sedantes, así como reducción de los tiempos operatorios y el número clínicos durante la intervención.^{57, 58}

Videan 2007, demuestra en su investigación, aplicada a chimpancés que la música instrumental tuvo mayor influencia en un incremento de empatía con su mismo género, sin embargo la música vocal fue más efectiva para el descenso de un comportamiento de angustia. Quedando en claro que como los humanos los chimpancés también responden de formas distintas según el tipo de música expuesta.⁵⁹

Investigadores como Pfaff y Avers 2007, han empleado música ambiental, canciones infantiles, historias y cuentos; así como distintos temas de audición durante el tratamiento de niños pequeños o con alguna discapacidad, para la mayor obtención de lograr la colaboración del paciente pediátrico eliminando percepciones de dolor, ansiedad y miedos dentro de un medio desconocido, mejorando potencialmente su bienestar psicológico y fisiológico.^{60, 61}

Rivara Dávila en su investigación en 2008, sobre la comparación de tres géneros musicales como método analgésico no farmacológico: estudio fue aplicado a 150 niños entre 2-11 años; y se encontró que la música con mayor efectividad entre los

7-11 años fue la salsa otorgando un mayor efecto analgésico, mientras que en infantes de 2-6 años el más efectivo fue la música clásica.⁶²

Mandel y colaboradores 2010, realizaron una comparación entre los efectos de técnicas de relajación las cuales consistían en escuchar un CD y la visualización de imágenes, donde se demostró que la utilización de musicoterapia tuvo mayor efecto en la reducción de ansiedad y relajación de pacientes infantiles en rehabilitación cardíaca.⁶³

Joke Bradt 2010, menciona que la utilización de la música reduce el dolor en los niños, por lo cual sugiere que la utilización de música en vivo puede ser más eficaz que la música escuchada grabada, a causa de carácter activo y creativo de los niños.⁶⁴

Tasayco-Huanca en 2011, realizó un estudio en 52 niños de 6-8 años de edad, sin experiencia previa al uso de instrumental rotatorio y con lesiones cariosas. El total de la muestra se dividió en 26 niños (grupo con música) y 26 niños (sin música), evaluando la ansiedad con la escala de imagen facial (FIS) y el control de signos vitales antes y después del tratamiento dental. Concluyendo que el grupo expuesto a la música presentó niveles menores de ansiedad en comparación al otro grupo.⁶⁵

Pineda-Pérez y Pérez-Remón en el 2011, confirman que la aplicación de la música en niños y adultos con necesidades especiales a causa de enfermedades neurológicas y genéticas, entre otras; está registrada desde tiempos antiguos, pero es desde la mitad del siglo pasado cuando se investiga y se aplica el método de musicoterapia en ellos. El estudio fue aplicado a niños con Síndrome de Down, en el cual se concluye que la aplicación prolongada de estos niños a la música, tuvo importantes avances en el lenguaje, socialización y aprendizaje. Señalando nuevas capacidades en la socialización, el lenguaje y las habilidades motoras en un 77.7%.⁶⁶⁻⁶⁷

Tondatti y Correa en 2012, hicieron comparaciones de estudios, encontrando que Kitche MT examinó las reacciones manifestadas antes, durante y después del uso

terapéutico musical institucional (clásica). Demostrando que hay mejor adaptación y aceptación del procedimiento, después de la aplicación de ITP.⁶⁸

Loewy y colaboradores demuestran en su estudio del 2013, la comparativa de diferentes tipos de música aplicada en la sala de emergencias neonatal (canción de cuna, música grabada, el sonido del océano y el sonido de una caja musical), en la que demuestran que la música grabada corre el riesgo de sobreestimulación en la sala de niños neonatal. No así los restantes tipos de música, que proporcionan cambios en la frecuencia cardíaca y respiración, los niveles de saturación de oxígeno aumentan, mejora el comportamiento del sueño, como también, de alimentación, existe un progresivo aumento de peso, aumento de los niveles de inmunoglobulinas y contrarresta la producción de cortisol.^{69, 70}

Paryab en 2013, realizó una investigación en 150 niños en un rango de edad 6-12 años en India, donde en su población se presentó niveles severos de ansiedad (29%), en niños de edades escolares teniendo comportamientos negativos en la consulta dental aun colocando terapia musical.⁷¹

Juárez-López y cols. en 2103, evaluó en un estudio de 100 niños de 4-6 años los factores de riesgo asociados con el estado de ansiedad en la consulta, concluyendo un 44% de ansiedad en la población estudiada, reportando factores de riesgo como padres ansiosos, grado escolar del paciente, reacción negativas al separarse de los padres, temor hacia las inyecciones y personal de salud.⁷²

Escalona y Figueroa en 2013, realizaron una investigación bajo experimento cuasi-experimental, con una población conformada por 52 pacientes de 3-10 años de edad, aplicando dos tipos de música experimental (barroca y reggaetón) y un grupo control. Las variables fueron temperatura corporal, frecuencia respiratoria, presión arterial y frecuencia cardíaca, demostrando una disminución de la presión arterial en el grupo de música barroca en comparación a los demás grupos.⁷³

Singh y cols. 2014 efectuaron un estudios en 60 niños de 6-12 años de edad con necesidad de extracción dental, los cuales fueron divididos en dos grupos (grupo control y grupo experimental con música). Para la medición de ansiedad utilizaron

el test de Venhams, frecuencia cardíaca, presión arterial y saturación de oxígeno, concluyendo que la colocación de música disminuye la ansiedad en el paciente infantil.⁷⁴

Prabhakar y colaboradores 2014, realizaron una investigación comparando la efectividad de dos técnicas utilizadas para el control de la ansiedad en pacientes infantiles, demostrando que la utilización de un distractor audiovisual durante la consulta dental tiene mayor efectividad, que el uso de audio en el control de la ansiedad.⁷⁵

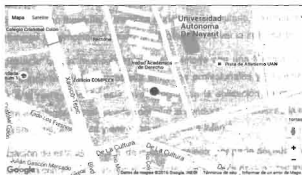
Saumya Navit y cols. en 2015, realizaron un estudio, con una muestra de 150 niños en edades de 6-12 años, en cinco grupos de 30 niños (grupo control, música instrumental, música infantil o de cuna, canciones de películas y audio historias). Concluyendo que las audio historias son las más efectivas para la reducción de la ansiedad.⁷⁶

III.3 Marco contextual

La Universidad Autónoma de Nayarit es una Institución Pública de Educación Medio Superior, ubicada en Ciudad de la Cultura Amado Nervo S/N, Colonia Los Fresnos, en Tepic, Nayarit. Fue fundada en 1969, actualmente con 14 Unidades Académicas y 15 preparatorias en diferentes municipios del estado de Nayarit.

