



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**EFFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE LOS NIVELES DE  
ANSIEDAD EN NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS SOMETIDOS A TRATAMIENTO  
DE OPERATORIA DENTAL. CLÍNICA SONRISAS. AREQUIPA 2016.**

**Proyecto de Investigación presentado por:**

**SANDRA YESENIA MIÑANO TASAICO**

**Para optar el Título Profesional de  
Cirujano Dentista**

**Arequipa – Perú**

**2016**

## DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a Dios por darme la oportunidad de alcanzar mis objetivos al lado de mi hijo y no permitir que decaiga a pesar de todos los obstáculos que se me presentaban.

A mis padres Oscar y Carmen por enseñarme a luchar, a no darme por vencida y acompañarme incondicionalmente en todo momento.

A mi tía Yanet, mi mejor amiga por darme aliento en cada etapa de mi vida, haciéndome una mujer fuerte y perseverante.

A mi hermano Luis por estar ahí siempre y ser un ejemplo para mi hijo y más que mi hermano un amigo.

Y en especial a mi bebe **Thyago** porque a pesar de su corta edad no necesitaba decirme una palabra pero bastaba con una sonrisa para saber que tengo el mejor motivo que Dios me dio para poder salir adelante.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi asesora de Tesis la Dra. Sandra Corrales Medina docente de Clínica del Niño II por su paciencia y generosidad al abrirme las puertas de su corazón para brindarme la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia científica en el área Odontopediátrica para la realización de este trabajo.

Al Dr. Javier Sacca Urday por su paciencia y comprensión en cada momento, por su gran apoyo día con día en el largo proceso de recolección y análisis de datos del presente trabajo de investigación.

A la Dra. María Luz Nieto Muriel Directora Académica de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas por impulsar mi desarrollo profesional durante mi carrera y apoyarme durante el desarrollo del presente trabajo de investigación.

## INDICE

Resumen

Summary

### CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1. Título.....	04
2. Problema de Investigación .....	04
3. Área de conocimiento.....	04
4. Justificación e importancia del estudio .....	04
5. Objetivos de la investigación .....	04

### CAPITULO II: MARCO TEORICO

6. Marco referencial Teórico – Conceptual.....	07
6.1 Marco Teórico.....	07
A. Miedo y ansiedad .....	07
A.1 Expresión de miedo y ansiedad .....	08
A.2 Ansiedad dental.....	08
A.2.1 Evaluación de la ansiedad dental.....	10
Escala de imágenes faciales .....	10
A.2.2 Prevalencia de la ansiedad .....	14
A.3 Miedo a la atención odontológica .....	15
A.3.1 El niño frente a la Consulta Dental .....	16

A.3.1.1 Factores que determinan la conducta .....	16
A.4 Control del miedo y la ansiedad .....	17
A.5 Ansiedad y dolor en los niños.....	17
B. Clasificación del paciente niño de acuerdo al comportamiento	
B.1 Clasificación según el Dr. Roman Castillo	
B.1.1 Paciente receptivo .....	18
B.1.2 Paciente no receptivo .....	19
B.1.3 Paciente físicamente impedido.....	19
B.1.4 Paciente mentalmente impedido .....	18
B.1.5 Paciente física y mentalmente impedido .....	20
B.1.6 Paciente niño infante .....	20
B.2 Clasificación según Fox	
B.2.1 Paciente receptivo .....	20
B.2.2 Paciente escéptico .....	20
B.2.3 Paciente histérico .....	20
B.2.4 Paciente pasivo .....	21
C. Operación dental	
C.1 Definición .....	21
C.2 Objetivos de la operatoria dental.....	21
C.3 Clasificación de cavidades.....	21
C.3.1 Finalidad.....	22
C.3.2 Localización .....	22
C.3.3 Extensión .....	22
C.3.4 Etiología .....	22
C.4 Restauración con CV .....	22
D. Musicoterapia	
D.1 Definición .....	23
D.2 Música como terapia .....	24
D.2.1 Efectos biológicos de la Musicoterapia .....	25
D.3 Aplicación de la musicoterapia a nivel clínico .....	25
D.4 La música como medio para tranquilizar a los niños.....	26
D.4.1 La música en la odontología .....	27
6.2 Antecedentes Investigativos .....	27

Internacionales .....	27
Nacionales.....	29
Locales .....	30
<b>7. HIPOTESIS Y VARIABLES:OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>	
7.1 Hipótesis.....	31

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

<b>8. Metodología</b>	
8.1 Tipo de investigación .....	33
8.2 Diseño de investigación.....	33
8.3 Población y muestra .....	33
8.4 Técnicas e instrumentos.....	35
8.4.1 Definición operacional de variables .....	36
8.4.2 Técnicas e instrumentos de recolección .....	36
8.5 Producción y registro de datos .....	37
8.5.1 Procedimiento para la recolección de datos .....	37
8.5.2 Plan de tabulación, procesamiento y presentación de datos .....	37
8.6 Análisis de datos.....	39
8.7 Recursos .....	40
8.7.1 Humanos .....	40
8.7.2 Financieros .....	40
8.7.3 Materiales .....	40
8.7.4 Institucionales .....	40

## **CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Presentación de resultados .....	43
Discusiones .....	59
Conclusiones .....	61

Recomendaciones .....	62
Referencias bibliográficas.....	63
Anexos.....	66

## RESUMEN

El presente trabajo tiene por objetivo evaluar la influencia de la Musicoterapia en los niveles de ansiedad de pacientes de 6 a 8 años de edad según durante el procedimiento de operatoria dental.