La Unidad Académica de Odontología se ubica en la entrada norte, cuenta con dos clínicas de área de pregrado y una clínica en área de posgrado, ofertando dos especialidades (Odontopediatría y Ortodoncia). La clínica de la Especialidad en Odontopediatría fue creada en el año de 1992, con el egreso de una generación. En 2008, fue reestructurado el programa académico con el egreso de cuatro generaciones y 15 alumnos hasta la actualidad.

El objetivo principal de este programa académico es formar especialistas en odontopediatría capaces de diagnosticar, prevenir y atender los problemas bucodentales y las alteraciones asociadas a estructuras craneofaciales y de los tejidos blandos del sistema estomatognático, brindándoles la asesoría actualizada que los capacitará para la atención personalizada en la resolución de dichos problemas de la población.



IV. JUSTIFICACIÓN

La ansiedad infantil durante la consulta dental es una respuesta multisistémica ante una creencia de peligro o amenaza, la cual es una experiencia individual, subjetiva, que varía entre las personas, y genera un serio impacto en la vida cotidiana, representa una prevalencia alta con tasas de 4-23% en el Reino Unido, Suecia 2.6%, Escocia 7.1%, Singapur 13%, Finlandia 41.3%, Holanda 6%, y en Estados Unidos el 20% sufren alguna fobia dental.

Estudios en Sudamérica demuestran una prevalencia de ansiedad en pacientes infantiles de un 34.7%, Honduras reporta 14.2% en preescolares evidenciando la correlación en el cuidado y atención bucodental, siendo una importante barrera para la búsqueda de atención dental

En la consulta dental el manejo de conducta y comportamiento del paciente odontopediátrico es el componente clave para el éxito en la consulta odontológica. Llevando al profesional de la salud a un constante adiestramiento y conocimiento en el desarrollo emocional y psicológico del niño para el empleo de técnicas de control con el objetivo de reducir la ansiedad la cual podrá generar sensaciones dolorosas y estrés generando una conducta negativa en el paciente infantil.

Una de ellas es el empleo de música (musicoterapia) durante la consulta dental con efectos benéficos, influyendo en la aceleración o retardo del ritmo cerebral, influye en la circulación sanguínea, la respiración, la digestión y el metabolismo; aumenta o disminuye el tono muscular y modifica el sistema inmunitario, provoca respuestas para promover las emociones positivas y facilita promover la comunicación.

Cabe destacar que la musicoterapia es un método con una técnica sencilla, no invasiva, económica y bien aceptada entre los profesionales y pacientes lo que impulsa a la realización de esta investigación en la aplicación de musicoterapia como una estrategia la cual puede controlar la conducta por medio de la relajación disminuyendo así, ansiedad y estrés en el paciente infantil.

La realización de esta alternativa de manera eficiente por parte del odontopediatría el cual está en contacto directo con el paciente pediátrico, le dará herramientas para

el control de sus emociones las cuales permitirán una interacción armónica entre el especialista y el infante.

Así mismo, con la realización de este trabajo se pretende contribuir para que los profesionales de la salud bucal infantil, cuenten con un instrumento que les sirva como alternativa para el control conductual en niños, eficaz, sencillo, accesible a todos y económico.

V. HIPÓTESIS

La aplicación de la música clásica en la consulta dental es más efectiva en comparación con otros géneros musicales, para el control del comportamiento y ansiedad en el paciente odontopediátrico

VI. OBJETIVO

VI.1 General

- Aplicar la musicoterapia con tres diferentes géneros musicales para comparar la reducción de los niveles de ansiedad y el tipo de comportamiento en la consulta dental.

VII. MATERIAL Y MÉTODO

VII. 1 Diseño

Esta investigación tiene un diseño correlacional, longitudinal prospectiva y experimental.

Metodología experimental

Estudio doble ciego, pre-post test

VII.2 Universo

Total los pacientes de 3-11 años de edad que acudieron a la clínicas de pregrado y posgrado en Odontopediatría de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Nayarit durante el periodo abril-mayo 2016.

VII.3 Criterios de inclusión

- Pacientes voluntarios masculino o femenino en rango de edad de 3-11 años
- Tratamiento el cual implicó la aplicación de anestésico mediante técnica troncular.

VII.4 Criterios de exclusión

- Pacientes con compromiso sistémico.
- Pacientes con presencia de cuadros sindrómicos.

VII. 5 Criterios de eliminación

- Paciente que se negaron a cooperar ya iniciado el procedimiento.

VII.6 Variables

Variable Independiente: Música

Variable Dependiente: Escala de Frankl, Escala de Ansiedad (FIS)

Variable intervinientes: Género, edad

Operacionalización de las variables (ver Anexo I)

VII.7 Selección y tamaño de muestra

La población de estudio estuvo conformada por 30 niños voluntarios de ambos sexos, de 3-11 años de edad bajo muestreo no probabilístico en el periodo abril-mayo 2016.

VII.8 Preceptos éticos y riesgos

- Se elaboró y solicito carta de autorización del Coordinador del Área de Posgrado e Investigación de la Unidad Académica de Odontología (Ver Anexo II).
- Se entregó el consentimiento informado a los padres, quienes lo firmaron de aceptación para que su hijo participara en el presente estudio (ver Anexo III).
- El estudio no implicó ningún riesgo físico o psicológico para el paciente.

VII.9 Procedimiento experimental

- Fue un estudio con metodología pre-post test, doble ciego para el operador
- El responsable del estudio, explicó a los padres de los niños seleccionados los objetivos del estudio, al aceptar participar, firmaron el consentimiento informado. Una vez ubicado el niño en el sillón dental se registraron signos vitales (frecuencia respiratoria y frecuencia cardíaca) y la escala de Frankl

del paciente antes del tratamiento odontológico, anotándose en una hoja de recolección de datos.

- Se le mostró al niño la imagen de caras Image Scale Face FIS la cual nos indicó el nivel de ansiedad previo al tratamiento odontológico (ver Anexo IV).
- De manera aleatoria se entregó al operador el equipo de MP3, quien desconocía el género musical empleado.
- A cada paciente perteneciente al grupo de estudio se le colocaron audifonos conectados a un MP3 para escuchar música para su acondicionamiento, iniciando el tratamiento dental cinco minutos después permanencia con la musicoterapia.
- Una vez terminado el tratamiento odontológico se retiraron los audifonos y se tomó de manera inmediata los signos vitales, y se volvió a mostrar la Image Scale Face FIS, registrándose nuevamente todos los datos en la hoja de recolección.
- Por ser un estudio voluntario sistemáticamente se asignó a cada paciente cada género musical conforme a su llegada.

VIII. MANEJO DE DATOS

VIII.1 Recolección de datos

Los datos se recolectaron y vaciaron en hoja de registro, la cual incluyó nombre, edad, sexo, tipo de conducta inicial y final, ansiedad inicial y final, signos vitales antes y después del tratamiento, tipo de tratamiento y tiempo transcurrido para su efecto (Anexo V).

VIII.2 Tabulación

Se utilizó programa Excel Microsoft 2013 para la evaluación de la información y elaboración de tablas de distribución de frecuencias.

VIII.3 Análisis de información

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS 15, mediante el empleo de chi cuadrada en valoraciones de escala de Frankl y ansiedad y las pruebas de t y p en frecuencia respiratoria, cardíaca y presión arterial

IX. ORGANIZACIÓN

IX.1 Recursos humanos y materiales

Recursos humanos:

- Investigador: CD. Priscila Martínez Herrera, estudiante de cuarto semestre de la Especialidad en Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Nayarit.
- Director de Tesis: M.S.P Emma Genoveva Aguiar Fuentes, docente de la Especialidad en Odontopediatría de la Universidad Autónoma de Nayarit.
- Estadística: M.S.P. Jaime Fabián Gutiérrez Rojo, docente de la Especialidad en Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit

Material:

- Hoja de recolección de datos
- Cubreboca
- Uniforme clínico
- Lentes de protección
- Instrumental para diagnóstico (Espejo, pinza, explorador)
- Instrumental operatorio (clínico básico para tratamiento operatorio, pulpares y quirúrgico)
- 3 equipos de MP3, cada uno con distinto género musical.
- Audifonos
- Material clínico para procedimientos restaurativos y terapéuticos en el tratamiento odontopediátrico.
- Computadora

XI.2 Presupuesto y financiamiento

- El instrumental y los tres equipos necesarios para esta investigación fueron adquiridos por el responsable de esta investigación.
- Los materiales restaurativos fueron proporcionados por la clínica de Odontopediatría en pregrado y posgrado, tras el pago del tratamiento restaurativo correspondiente.

X. RESULTADOS

El universo del presente estudio estuvo conformado por un total de 30 niños de los cuales 23 fueron del sexo masculino (77%) y 7 del sexo femenino (23%). Un niño fue eliminado por no tolerar los audífonos durante la metodología. (Gráfica 1).

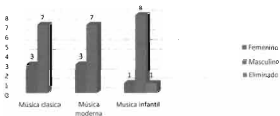
Gráfica 1. Distribución total de niños según sexo



Fuente: Encuesta directa

La distribución de sexo según el género musical fue la siguiente (Gráfica 2).

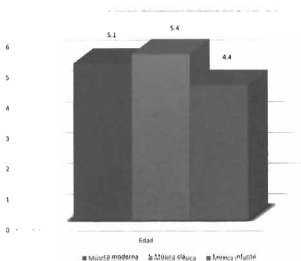
Gráfica 2. Distribución de sexo según género musical



Fuente: Encuesta directa

El rango de edad fue de 3-11 años con una media de 4.9 años del total de la muestra. La media obtenida por género musical para música moderna fue de 5.1 años, para música clásica 5.4 años y para música infantil 4.4 años (Gráfica 3).

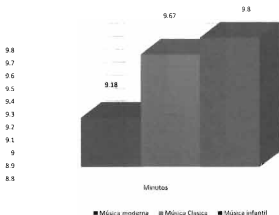
Gráfica 3. Edad media por género musical



Fuente: Encuesta directa

Al llevar a cabo la metodología en los diferentes grupos musicales se observó una media total de 9.55 minutos en el cual la musicoterapia hizo efecto sobre el paciente. Por género musical la media en la música moderna fue de 9.18 minutos, música clásica 9.67 minutos y en la música infantil fue de 9.8 minutos (Gráfica 4).

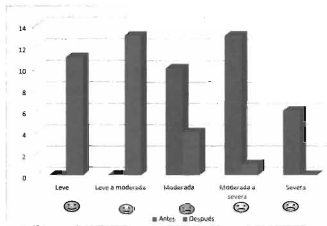
Gráfica 4. Tiempo medio transcurrido en el cual la musicoterapia tuvo efecto en pacientes por género musical



Fuente: Encuesta directa

En cuanto la medición general de ansiedad antes de la musicoterapia mostró valores de ansiedad moderada a severa (13 casos), seguida de ansiedad moderada (10 casos) y ansiedad severa (6 casos). Después de la musicoterapia los niveles de ansiedad redujeron a ansiedad leve a moderada (13 casos), ansiedad leve (11 casos), ansiedad de moderada a severa (1 caso), sin presentar ansiedad severa. Mostrando la efectividad de la musicoterapia en la reducción de ansiedad (Gráfica 5).

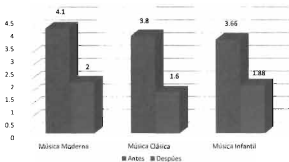
Gráfica 5. Valoración de ansiedad general antes y después de la musicoterapia



Fuente: Encuesta directa

Respecto a la ansiedad valorada en el total de la muestra mediante el instrumento Facial Image Scale (FIS), se mostró que el grupo de música moderna estuvo compuesto por un mayor número de pacientes ansiosos (valores 4 y 5), en comparación a los otros dos grupos al iniciar el procedimiento dental. A la finalización del tratamiento el grupo de música clásica antes y después del tratamiento mostró el valor más bajo (valores 1,2). Los resultados obtenidos entre los tres grupos, fueron examinados bajo análisis estadístico mediante una Chi cuadrada, que revelan no existir diferencias estadísticas significativas entre el diferente género musical ni mayor efectividad, sin embargo muestran la efectividad de cualquier género musical en la disminución de la ansiedad del paciente odontopediátrico (Gráfica 6).

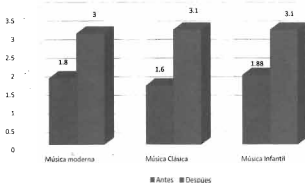
Gráfica 6. Valoración de ansiedad mediante Facial Image Scale (FIS) antes y después de la intervención en los tres géneros musicales.



Fuente: Encuesta directa

La conducta evaluada en la medición inicial, mediante la escala de Frankl fue muy similar en los tres grupos, en el género moderno tuvo una mayor tendencia a una conducta negativa (Frankl 1), sin embargo, se observó una mejora en la música clásica e infantil una mínima respecto a la moderna, al finalizar la metodología. El análisis estadístico entre los tres grupos sobre la evaluación de escala de Frankl, mediante una Chi cuadrada con los resultados obtenidos en los tres géneros musicales, revelan que no existieron diferencias estadísticas significativas en cuanto a la efectividad de algún género musical, sin embargo, algo importante que se muestra es la efectividad de cualquier género musical en la disminución de la escala de Frankl con tendencia a un comportamiento positivo (Gráfica 7).