La valoración de la ansiedad se realizó según la Escala de Imágenes Faciales (FIS)

Se seleccionaron 40 pacientes entre 6 y 8 años, de ambos sexos, que acudieron a la clínica odontológica “Sonrisas”. La muestra se dividió en dos grupos de 20 niños cada uno en los que se determinó luego de un diagnóstico clínico que requerían tratamiento restaurador por presentar lesiones cariosas, Al grupo control se le realizó el tratamiento con el manejo de conducta convencional. Al grupo experimental se le aplicó la técnica de Musicoterapia durante la consulta. Con el fin de obtener una calificación de la ansiedad general de cada paciente en los distintos momentos y circunstancias previamente determinadas, en la consulta, se utilizó la Escala de Imágenes Faciales (FIS), para que cada paciente pueda indicar su nivel de ansiedad.

La investigación reportó que los pacientes del grupo experimental que fueron sometidos a musicoterapia lograron disminuir la ansiedad de manera significativa logrando obtener un nivel de ansiedad “leve” en un 45%.

(Palabras claves: musicoterapia – ansiedad - escala de imágenes faciales)

## **SUMMARY**

This research work aims to evaluate the influence of music therapy on anxiety levels of patients 6 to 8 years old as during dental surgery procedure.

The assessment of anxiety was performed according to the scale Facials Images (FIS).

40 patients between 6 and 8 years, of both sexes, who attended the dental clinic "Smile" were selected. The sample was divided into two groups of 20 children each, that after a clinical diagnosis was determined that requiring restorative treatment for carious lesions present, The control group was underwent treatment with conventional behavior management. The experimental group was applied the technique of music therapy during the consultation. In order to obtain a grade of general anxiety of each patient at different times and circumstances previously determined, in consultation, Facials Images Scale (FIS) was used, so that each patient can indicate their level of anxiety.

Obtaining as a result, patients in the experimental group underwent music therapy able to reduce anxiety significantly managing to obtain a level of "mild" anxiety by 45%

(Keywords: music therapy - Anxiety - scale facial images)

# **CAPITULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

## **1. TÍTULO**

“Efecto de la Musicoterapia sobre los niveles de ansiedad en niños de 6 a 8 años sometidos a tratamiento de Operatoria Dental. Clínica Sonrisas. Arequipa. 2016”.

## **2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es el efecto de la Musicoterapia sobre los niveles de ansiedad en niños de 6 a 8 años sometidos a tratamiento de Operatoria Dental en la Clínica Sonrisas?

## **3.ÁREA DEL CONOCIMIENTO**

**ÁREA:** Ciencias de la Salud

**CAMPO:** Odontología

**ESPECIALIDAD:** Odontopediatría

**LÍNEA:** Control de Ansiedad

**TÓPICO:** Musicoterapia

## **4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO**

El manejo de los niños en la consulta dental siempre ha sido complicado debido a que su conducta se altera por diversos factores que afectan su estado de ánimo. Aún para algunos odontopediatras resulta complicado realizar los procedimientos ya que lidian con el estrés emocional de los pacientes niños, pese a que aplican las diferentes técnicas de manejo de conducta descritas en la literatura.

A pesar de que la operatoria dental es una forma de atención básica, al ser invasiva es necesario el uso de la turbina la cual al generar ruido produce mayor temor en el paciente niño. Es así que, los niños influenciados por el entorno o quizás por experiencias previas son más vulnerables al temor y

ansiedad lo que ocasiona muchas veces un comportamiento negativo poco cooperador durante la consulta dental.

Siendo fundamental la cooperación del niño para conseguir los objetivos trazados en un plan de tratamiento, es que, se trata de introducir nuevas alternativas para lograr una actitud positiva de los pacientes durante la consulta.

El presente trabajo tiene relevancia científica porque al ser efectiva la musicoterapia puede considerarse como una alternativa útil para disminuir la ansiedad de los pacientes niños durante el procedimiento de Operatoria Dental contribuyendo a que el tratamiento resulte mucho más ameno y agradable.

Asimismo tiene relevancia social ya que es de fácil aceptación, bajo costo y sobretodo ayudará a los niños a disminuir su ansiedad en la consulta dental y su experiencia será contribuirá a modelar su comportamiento para futuras citas.

## **5. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

- Determinar el nivel de ansiedad antes del tratamiento de operatoria dental en pacientes niños del grupo experimental y control.
- Determinar el nivel de ansiedad después del tratamiento de operatoria dental en pacientes niños del grupo experimental y control.
- Evaluar la eficacia de la musicoterapia para disminuir los niveles de ansiedad durante el tratamiento de Operatoria Dental.

# **CAPITULO II**

## **MARCO TEÓRICO**

## **6. MARCO REFERENCIAL TEÓRICO - CONCEPTUAL**

### **6.1 MARCO TEÓRICO**

#### **A. MIEDO Y ANSIEDAD**

El miedo y la ansiedad durante los tratamientos dentales impiden que el paciente pueda cooperar plenamente con el odontólogo, lo que implica pérdida de tiempo para el profesional, innecesaria dificultad para realizar el tratamiento y lo más importante, resultados insatisfactorios.<sup>5</sup>

Con la presencia de conductas no cooperativas, no solo son mayores las dificultades para el profesional, si no que el riesgo de sufrir incomodidades y lesiones por parte del paciente también está incrementando. Muchos profesionales consideran que los niños con conductas no cooperativas son uno de los mayores problemas en sus clínicas.<sup>6</sup>

Los miedos infantiles implican reacciones normales ante las situaciones, bien porque son directamente amenazantes o porque están asociados a ciertos estímulos amenazantes. El miedo es una reacción normal, básica y constante de la naturaleza humana, y posee un valor funcional y adaptativo para el individuo, siendo parte del desarrollo infantil.<sup>6</sup>