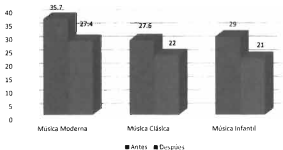
Gráfica 7. Valoración de conducta mediante escala de Frankl en los tres géneros musicales antes y después de la intervención



Fuente: Encuesta directa

La Frecuencia Respiratoria (FR), presentó valores de 29-35 respiraciones por minuto encontrándose elevadas a los valores normales (22-30) en edades de 3-11 años entre los tres géneros musicales al inicio del tratamiento. El género de música moderna presentó la mayor elevación de FR (media de 35.5 respiraciones por minuto), seguido de la música infantil. Al finalizar la metodología en la música de género infantil se presentó una menor FR, seguido de la música clásica. En los tres géneros musicales existen diferencias estadísticas significativas entre el antes y después (Gráfica 8).

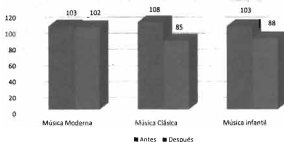
Gráfica 8. Valoración de Frecuencia Respiratoria antes y después en los tres géneros musicales



Fuente: Encuesta directa

La Frecuencia Cardiaca (FC), se encontró elevada en los tres géneros musicales con valores de 103-108 pulsaciones por minuto en niños de 3-11 años de un valor promedio de 80 pulsaciones. El género de música clásica obtuvo el valor con mayor elevación al inicio del tratamiento y el nivel más bajo al finalizar el tratamiento mostrando mayor efectividad. En cuanto a la música moderna se encontró elevada antes y después de la aplicación metodológica. El análisis estadístico comparativo entre los tres géneros musicales muestra que no existen diferencias significativas antes y después (Gráfica 9).

Gráfica 9. Valoración de Frecuencia Cardiaca (FC) antes y después en los tres géneros musicales



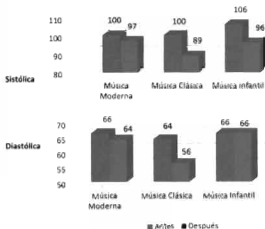
Fuente: Encuesta

La Presión Arterial (PA), en niños sanos de 3-11 años oscila de 95-100 mmHg para la sistólica (PAS) y de 59-61 mmHg para la diastólica (PAD).

En el estudio los valores obtenidos antes del tratamiento para la PAS fue de 100-106 mmHg estando el valor mas alto en la música infantil, para la PAD los valores oscilaron 64-66 mmHg teniendo el valor mas alto la musica moderna y la infantil.

Al finalizar la metodología observamos la disminución de la PA en los tres géneros musicales, con valores para PAS 89-97 mmHg, estando el valor mas bajo en la musica clasica, en la PAD los valores fluctuaron 56-65 mmHg, presentándose el valor mas bajo en la música clásica (Gráfica 10).

Gráfica 10. Valoración de Presión Arterial (PAS Y PAD) antes y después en los tres géneros musicales



Fuente: Encuesta directa

La comparación de los signos vitales bajo el estudio de t de Student y p en los tres géneros musicales puede ser observada en la Tabla 1. La cual demuestra que en la Frecuencia Respiratoria (FR) existe diferencia estadísticamente significativa a comparación de FC y PA.

Tabla 1. Valores estadísticos de los tres géneros musicales

Música	FR		FC		PAS		PAD	
	t	p	t	p	t	p	t	P
<i>Moderna</i>	4.63	0.00	0.182	0.85	0.54	0.59	0.43	0.67
<i>Clásica</i>	2.37	0.02	1.56	0.13	1.72	0.10	1.27	0.21
<i>Infantil</i>	3.15	0.00	1.88	0.07	1.179	0.25	0.0464	0.96

Fuente: Encuesta directa

La comparación de los signos vitales en los tres géneros musicales puede ser observada en la Tabla 2. La cual demuestra que la música clásica tiene mayor efectividad en cambios positivos en FC y PA. Los valores de FR en la música moderna tuvieron su mayor valor con un 35.7 respiraciones por minuto, no obstante la música infantil tuvo una mayor reducción de respiraciones con 21 por minuto (Tabla 2).

Tabla 2. Comparación de signos vitales FC, FR, PA antes y después con los tres géneros musicales

Música	Frecuencia Cardíaca (FC)		Frecuencia Respiratoria (FR)		Presión Arterial (PA)	
	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después
<i>Moderna</i>	103	102	35.7	27.40	100/66	97/64
<i>Clásica</i>	108	85	27.60	22	100/64	89/56
<i>Infantil</i>	103	88	29	21	106/66	96/66

Fuente: Encuesta directa

XI. DISCUSIÓN

La ansiedad se define como el conjunto de reacciones psicológicas y fisiológicas del paciente ante cualquier situación de amenaza, incluyendo el ambiente del consultorio odontológico. Como bien se sabe la ansiedad que genera el tratamiento dental, origina un comportamiento y actitud no cooperadora en los pacientes infantiles por su falta de maduración emocional, la cual disminuye conforme avanza la edad.⁷¹

Se han reportado diferentes prevalencias de ansiedad en distintos países. En Irán se reportó un 29.3%, en Taiwán 28.3%, en Dinamarca 5.7% y Suecia con un 2.6%. En el presente estudio se encontró una prevalencia de ansiedad del 100%, así como un comportamiento negativo en los niños evaluados. Cabe mencionar que la muestra fue menor que la utilizada en los estudios mencionados anteriormente, en ellos se utilizó una muestra de 100 a 200 niños a diferencia de la que se tomó en cuenta para realizar esta investigación la cual fue de 30 niños.⁷¹

Respecto a la ansiedad distribuida por género el rango de mayor ansiedad se presentó en el sexo masculino con un 76% y 24% para el sexo femenino con ansiedad moderada a severa. Estos datos difieren con los obtenidos por Juárez López cuyo resultado fue que existía mayor porcentaje de ansiedad en niñas con un 50% a diferencia del masculino con 38.5% y el resto no presentaba ansiedad.⁷²

Para medir la ansiedad se decidió utilizar la escala Facial Image Escala (FIS) debido a su práctico y simple manejo, misma que registra la expresión en cinco caras fijas que reflejan el estado de ánimo que va desde muy contento a muy infeliz en niños de 3-12 años. Cabe señalar que esta escala es una modificación de la Prueba de Venhan Picture Test (VTP) realizada por Buchanan y Niven, la cual mantiene una ventaja como medida de evaluación.⁵⁰

En la muestra estudiada la mayoría de los niños presentaron ansiedad con valores negativos 4-5 (escala FIS) y comportamiento negativo con valores 1-2 (escala de Frankl). Sánchez y colaboradores, afirman que la ansiedad dental está fuertemente relacionada con el comportamiento, indicando que al aumentar la ansiedad en el

nño se desarrolla un comportamiento poco cooperador. Los resultados obtenidos en la escala de Frankl y FIS son coherentes en este estudio.⁶¹

Para medir la ansiedad tomamos en cuenta los signos vitales, que son valores cuantificables de funciones vitales básicas, que se alteran cuando existe ansiedad. Estos signos pueden ser valorados en exámenes físicos y medidos a través de instrumentos sencillos.⁶² Los valores obtenidos en este estudio para frecuencia respiratoria (FR) oscilaron de 21-27.5 por minuto después de la aplicación de la música, estos datos al compararlos con los obtenidos por Escalona y Figueroa (2013) de 22-23 y de 19.5 reportadas por Tasayco 2011 ($p < 0.00$), se encuentran elevados sin embargo están dentro del parámetro normal, obteniendo un p de 0.01 entre los tres grupos indicando disminución significativa de la ansiedad. Por género musical se obtuvo una FR de 27.40 para música moderna y 22 para música clásica, sin embargo, Escalona y Figueroa reportan 20-21 respiraciones en música reggaetón y 26-27 en música Barroca esto puede deberse a la preferencia musical de cada paciente.^{65,73}

La frecuencia cardiaca (FC) obtenida por Tasayco (antes y después del tratamiento con musicoterapia), fue de 91.38 y 85.38 latidos por minuto respectivamente ($p < 0.00$), no obstante, Escalona y Figueroa reportan 92 pulsaciones antes y 111 pulsaciones por minuto después del tratamiento ($p < 0.61$). En este estudio se obtuvo de manera global 104 y 96 pulsaciones por minuto antes y después de la musicoterapia ($p < 0.35$). Por género musical en esta investigación, la música moderna obtuvo 103-102 pulsaciones, los valores se encontraron similares a los reportados por Escalona y Figueroa en música reggaetón con 92-111 pulsaciones antes y después de la metodología. En la comparativa de música clásica este estudio obtuvo 108 antes y 85 después pulsaciones en contraste con la música barroca 92-85 antes y después los resultados son similares.^{65,73}

Los niveles altos de FC indican una activación fisiológica del efecto vasoconstrictor del anestésico utilizado, dolor o tensión que pueda cursar el infante en respuesta a los estímulos dentales. En este estudio estadísticamente no existieron diferencias significativas debidas a la similitud de los datos obtenidos en los tres géneros

musicales, sin embargo, se ve una disminución en el antes y después aun con valores elevados con mayor efectividad en la música clásica contrario a lo dicho por Saumya Navit en 2015, donde la música infantil tuvo mayor efectividad. Cabe recalcar que la disminución de la FC dependerá en la familiarización de la música, agrado y exposición cotidiana dentro de su entorno familiar y escolar. ^{74,75}

Los valores de presión arterial sistólica 100-106 mmHg (PAS) y 64-66 mmHg para la presión arterial diastólica (PAD), antes de la intervención, disminuyendo 89-97 mmHg PAS y 56-66 mmHg para PAD valores similares fueron obtenidos por Escalona y Figueroa. Conforme a género musical, la música clásica se observa la mayor disminución (89-56), en contraste con música barroca (107-64), obtenidos por Escalona y Figueroa. Estableciendo la eficacia de la musicoterapia. ^{65, 73, 76}

En esta investigación se aplicaron tres géneros musicales (música moderna, clásica e infantil, evidenciaron tener un efecto benéfico en una media de 9.55 minutos tras iniciar la metodología. Sin embargo, la música moderna presentó mayor efectividad con 9.18 minutos en comparación con la música clásica e infantil (9.67 y 9.8 minutos respectivamente). En la literatura consultada ningún autor reporta el tiempo transcurrido al cual la musicoterapia hace efecto por lo que este es un antecedente para investigaciones sucesoras.

Los resultados de este estudio demuestran la eficiencia de la música clásica teniendo en cuenta la edad media de 4.9 años de edad obtenida, en comparación a música moderna o infantil, sin embargo los tres géneros demuestran ser exitosos. En el mismo rango de edad Rivera Dávila obtiene de la misma forma, resultados positivos en la efectividad de la música clásica. ⁶²

En esta investigación se demuestra que la utilización de musicoterapia aumenta el bienestar, reduciendo el estrés o ansiedad al aplicar la musicoterapia estos datos concuerdan con otros autores. ^{46, 47, 63, 74} Sin embargo, autores como Bradt demuestran que la musicoterapia aplicada de manera viva por medio de instrumentos musicales en la consulta dental proporciona mejores resultados que la música grabada siendo una metodología distinta a nuestro estudio. ⁶⁴

De manera contraria a los resultados de este estudio, otros autores demostraron que existen otras técnicas más efectivas para la reducción de la ansiedad como son los distractores audiovisuales. Sin embargo, la aceptación a la música fue satisfactoria y requerida en visitas posteriores por los niños.^{49, 75}

XII. CONCLUSIÓN

1. Se concluye que la música clásica es la más efectiva en la reducción y modificación conductual durante la consulta dental.
2. Se determina que en la música moderna logra tener cambios favorables en ansiedad y conducta en un tiempo de exposición musical más corto, debido al agrado y familiarización que el niño tiene con este género musical, no obstante la efectividad de la música clásica produce de manera drástica la reducción de los signos vitales provocando relajación y cambios conductuales.
3. La musicoterapia es efectiva ante la exposición de cualquier género musical (moderna, clásica o infantil).
4. En los pacientes de este estudio se observó notable mejoría en evaluaciones de ansiedad y conducta, cooperando positivamente en tratamientos subsecuentes, con la solicitud de utilizar la musicoterapia y negándose al tratamiento sin ella.

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Soto RM, Reyes DD. Manejo de las emociones del niño en la consulta Odontológica. Rev Ortodoncia ws. 2005; encontrado en http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2005/manejo_emociones_consulta_odontologica.asp
2. Gugelmeier V. Fundamentos psicológicos del comportamiento del paciente en la atención odontopediátrica. Encontrado en www.odon.edu.uy/catedras/odontope/teoricos/fundamentos_pd. 2012
3. Bernson JM, Elfström ML, Berggren U. Self-report dental coping strategies among fearful adult patients: preliminary enquiry explorations. Eur J Oral Sci. 2007; 115(6): 489-90.
4. Kode de Souki A, Salazar A, Nevado F. Comportamiento del niño en el consultorio odontológico. Ac. Odontol. Venez. 1999;37(3). Encontrado en http://www.actaodontologica.com/ediciones/1999/3/comportamiento_nino_consultorio_odontologico.asp.
5. Abanto JA, Resende K, Bónecker M, Correa M. Propuestas no farmacológicas de manejo del comportamiento en niños. Rev Estomatol Herediana. 2010;20(2):101-106
6. Lopera-Ossa MP, Cardeño-Chevarra V, Muñetones-Correa D, Serna-Salazar E, Díaz-Garavito MV y colabs. Manejo de la conducta del paciente pediátrico por estudiantes de la Facultad de Odontología, Universidad Cooperativa de Colombia. Rev Nacional de Odontología. 2013;9(6):59-65
7. Rodríguez, S, Pinto, F, Alcocer J. Técnicas de atención y control de conducta en el paciente infantil. Odontología Vital. 2009;9(16):58-69
8. Lawrence S, McTigue D, Wilson S. Parental attitudes toward behavior management techniques used in pediatric dentistry. Pediatric Dentistry. 1991; 13(3): 151-155
9. Murphy M, Machen B, Fields H. Parental acceptance of pediatric dentistry behavior management techniques. Pediatric Dentistry. 1984; 6(4): 193-98