Las palabras miedo y ansiedad se usan a menudo juntas y en forma indistinta. Sin embargo si hablamos estrictamente, existe diferencia entre ambas. El miedo es concreto, es decir, tiene fundamento real y se puede expresar con palabras a que se teme.<sup>15</sup>

La ansiedad, expresada a veces como temor a lo desconocido, es difusa y no se relaciona-como si ocurre con el miedo- con una amenaza específica. Las proporciones de la realidad se pierden, al igual que la capacidad para racionalizar la amenaza.<sup>15</sup>

Para experimentar miedo, hay que tener desarrollada la inteligencia que permite diferenciar aquello que exige temor por ser dañino, de aquello que solo es subjetivo.<sup>10</sup>

### **A.1 Expresiones de miedo y ansiedad**

Depende de la madurez del niño, de la personalidad, experiencia de situaciones temprana de temor y las demandas de los padres y/o el odontólogo. El niño puede reaccionar frente al miedo y la ansiedad: huyendo, agresivamente, llorando, evadiendo, y eludiendo o abandonando, regresionando, vomitando o con dolores estomacales, escondiendo el dolor o tratando de suprimirlo.<sup>10</sup>

### **A.2 Ansiedad dental**

En la literatura especializada muchas veces ha existido confusión entre lo que es ansiedad, miedo y fobia utilizando dichos conceptos de manera intercambiable, lo cual ha dificultado aún más la medición de la ansiedad dental.

A nivel conceptual, la ansiedad es entendida como un estado psicológico que se presenta de manera desagradable, asociado a cambios psicofisiológicos, que serían manifestación de un contenido intrapsíquico. La ansiedad sería un sentimiento de miedo, donde en muchas ocasiones uno no identifica las razones de dicho sentimiento, lo que aumenta ostensiblemente la angustia manifestada. Otra definición de ansiedad dental, propuesta por Al-Namankany, De Souza y Ashley establece que 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, siendo una importante barrera para la búsqueda de atención dental.

Bajo estos antecedentes, este fenómeno debe entenderse como un concepto multidimensional, el que consta de tres componentes de respuesta que, si bien son distintos, éstos interactúan entre sí, como

son el componente cognitivo, fisiológico y motor. Los aspectos cognitivos displacenteros implicarían una interferencia con la concentración, hipervigilancia atencional e incapacidad para recordar ciertos eventos. Por otro lado, los aspectos fisiológicos tienen que ver con un alto grado de activación del sistema nervioso autónomo, lo que lleva en ocasiones a una falta de respiración, transpiración y palpitaciones. Finalmente, el componente motor implica comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos que pueden ir desde la evitación hasta el escape de la consulta dental.

La ansiedad dental también puede presentarse de manera anticipada, con sólo pensar en el encuentro con un estímulo que provoca miedo. Es así como la persona al saber que tiene cita con el dentista, tiene la expectativa de que una experiencia aversiva se aproxima, generando altos montos de ansiedad. Otra definición de ansiedad dental es un estado de aprensión de que algo terrible pasará en relación al tratamiento dental, lo que va acompañado de un sentido de pérdida de control.

Por otra parte, el miedo, a diferencia de la ansiedad, no es un concepto multidimensional. Puede ser entendido como un sentimiento de inminente daño, mal, problema o una respuesta emocional. Se manifiesta como un sentimiento vago de aprehensión o inquietud, pero puede alcanzar niveles extremos como terror o pánico.

La fobia, en tanto, es un grado significativo de evitación del estímulo que produce miedo, a tal punto que interfiere con la rutina normal de una persona, el funcionamiento ocupacional o académico, y las actividades y relaciones sociales. La fobia dental representa un tipo severo de ansiedad dental caracterizado por una marcada y persistente preocupación en relación a situaciones/objetos claramente discernibles (ej: inyecciones) o a situaciones dentales en general.

Las causas de porqué determinado sujeto pudiera experimentar ansiedad dental son diversas, siendo múltiples los estudios que han

abordado esta temática. Locker, Shapiro y Liddell demostraron que existe una importante relación entre la ansiedad dental y experiencias odontológicas negativas, estableciendo que es la naturaleza de la experiencia más que la edad en que se vivenció, el factor predictor de ansiedad dental. Dicha asociación es confirmada por el estudio de Olivera y Colares, quienes establecieron la asociación entre ansiedad dental y la historia de dolor dental cuando es experimentada a la edad de 5 años o menos.

Otra fuente que explica por qué se genera la ansiedad resulta ser el condicionamiento clásico, donde la sola presencia de algún estímulo que le recuerde a la persona una experiencia dental dolorosa o molesta, lo llevará a experimentar ansiedad dental.

La transmisión familiar es otra causa importante de ansiedad dental, evidenciándose una relación entre la ansiedad dental de padres y niños. Lara, Crego y Romero-Maroto comprobaron la importante correlación entre ansiedad dental familiar y la de los niños, identificando el rol mediador de la ansiedad dental del padre sobre la relación entre la ansiedad de la madre y del niño, concluyendo la influencia de todos los miembros de la familia en este fenómeno.<sup>7</sup>

### **A.2.1 Evaluación de la ansiedad dental**

Existen diversos tipos de autoinforme que se adaptan a diferentes necesidades y estados del desarrollo del paciente pediátrico. Los métodos más comunes son: métodos proyectivos, entrevistas, escalas analógicas visuales, autorregistros y cuestionarios. Los tres últimos son los más utilizados por la sencillez del procedimiento y porque se adaptan mejor a la evaluación rápida y fiable tan necesaria en el medio hospitalario. Menor atención ha recibido la entrevista y las pruebas proyectivas.<sup>25</sup>