10. Fields H. Machen B. Morphy M. Acceptability of various behavior management techniques relative to types of dental treatment. *PEDIATRIC DENTISTRY* 1984; 6(4): 199-203
11. Sarnat H. Arad P. Hanauer D. Shohami E. Communication strategies used during pediatric dental treatment: a pilot study. *Pediatr Dent.* 2001; 23(3):337-342
12. Loggia. Schweinhardt. Villemurewww.cda-adc.ca/jcda • September 2008, Vol. 74, No. 7
13. Josefa P. Medina P. Adaptación del niño a la consulta. Encontrado en http://www.actaodontologica.com/ediciones/1998/2/adaptacion_nino_consulta_odontologica.asp
14. Klinberg G. Broberg A. Temperamaendnt child dental fear. *Pediatr Dent.* 1998 20(4):237-43
15. Amez-Atapoma J, Diaz-Pizán ME. Manejo del dolor en odontopediatría. *Rev Estomatol Herediana.* 2010; 20(3):166-171.
16. Fonseca-García L. Sanchis-Forés C. Análisis comparativo en distintas escalas de valoración del comportamiento, ansiedad y miedo dental en odontopediatría. Revisión Bibliográfica. *THERAPEIA.* 2013:81-95
17. Mazadiego-Infante T. Reboredo-Santes F. La musicoterapia como alternativa para disminuir la ansiedad de lactantes. *Rev Edu Desa.* 2008;8(1):43-48
18. Escalon-Avila C. Manejo conductual, dolor, miedo, ansiedad y estrés en la práctica odontopediátrica. *Rev Odonto Pediatría Actual.* 2013;2(6): 24-28
19. León-Correa A. Bedayo-Sanchez L. Palameque-Machado K. Eficacia de la musicoterapia en el manejo de la ansiedad en pacientes adultos sometidos a exodoncia simple la Facultad de Odontología de la Universidad Cooperativa de Colombia. 2012;3(2):2:10
20. Rojas-Álcayaga G. Harwarat-Matalva P. Sassenfed-Janquera. Molina-Muñoz Y. Herrera- Ronda A. y colaboradores. Eficacia de las técnicas de percepción de control y relajación en la reducción de la ansiedad dental. 2011; 49(4)

21. De-la-Cruz-Herrera E. Ansiedad y medios dentales en niños de edad escolar de la Esc. Primara Francisco H. Santos de Coatzacoalcos Veracruz en el periodo febrero-Marzo 2011. Universidad Veracruzana.
22. Palacios Sanz J. El concepto de la musicoterapia a través de la historia. *Rev interuniversitaria de formación del Profesorado*. 2001; 42:19-31
23. Flores-Gutiérrez E. Díaz J. La respuesta emocional a la música: atribución de términos a segmentos musicales. *Rev Salud Mental*. 2009;31(1):21-34
24. Hernández-Valderrama R. *Psicologia.com*. 2010 encontrado en <http://hdl.handle.net/10401/2825>
25. Zarate p. Díaz V. Aplicaciones de la musicoterapia en la medicina. *Rev Med Chile*. 2011; 129(1):219-23
26. Patil K. Pressnitzer D. Shamma S. Elhilal M. Music in Our Ears: The Biological Base of Musical Timbre Perception. *Journal pcbi*. 2012;8(11):27-59
27. Schneck D. Berger D. Music, Brain and Physiologic Emotion: How does my brain process sensory information? What does my brain do whit music? Why?. 2002 2(3):1-8.
28. Gangrade A. The Effect of Music on the Production of Neurotransmitters, Hormones, Cytokines, and Peptides. *Music and Medicine*. 2012; 4(40) DOI: 10.1177/1943862111415117
29. Lacarcel-Moreno J. Psicología de la música y emoción musical. *Rev Educativo*. 2003; 20(21):213-26.
30. Soria-Urtos G. Duque D. Garcia-Moreno JM. Música y Cerebro (III): evidencias cerebrales del entrenamiento musical. *Rev Neural*. 2011; 53(1):743-46.
31. Bancarli S.L. Olivia M.P. Efecto de la musicoterapia sobre niveles de estrés de los usuarios internos de la clinica de odontologia de la universidad del desarrollo. *Int. J. Odontostomal*. 2012; 6(2):189-193.
32. Castillos-Barrios J. Determinación del efecto de la música reductora de ansiedad (Mura) en Médicos estudiantes de Posgrado de Pediatría. *Bol Méd Post* 2007; XXIII(3-4) encontrado en:

http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=298&id_seccion=4609&id_ejemplar=7584&id_articulo=76264

33. Poch-Blasco J. Importancia de la musicoterapia en el área emocional del ser humano. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 2001; 42(1) :91-113
34. García-Bermúdez M. Díaz-Romero R. Littman-Sevilla J. Pérez-Romero E. Ocaña-López F. Efectos de la musicoterapia sobre la ansiedad generada durante la atención dental, en las mujeres embarazadas en el servicio de estomatología del Instituto Nacional de Perinatología. *Rev ADM*. 2004;LXI(2):59-64
35. Tesierra-Cabrera J. Musicoterapia y pediatría. *Revista Peruana de Pediatría*. 2005: 54-55
36. García-Vinegras C. Rodríguez-Martínez J. Barbón Ruiz D. Cárdenas-Echeverría N. Musicoterapia. Una modalidad terapéutica para el estrés laboral. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 1997; 13(6) versión On-line ISSN 1561-3038
37. Batson- Malone A. The Effects of Live Music on the Distress of Pediatric Patients Receiving Intravenous Starts, Venipunctures, Injections, and Heel Sticks. *J Music Ther*. 1996; 33 (1): 19-33. doi: 10.1093/jmt/33.1.19
38. Fratianne, R. Prensner, J. Huston, M. Dennis M. Yowler, C. Standley J. The Effect of Music-Based Imagery and Musical Alternate Engagement on the Burn Debridement Process. *Journal of Burn Care & Rehabilitation*. 2001; 22 (1) : 47-53
39. Noguchi L. The Effect of Music Versus Nonmusic on Behavioral Signs of Distress and Self-Report of Pain in Pediatric Injection Patients. *Music Ther*. 2006; 43 (1): 16-38. doi: 10.1093/jmt/43.1.16
40. Strauser J. The Effects of Music Versus Silence on Measures of State Anxiety, Perceived Relaxation, and Physiological Responses of Patients Receiving Chiropractic Interventions. *J Music Ther*. 1997; 34 (2): 88-105. doi: 10.1093/jmt/34.2.88