### **-Escala de dibujos faciales.**

Estos autoinformes constan de un cierto número de caras (normalmente de 5 a 10), con distintas expresiones de malestar graduadas de forma ascendente. Para su uso se pide al paciente que imagine que las caras corresponden a un niño que padece su misma enfermedad. Posteriormente se le indica que valore su miedo o ansiedad indicando la cara que mejor representa lo que siente en ese momento. La parte posterior es una regla graduada que permite convertir la señal del niño en datos numéricos. Se han elaborado diversas versiones de este instrumento, variando tanto el número de caras como el nivel de evaluación de sus propiedades psicométricas. Su principal ventaja para su uso con los niños es que no requiere que estos entiendan los números o las palabras asociadas al dolor. Estas escalas son instrumentos válidos y fiables para la evaluación del dolor y la ansiedad en niños mayores de cuatro años.

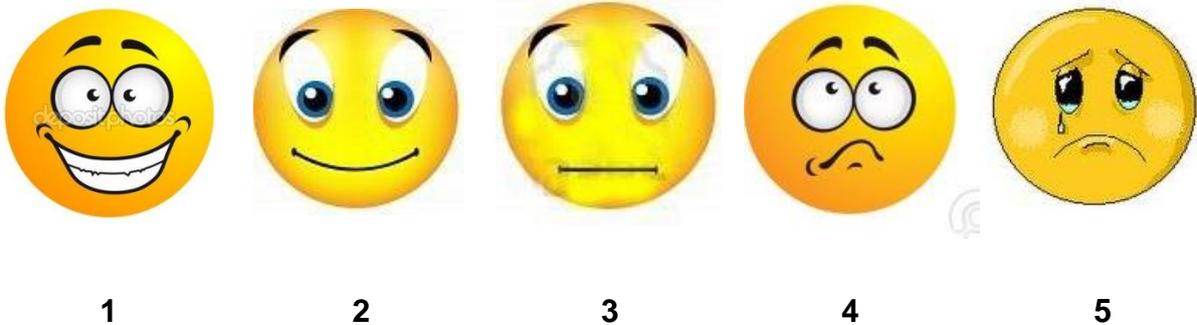
Se ha usado para evaluar la ansiedad del paciente infantil y también para que las madres evalúen a sus hijos.

A pesar de su aparente simplicidad, el dolor es un fenómeno complejo que resulta difícil de evaluar. El dolor percibido ha de ser el criterio de referencia básico, pero junto a este se han de tener en cuenta otros factores que influyen en la comunicación del dolor y su efecto en el medio ambiente, aspectos cognitivos y atencionales que pueden modularlo o amplificarlo, factores emocionales y fisiológicos, como el estado de ánimo, la depresión, la ansiedad, etc., así como características personales derivadas de la propia historia y experiencia y referencias situacionales que pueden concitar la puesta en marcha de algunos de los mecanismos y variables señaladas.

El cuidado del enfermo se sitúa en el marco de referencia bio-psico-social y tiene por objeto mejorar su calidad de vida en el medio que se considere más adecuado. Esta atención implica un cuidado de todos los síntomas de la enfermedad, así como del dolor y la ansiedad asociados<sup>25</sup>

## La Escala de Imagen Facial (FIS)

Fue desarrollado para evaluar el estado de ansiedad dental en niños. Consiste en 5 caras en los límites de muy feliz a muy infeliz, que los niños pueden reconocer fácilmente y el odontólogo lo puede anotar en una situación clínica, el FIS es también una medida conveniente para chiquillos así como sus padres y dentistas. Es posible evaluarlos objetivamente incluso si es practicado por los infantes, sus padres, y el odontólogo. Los datos dados por ambos pacientes y los odontólogos pueden ser comparados el uno con el otro <sup>18</sup>



- 1 Ansiedad leve.
- 2 Ansiedad leve a moderada.
- 3 Ansiedad moderada.
- 4 Ansiedad de moderada a severa.
- 5 Ansiedad severa.

### La escala de la imagen facial (FIS) para evaluar la ansiedad dental infantil.

Es importante que los dentistas puedan evaluar la ansiedad dental en niños los pacientes lo antes posible para que puedan identificar los pacientes que tienen una necesidad especial con respecto a su miedo. Hay muchas diferentes evaluaciones, métodos disponibles para este

fin. Sin embargo, hay básicamente tres factores importantes tener en cuenta:

1. La validez del instrumento utilizado debe ser considerado.
2. Las medidas indirectas se basan principalmente en observaciones y las reacciones del niño. Interrogar a los niños directamente acerca de su ansiedad dental son los métodos relativamente sencillos, cuestionarios empleados con niños pequeños pueden tener limitaciones debido a la comprensión y la capacidad intelectual.
3. Es importante considerar si la evaluación medida es de utilidad práctica para el odontólogo, evitando que algunos métodos consuman mucho tiempo e involucren a alguna interrupción del normal funcionamiento de la clínica dental. Sin embargo este tipo de reportes son más fáciles de emplear en el ámbito clínico, los posibles problemas pueden seguir existiendo, sin embargo, las medidas difieren significativamente en términos de administración, calificación e interpretación.

La presente Escala de la imagen facial tiene un número fijo de caras que los niños deben elegir, por lo que es más fácil de marcar en una situación clínica, y más fácil para los niños muy pequeños para entender<sup>9</sup>.

### **Utilidad de las escalas faciales en otros tipos de pacientes**

Las investigaciones médicas aplicadas después de los años 1980, donde la escala de Caras fue usada con ilustraciones dibujadas, para los pacientes que son incapaces de llenar cuestionarios debido a dificultades de lenguaje o dolor de artritis reumatoide.