41. Thaut M. The Influence of Music Therapy Interventions on Self-Rated Changes in Relaxation, Affect, and Thought in Psychiatric Prisoner-Patients. *J Music Ther.* 1989; 26 (3): 155-166. doi: 10.1093/jmt/26.3.155
42. Horne-Thompson A. Grocke D. The Effect of Music Therapy on Anxiety in Patients who are Terminally. *Journal of Palliative Medicine.* 2008; 11(4): 582-590. doi:10.1089/jpm.2007.0193.
43. Sheri L. Robb. Ray J. Nichols. Randi L. Rutan. Bonnie L. Bishop. Jayne C. Parker The Effects of Music Assisted Relaxation on Preoperative Anxiety. *J Music Ther.* 1995; 32 (1): 2-21 doi:10.1093/jmt/32.1.
44. Scarpetta- Gómez. Duran-Arismendy R. Cobra-Sosa L. Pinza –Vargas I. Rodríguez-Becerra N. Musicoterapia para el control de la ansiedad odontológica en niños con Síndrome de Down. *Rev hacia la promoción de la salud.* 2012;17(2):13-24.
45. Cassileth B. Vickers A. Magill L. Music Therapy for Mood Disturbance during Hospitalization for Autologous Stem Cell Transplantation. *Cancer* 2003;98:2723–9.
46. Burns SJ. Harbuz MS. Hucklebridge F. Bunt L. A pilot study into the therapeutic effects of music therapy at a cancer help center. *Alternative Therapies in Health and Medicine.* 2001;7(1):48-56.
47. Barrera M. Kyrov M. Dolyle S. The effects of interactive music therapy on hospitalized children with cancer: a pilot study. *Psycho-Oncology.* 2002; 11: 379–388
48. Goff LC. Pratt RR. Madrigal JL. Music Listening and S-IgA levels in patients undergoing a dental procedure. *Int J Arts Med.* 1997; 5(2):22-6.
49. Itken JC. Wilson S. Coury D. Moursi AM. The effect of music distractions on pain, anxiety and behavior in pediatric dental patients. *Pediatr dent.* 2002; 24(2):114-8.
50. Buchanan H. Niven N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. *International Journal of Paediatric Dentistry.* 2002; 12(1): 47-52.

51. Sánchez-Aguilera F. Toledano M. Osario R. Influencia del sexo y del tratamiento dental en la aparición de ansiedad en el paciente odontopediátrico: Valoración del comportamiento. *Av Odontostomatol*. 2005; 20(4): 199-206.
52. Cobo D. Daza P. Signos vitales en pediatría. *Revista Gastrohnp*. 2011; 13(1): 58-70
53. Marwah N. Prabhakar A R. Raju O S. Music distraction - its efficacy in management of anxious pediatric dental patients. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2005;23:168-70
54. Cruz CM. Díaz-Pinzó ME. La música como método alternativo en la modificación de la conducta del niño durante el tratamiento dental. *Rev Estomatol Herediana*. 2005;15(1):46-49
55. Sandeep M. Effectiveness of music intervention in reducing dental anxiety in pediatric and adult patients, The University of Adelaide. Thesis for the degree of Master of Philosophy. 2011
56. Shapiro M, Melmed RN, Sgan-Cohen HD, Eli I, Parush S. Behavioural and physiological effect of dental environment sensory adaptation on childrens dental anxiety. *Eur J Oral Sci* 2007; 115: 479–483.
57. DeLoach Walworth D. Procedural-Support Music Therapy in the Healthcare Setting: A Cost-Effectiveness Analysis. *Journal of Pediatric Nursing*. 2005;20(4): 276-284
58. Klassen J. Liang Y. Tjosvold L. Music for Pain and Anxiety in Children Undergoing Medical Procedures: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Ambulatory Pediatrics*. 2008, 8(2): 117-128
59. Videan E. Howell S. Murphy J. Effects of two types and two genre of music on social behavior in captive chimpanzees. *Journal of the American Association for Laboratory Animal Science*. 2007;46(1):66-70
60. Pfaff VK. Smith KE. Gowan D. The effects of music assisted relaxations on the distress of pediatric cancer patients undergoing bone marrow aspirations. *Child Health Care*. 1989, 18(23):2-6.

61. Avers L. Mathur A. Kamat D. Music Therapy in Pediatrics. *CLIN PEDIATR* 2007 46: 575 originally published online 2007 DOI: 10.1177/0009922806294846
62. Rivara-Dávila G. Huiapar Rodríguez S. Lui Bejarano C. Comparación de tres géneros musicales como método analgésico no farmacológico: estudio randomizado ciego simple. *Rev. Peru. Pediatr.* 2008; 61 (4): 221-28
63. Mandel S. Hansser S. Ryan L. Effects of a Music-Assisted Relaxation and Imagery Compact Disc Recording on Health-Related Outcomes in Cardiac Rehabilitation. *Music Ther Perspect.* 2010; 28 (1): 11-21. doi: 10.1093/mtp/28.1.11
64. Bradt J. The Effects of Music Entrainment on Postoperative Pain Perception in Pediatric Patients. *Music and Medicine.* 2010; 2(3):150-157.
65. Tasayco-Hunaca M. Nivel de ansiedad en relación a la aplicación de musicoterapia en niños de 6 a 8 años atendidos en la clínica odontológica de la universidad norbert wiener, lima-perú, 2010. Tesis para obtener el título de Cirujano dentista. Lima. Perú 2010.
66. Pineda-Pérez E. Pérez-Remón Y. Musicoterapia aplicada a niños con Síndrome de Down. - *Rev Cub Ped;* 83(1):142-148
67. Campo. Musicoterapia: la música como herramienta terapéutica en pediatría. Encontrada en <http://www.aupap.org/documentos/jornadas2004/delcampo.pdf>
68. Tonadatti P. Correa I. Use of music and play in pediatric nursing care in the hospital enviromet. *Invest Edu Enferm.* 2012; 30(3):362-70
69. Loewy J. Stewart K. Dassler A. Telsey A. Homel P. The Effects of Music Therapy on Vital Signs, Feeding, and Sleep in Premature Infants. *Pediatrics* 2013;131(5): 901-18
70. Gregory D. Four Decades of Music Therapy Behavioral Research Designs: A Content Analysis of Journal of Music Therapy Articles. *J Music Ther* (2002) 39 (1): 56-71. doi: 10.1093/jmt/39.1.56