A partir de 1984, principalmente en Pediatría, la escala de Caras ha sido usada para evaluar la ansiedad y la intensidad de dolor<sup>18</sup>.

### **A.2.2 Prevalencia de la ansiedad dental**

La ansiedad tiene una prevalencia muy alta y hace que los pacientes eviten sus consultas, se ha reportado en un estudio que el 40% de sus pacientes sintieron ansiedad y que las mujeres entre los 26-35 años sintieron más ansiedad que los hombres; prevalencia de temor dental del 16.4% para adultos y 10.3% para niños <sup>7</sup>. Los niños refieren más sensación de miedo que los adultos consideran que el temor y la ansiedad frente al tratamiento odontológico son problemas frecuentes en niños y adolescentes <sup>1</sup>. Las mujeres son el género que más ansiedad perciben podría ser fruto de la aceptación social general de normas que permiten a las mujeres expresar con más libertad sus ansiedades, basados en diferentes roles sociales y expectativas. Probablemente la ansiedad dental en hombres es expresada a través de otras vías menos directas <sup>1</sup>.

Varios estudios transversales han documentado que la prevalencia de ansiedad dental disminuye con la edad, lo que ha sido confirmado en un estudio longitudinal realizado, algunos estudios han demostrado que los niveles más altos de ansiedad dental están asociados a bajos niveles de ingresos y educación bajos, otros han fallado en encontrar tal relación. En combinación con otras variables se esperaría que el ser mujer, tener un bajo nivel de ingresos, y tener una baja percepción del propio estado de salud oral, iría ligado a altos niveles de ansiedad dental <sup>27</sup>.

Las estadísticas afirman, que de 8 a 15% de la población tiene fobias a las visitas al consultorio dental y a recibir atención odontológica; sin embargo, se sabe que buena parte del otro 85 a 90% aunque sin fobia, exhibe cierta forma de miedo o ansiedad antes y durante el tratamiento odontológico <sup>15</sup>.

### **A.3 Miedo a la atención odontológica**

El miedo produce diferentes cambios en nuestro organismo. Hay cambios en las funciones normales de nuestro cuerpo como la circulación sanguínea, metabolismo, glucosa, y la presión arterial.

La ansiedad y el miedo a la atención odontológica son patrones de conducta que se van desatando; patrones aprendidos de comportamiento, que puede ser desencadenados por el entorno familiar, problemas, experiencias que tuvo previamente con otro profesional de la salud previa, así como factores económicos y sociales. Los pacientes que padecen de alguna enfermedad crónica u otro problema de salud no sienten mucha ansiedad y miedo; estos pacientes han sido sometidos a diferentes pruebas y han comprendido que el tratamiento es para su propio bien.

El estomatólogo debe aprender técnicas de comunicación que introduzcan gradualmente los procedimientos de menor a mayor complejidad en técnicas de distracción para alejar a los niños de estímulos que provoquen ansiedad y, estrategias de escape controlado. En cuanto a adultos, el profesional debe poner atención en conocer sus miedos, discutir el tratamiento a realizar y conseguir un control del dolor antes de comenzar el tratamiento.

Es importante conseguir una integración perfecta de una técnica de conducción de conversación específica y el conocimiento de los mecanismos psicológicos del miedo y la fobia en pacientes con odontofobia<sup>3</sup>.

### **A.3.1 El niño frente a la consulta dental**

Existe un mito muy amplio acerca de la atención odontológica esto parte desde que pequeños es un método para tranquilizar al niño como tratar de cohibir sus actos el niño almacena esta información y la va transformando con el transcurrir del tiempo porque como es niño teme a lo desconocido y tendríamos problemas para la iniciación de las consultas odontológicas que repercutirían en su estado de salud oral.

Los estudios realizados con población infantil indican que los niños informan de más miedo o ansiedad frente a las experiencias dentales que son más invasivas y dolorosas. Entre estas destacan el uso del torno e inyecciones, así como los procedimientos dentales que provocan náuseas o la sensación de ahogo. El trato con extraños, posiblemente implicado en el trato con dentistas y auxiliares, también destaca entre las fuentes de ansiedad, así como la separación de las madres durante el tratamiento de niños de corta edad.

No debe extrañar, por tanto, que se considere con frecuencia que las causas de los miedos dentales están directamente relacionadas con experiencias dentales traumáticas durante su primer contacto con el dentista en la infancia o la adolescencia<sup>25</sup>.

#### **A.3.1 Factores que determinan la conducta de los niños en la consulta.**

La familia puede transmitir miedos a los niños por imitación o como amenaza para mejorar su conducta.

Las experiencias previas es una de las dificultades en la atención odontológica, en pacientes que han tenido experiencias en el campo de la salud con otros profesionales.

Los padres cuanto más estén inseguros y tensos se muestren durante la atención odontológica los niños percibirán esa ansiedad y reaccionar de forma similar.

Las visitas no deben ser muy largas pero eso dependerá del grado de colaboración del paciente el horario de la visita influye tanto en el niño como en el odontólogo que en la puede estar más preparado para enfrentarse a conductas negativas <sup>2</sup>

#### **A.4 El control del miedo y la ansiedad**

Las técnicas que reduzcan la ansiedad han sido probadas en diferentes edades, eso debe hacer que el odontólogo identifique en que momento el paciente siente más ansiedad y las aplique; sin desestimar las necesidades de control del dolor que pueden desencadenar respuestas negativas en la misma sesión o resistencia a consultas posteriores.