71. Paryb M, Hosseinbor M. Dental anxiety and behavioral problems: A study of prevalence and related factors among a group of Iranian children aged 6-12 with music. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2013;31:92-6
72. Juárez-López L, Retana-Ugalde R, Delgado-López A. Factores asociados con el estado de ansiedad en niños de cuatro a seis años de edad que acuden por primera vez con el odontopediatra. *Revista ADM* 2014; 71 (1): 9-15
73. Escalona G, Figueroa M. Influencia de la musicoterapia como método de relajación sobre el miedo a la consulta odontológica. Tesis para obtener el título de Cirujano Dentista. Universidad de Cádiz 2013.
74. Singh D, Samadi F, Jaiswal JN, Tripathi AM. Stress Reduction through Audio Distraction in Anxious Pediatric Dental Patients: An Adjunctive Clinical Study. *Int J Clin Pediatr Dent* 2014; 7(3):149-152.
75. Prabhakar A, Marwah N, Raju O. A comparison between audio and audiovisual distraction techniques in managing anxious pediatric dental patients. [Downloaded free from <http://www.jisppd.com> on Tuesday, September 30, 2014, IP: 177.234.11.210].
76. Saumya Navit, Nikita Johri, Suleman Abbas Khan, Rahul Kumar Singh, Dheera Chadha, Pragati Navit, Anshul Sharma, Rachana Bahuguna. Effectiveness and comparison of various audio distraction aids in management of anxious dental paediatric patients. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2015; 09(12):5-9.

XIV. ANEXOS



Anexo I. Matriz para la operacionalización de las variables

MATRIZ PARA LA OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES							
NOMBRE	DEFINICIÓN	INDICADOR	TIPO POR MEDICIÓN	ESCALA	CONSTRUCCIÓN	USO	FUENTE
Música	Arte de combinar los sonidos en una secuencia temporal atendiendo a las leyes de la armonía, la melodía y el ritmo, o de producirlos con instrumentos musicales	Aplicación de musicoterapia por el uso de audífonos	Cualitativa nominal	Música Clásica Música infantil Música moderna	Se emplearán tres equipos de MP3 cada uno con un género musical diferente, en el cual el operador desconoce el tipo de música usado.	Disminuir la ansiedad mejorando la conducta	Hoja de Registro
Escala de Frankl	Permite de manera rápida y sencilla evaluar la conducta del paciente	Clasificación de conducta	Cuantitativa ordinal	1 Totalmente negativa 2 negativa 3 positiva 4 muy positiva	Catalogar la manera en la que se comporta el paciente durante la atención dental.	Identificar de conducta en el paciente	Hoja de registro
Ansiedad	Estado mental que se caracteriza por una gran inquietud, una intensa excitación y una extrema inseguridad	Clasificación de ansiedad	Ordinal Cognitiva	Ansiedad leve Ansiedad leve a moderada Ansiedad moderada Ansiedad moderada a severa Ansiedad severa	Valoración de niveles de ansiedad en el sillón dental de acuerdo a como se siente	Identificar la ansiedad del paciente	Facial Image Scale (FIS) Suchman y Niven 2002
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Años	Cuantitativa	Número continuo	Catálogo rango de edad	Establecimiento de mayor aceptación en rango de edad	Hoja de registro
Género	Eufemismo para el sexo del ser humano, a menudo por la intención de enfatizar las distinción social y cultural entre los sexos, en oposición a la distinción biológica	Características sexuales	Cualitativa Dicotómica	Masculino Femenino	Catálogo de género	Identificar en que género hay más ansiedad y efectos positivos de la musicoterapia	Hoja de registro

<p>Signos vitales</p>	<p>son medidas de vitalidad cardíacas fisiológicas humanas, generalmente tomadas por profesionales de la salud, para valorar las funciones corporales más básicas</p>	<p>Frecuencia cardíaca Frecuencia respiratoria</p>	<p>Cuantitativa Discreta</p>	<p>85-90minutos 15-20minutos</p>	<p>Identificación de signos</p>	<p>Comparación de signos antes y después del tratamiento</p>	<p>Hoja de registro</p>
------------------------------	---	--	----------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--	-------------------------

Anexo II.

Tepic, Nayarit 29 de abril del 2016

Dra. Gaby Esthela Tiznado Orozco

Coordinador de la División de Estudios de Posgrado e Investigación

Por medio del presente le envié un cordial saludo y solicitar permiso para hacer el trabajo de investigación titulado Musicoterapia aplicada para el control de la conducta infantil en la consulta odontopediátrica, la cual se realizará en las Clínicas de odontopediatría de la Unidad Académica de Odontología de pregrado y posgrado de la Universidad Autónoma de Nayarit para obtener el Diploma de la Especialidad en Odontopediatría que presenta la sustentante Priscila Martínez Herrera.

Sin más por el momento me despido de usted

ATENTAMENTE

POR LO NUESTRO A LO UNIVERSAL

CD. Priscila Martínez Herrera Martínez

Anexo III.

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN
UNPROYECTO SE INVESTIGACIÓN CLÍNICA**

Por medio del presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado:
Musicoterapia aplicada para el control de la conducta infantil en a consulta en la
Clínica de la Especialidad de Odontopediatria en la Universidad Autónoma de
Nayarit.

Se me ha explicado que el objetivo de este estudio es la aplicación de música para el mejoramiento del comportamiento del niño durante la consulta dental que asiste a la Clínica de la Especialidad de Odontopediatria de la Universidad Autónoma de Nayarit de marzo-mayo de 2016.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en acudir con mi hijo a la clínica siguiendo los protocolos explicados. Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de la aceptación en el estudio. Entiendo que la participación involucrará la intervención restaurativa y el empleo de música durante la intervención dental.

Que en ningún momento se pondrá en riesgo la integridad física y moral de mi hijo/a y que el resultado de la investigación aportará a la sociedad datos útiles para la atención, control de miedo y ansiedad para beneficios en la salud pública.

Doy mi consentimiento para la participación de mi hijo/a en la investigación Musicoterapia aplicada para el control de la conducta infantil en a consulta en la Clínica de la Especialidad de Odontopediatria en la Universidad Autónoma de Nayarit.

Por último declaro que no tengo ninguna duda y reitero mi consentimiento para la participación de mi hijo/a.

Firma del Padre o Tutor

Anexo IV. Escala de ansiedad

FACIAL IMAGE SCALE (FIS)



1



2



3



4



5

1. ANSIEDAD LEVE
2. ANSIEDAD LEVE A MODERADA
3. ANSIEDAD MODERADA
4. ANSIEDAD DE MODERADA A SEVERA
5. ANSIEDAD SEVERA