El operador no debe persuadir al niño con mentiras o que el niño se desarrolle una actitud negativa como que no fue “valiente” o “bueno.” La premedicación indiscriminada hará que el paciente no pueda aprender de sus experiencias y psicológicamente estará ajeno. Excepto en pacientes muy pequeños o déficit mentales y físicos donde su uso es imperativo <sup>13</sup>.

#### **A.5 La ansiedad y el dolor en los niños**

El miedo, la ansiedad y la depresión pueden exacerbar el dolor en niños que fueron sometidos a tratamiento dental; aquellos que estaban más ansiosos experimentaban más dolor y que la ansiedad influenciaba en la memoria para el dolor.

Prevenir o reducir ansiedades y factores emocionales negativos a través de métodos cognitivos y terapéuticos; tales como educación apropiada para la edad del paciente, ejercicios de respiración, juego de roles, técnicas de imaginación o hipnosis.

Los niños experimentan mayor dolor cuando la situación odontológica se asocia al miedo o ansiedad.

El mejor tratamiento para el dolor y la ansiedad será evitarlos, fomentando así la prevención y anticipándose a éstos<sup>3</sup>.

## **B. CLASIFICACIÓN DEL PACIENTE NIÑO DE ACUERDO A SU COMPORTAMIENTO**

Para el odontopediatra resulta útil poder categorizar objetivamente las conductas que los niños presentan en la consulta; estas pueden observarse desde los primeros contactos y ser debidamente evaluadas, si se quiere actuar individualmente frente a ellas.<sup>10</sup>

### **B.1 Clasificación según Dr. Ramón Castillo**

**Castillo clasifica la conducta del paciente de 5 formas:**

#### **B.1.1 Paciente receptivo**

A un paciente niño se le considera receptivo, cuando está razonablemente tranquilo, sin temor y en algunos casos, deseoso de participar en esta nueva experiencia. Se muestra muy sociable con el odontólogo y otro personal de apoyo, estableciendo una fluida comunicación verbal.

Estos pacientes receptivos se sienten personas mayores con una autoconfianza y decisión sorprendente y la atención de este tipo de pacientes, resulta muy cómoda y eficiente.

Sin embargo, hay una leve variación de comportamiento inicial, que puede confundir al odontólogo. Su conducta, cuando llegan a su primera experiencia, no es cooperadora; sin embargo, “son cooperadores potenciales” que con buen manejo, se modifica fácilmente y se convierten en pacientes niños receptivos reales. Podemos encontrar pacientes tímidos, sobreprotegidos, rebeldes, desafiantes, conducta incontrolada, etc.; estos niños, luego de sus experiencias vividas, llegan a

comprender lo que significa ir al odontólogo y se convierten en los mejores pacientes.<sup>10</sup>

### **B.1.2 Paciente no receptivo**

Son aquellos pacientes con los cuales no se puede establecer una buena comunicación. Si bien es cierto que podría estar en este grupo, el niño de muy corta edad no lo consideramos, porque este niño no tiene suficiente capacidad de comprensión de lo que se dice. Consideramos más bien aquellos niños que han tenido desafortunadas experiencias odontológicas, o aquellos pre o adolescentes que deciden por si mismo lo que deben hacerles. También pueden considerarse a aquellos niños con historia de problemas neurológicos, que están bajo medicación permanente de tranquilizantes. Estos a veces son muy emotivos e hiperactivos y al mínimo procedimiento operatorio, responden con llanto, resistencia, conducta incontrolada, etc.

El niño no receptivo, siempre será un “paciente difícil” y por lo tanto, las precauciones de su manejo deben tomarse en cada una de sus visitas, aun cuando los procedimientos sean muy sencillos. Movimientos del odontólogo, de las asistentes dentales, así como el.<sup>10</sup>

### **B.1.3 Paciente físicamente impedido**

Todo paciente con un impedimento físico, sordera, ceguera, motricidad alterada, mudez, etc.

### **B.1.4 Paciente mentalmente impedido**

Todo paciente en el que su desarrollo psicológico y coeficiente de inteligencia están disminuidos hasta alcanzar en los más graves el retardo mental severo.<sup>23</sup>

### **B.1.5 Paciente física y mentalmente impedido**

En este grupo de pacientes se combina las consideraciones descritas en los grupos c y d.

### **B.1.6 Paciente niño infante**

A este grupo se le debe dar una consideración especial, porque su comportamiento no depende, la mayor parte de las veces de alguna alteración orgánica, sino mas bien a su corta edad, a su poca experiencia, a su grado de desarrollo psicológico, a su limitada capacidad de entendimiento, a su limitado lenguaje y vocabulario, a su inteligencia en desarrollo, a su extremada ligazón a la madre todavía, a su poco roce social, etc.<sup>10</sup>

## **B.2 Clasificación según Fox:**

**Fox clasifica la conducta del paciente en 4 formas:**

### **B.2.1. Paciente receptivo**

Es aquel que no espera tener un problema para acudir al dentista sobre el estado de su boca. Es colaborador, comprende la necesidad del tratamiento y acepta lo que se le sugiere.

### **B.2.2 Paciente escéptico**

Es aquel que no acostumbra a irregularmente al dentista, espera que una emergencia lo obligue a solicitar tratamiento. Una vez solucionado su problema, se olvida de su boca, falta a las citas, no termina su tratamiento y duda de lo que se le sugiere.

### **B.2 3 Paciente histérico**

Es aquel que nunca está conforme. Ha ido a muchos dentistas y con ninguno quedó contento. Se expresa mal de otros dentistas y emite juicios personales sobre la calidad de los tratamientos que recibió. Hay que tener cuidado de no ofrecer mucho a estos

pacientes, se debe ser cauto con ellos y aclarar las limitaciones del tratamiento que se le plantea antes de iniciarlo (y así evitar disgustos posteriores).

#### **B.2.4 Paciente pasivo**

Es aquel que acepta todo, no manifiesta mucha opinión, si le agrada o desagrada la apariencia. Es el paciente que se hace las prótesis por ejemplo por algún evento de su familia (matrimonio por ej.) o lo llevan los hijos, y luego no las usa más. Nunca le causa problemas al dentista cualquiera sea el resultado de su tratamiento.<sup>23</sup>

### **C. OPERATORIA DENTAL**

#### **C.1 Definición**

La Operatoria Dental es la rama de la Odontología que estudia el conjunto de procedimientos que tienen por objetivo devolver al diente a su equilibrio biológico, cuando por distintas causas se ha alterado su integridad estructural, funcional o estética.<sup>11</sup>

#### **C.2 Objetivos de la operatoria dental**

Los cuatro principales objetivos son

- Mantener la longitud de arco.
- Mantener un medio ambiente oral sano.
- Prevenir y aliviar el dolor.
- Razones estéticas y fonéticas, lo que se traduce en bienestar psicológico para el paciente.<sup>31</sup>

#### **C.3 Clasificación de Cavidades**

Puede ser por 4 causas:

### **C.3.1 FINALIDAD**

Terapéutica: Se pretende devolver al Diente su función perdida por un proceso Patológico, Traumático o Defecto Congénito

Estética: para mejorar o modificar las condiciones estéticas del diente.

Protética

Preventiva: para evitar una posible lesión

Mixta: cuando se combinan varios factores.<sup>21</sup>

### **C.3.2 LOCALIZACION [Clasificación de Black]**

Clase I

Clase II

Clase III

Clase IV

Clase V.

### **C.3.3 EXTENSION**

Simple: incluyen 1 superficie del diente

Compuestas: 2 superficies del Diente

Complejas [más de 2 Cavidades] 2 o más caras.

### **C.3.4 ETIOLOGIA**

De Fosas y Fisuras: (Clase I)

De Superficies Lisas: (Clase II, Clase III, Clase IV y Clase V).<sup>31</sup>

## **C.4 Restauración con ionómero de vidrio**

Los cementos ionómero de vidrio (GICs) son materiales muy utilizados en Odontología, habiendo aparecido en el mercado a mediados de los años setenta. Propiedades importantes de los cementos ionómero de vidrio:

- Creación de enlaces químicos con esmalte y colágeno de la dentina.
- Buena resistencia a la compresión (aproximadamente 30 MPa).
- Coeficiente de expansión térmica similar a la de los tejidos dentales.
- Liberación constante de flúor contenido en la matriz, a través de un intercambio de iones a lo largo del tiempo (3,4). El rol de estos materiales dentales es la prevención y bloqueo de la caries. Ambos hechos, han sido ampliamente descritos en la literatura y les ha valido el nombre de «materiales bioactivos».<sup>21</sup>

## D. MUSICOTERAPIA

### D.1 Definición

Según la America music therapy asociation la musicoterapia es “el uso controlado de la música con el fin de restaurar, mantener e incrementar la salud mental o física. Es la aplicación sistemática de la música, dirigida por un musicoterapeuta en un ambiente adecuado, con el fin de lograr cambios de conducta. Estos cambios ayudarán al individuo que participa en esta terapia a tener un mejor entendimiento de sí mismo y del mundo que lo rodea, pudiendo adaptarse mejor a la sociedad”.<sup>22,12</sup>. Por otro lado la Federacion mundial de musicoterapia manifiesta que la "Musicoterapia es la utilización de la música y/o de sus elementos (sonido, ritmo, melodía y armonía) por un Musicoterapeuta calificado, con un paciente o grupo, en un proceso destinado a facilitar y promover comunicación, aprendizaje, movilización, expresión, organización u otros objetivos terapéuticos relevantes, a fin de asistir a las necesidades físicas, psíquicas, sociales y cognitivas." <sup>8,12</sup>, Finalmente **Kenneth Bruscia considera que**

“La musicoterapia es un proceso sistemático de intervención en donde el terapeuta ayuda al cliente a conseguir llegar a la salud, utilizando experiencias musicales y las relaciones que evolucionan por medio de ellas como fuerzas dinámicas de cambio.” <sup>4</sup>

## D.2 Música como Terapia

**Existen dos grandes explicaciones de la terapia musical,** la primera sostiene que la música tiene algún efecto positivo sobre nuestro sistema nervioso. Investigaciones concluyen que la música de Mozart, Vivaldi y otros interpretes de música relajante, que es básicamente una serie de variaciones complejas y brillantes sobre temas sencillos, activa unas vías neurológicas que resultan en un mejoramiento en la capacidad intelectual demostrada en una prueba. Aunque este efecto es pasajero algunos investigadores lo interpretan en el sentido de que cierto tipo de música logra unos cambios favorables en el cerebro de las personas que la escuchan. Hay investigadores que sospechan que la música, cuando se introduce a edades sumamente tempranas, puede tener efectos favorables permanentes sobre el sistema nervioso.<sup>8,17</sup>, **mientras** la otra posibilidad es que la música actúe como una distracción. Se sabe que la distracción puede tener efectos favorables sobre la ansiedad y la percepción del dolor. El dolor se agrava mientras más pensamos en el mismo, por lo que cualquier cosa que desvíe nuestra atención puede hacer que nuestra sensación de dolor disminuya. Ciertamente la música puede actuar distrayéndonos y apartando nuestra atención de eventos desagradables. Sin embargo, según muchos estudiosos del tema esto no es todo. Aparentemente también tiene la capacidad de evocar sentimientos y estados de ánimo que pueden ser de gran ayuda para controlar no sólo el dolor sino el temor y la ansiedad que le acompañan y que exacerbaban la percepción del mismo. Esta noción parece simplista. La idea de que las terapias de distracción tienen un efecto en aliviar el dolor y que también impedirían el pensamiento acerca de cualquier cosa no es completamente cierta.<sup>17</sup>. Por lo tanto la música actúa sobre el sistema nervioso central liberando mayor cantidad de dopamina lo que aumenta la producción de endorfinas contribuyendo

a que el cerebro no se concentre en pensamientos negativos, por lo tanto disminuye la ansiedad de manera significativa.

### **D.2.1 Efectos biológicos de la musicoterapia.**

La música sobre el organismo vivo tiene diversos efectos biológicos y pueden ocasionar diferentes repercusiones, según las características de la melodía, siendo éstas el incremento o disminución de las variables hemodinámicas.

Entre estas variaciones orgánicas se encuentran:

1. Aumenta el metabolismo.
2. Acelera la respiración o disminuye su frecuencia.
3. Influye el volumen relativo de sangre.
4. Modifica la presión arterial.
5. Disminuye el impacto de los estímulos sensoriales.
6. Ritmo cardiaco.
7. Tensión arterial.
8. Secreción de los jugos gástricos.
9. Tonicidad muscular.
10. Funcionamiento de las glándulas sudoríparas.
11. Equilibrio térmico de la piel <sup>15</sup>.

### **D.3 Aplicaciones clínicas de la musicoterapia**

Los métodos, técnicas y aplicaciones clínicas a través del uso de la musicoterapia sirven para ir descubriendo las necesidades de cada paciente, utilizándola para la regulación del estado de ánimo, al trabajar piezas musicales para disminuir la depresión o para

relajarse en medio de estados de excitación producidos por estrés, temor, ansiedad o cualquier situación que altere el organismo.

Desde la perspectiva psicológica uno de los beneficios de la musicoterapia es facilitar el desarrollo emocional y afectivo; el ritmo permite el escape de la ansiedad, estimula el sentido del tacto, del oído, facilita la circulación sanguínea, la respiración y los reflejos <sup>56</sup>. También sirve en la relajación, respiración y facilita la comunicación y la integración social de los lactantes, así como el mejoramiento notable del estado de ánimo para tranquilizarse en medio de estados de excitación; con el apoyo de la música se obtuvo mayor coordinación psicomotriz y mejoraron el funcionamiento físico, psicológico, intelectual y social <sup>32</sup>.

#### **D.4 La música como medio para tranquilizar a los niños**

En todo momento estamos en un entorno donde estamos expuestos a los ruidos que nos proporcionan diferentes estados emocionales algunos de los cuales pueden aumentar nuestro estrés. La técnica de relajación mediante Musicoterapia constituye una alternativa para el control de la ansiedad.

Ante cualquier estado de tensión los signos vitales se alteran, llegando a tener valores altos y desequilibrando el comportamiento normal de la persona. La música influye sobre el ritmo respiratorio, la presión arterial, las contracciones estomacales y los niveles hormonales. Los ritmos cardiacos se aceleran o se vuelven más lentos de forma tal que se sincronizan con los ritmos musicales. También se sabe que la música puede alterar los ritmos eléctricos de nuestro cerebro <sup>32</sup>.

El estudio busco evaluar el empleo de la música como una herramienta en el tratamiento odontológico con el propósito de modificar la conducta del niño. Este tipo de terapia no causa trastornos ni efectos secundarios; en cambio, mantiene relajado al

paciente y permite un mayor grado de colaboración y facilita la labor del dentista.

Según el estudio realizado por Cruz y col en el 2005 encontraron que más de dos tercios de los niños se divertían en la visita dental y no sintieron dolor. Esto indica que la música tiene un efecto positivo en la actitud del niño ante el tratamiento dental <sup>13</sup>.

#### **D.4.1 La música en odontología.**

La utilización de la música en niños y adolescentes durante la práctica dental es considerada como una terapia de sugestión en donde el niño es animado a la fantasía. Lamentablemente, esta técnica no es muy utilizada probablemente por falta de información del clínico. Algunos investigadores han utilizado música ambiental, canciones infantiles, historias y cuentos; así como también, diversos temas de audición durante el tratamiento de niños pequeños o discapacitados, con la finalidad de lograr una mayor colaboración del paciente pediátrico <sup>13</sup>.

## **6.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

### **INTERNACIONALES**

Lara Fernández, J. ANÁLISIS SOBRE LA EFECTIVIDAD DE LA MÚSICOTERAPIA APLICANDO EL MÉTODO BINAURAL PARA INDUCIR AL ESTADO DE RELAJACIÓN ALFA COMO MÉTODO ALTERNATIVO DE SEDACIÓN DENTAL EN COMPARACIÓN A LA MÚSICO TERAPIA TRADICIONAL PARA VALORAR LOS NIVELES DE STRESS DEL PREOPERATORIO, OPERATORIO Y EL POSTOPERATORIO EN PACIENTES ADULTOS SOMETIDOS A CIRUGÍA DE TERCERAS MOLARES EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD LATINA. 2005. <sup>16</sup> La utilización de la música terapia bajó el efecto binaural disminuyó casi en su totalidad la percepción del dolor en los pacientes durante la cirugía, mientras que la musicoterapia convencional no disminuyó

los niveles de estrés ya que los pacientes siguen percibiendo el dolor durante la cirugía.

Lima Álvarez, Magda; Casanova Rivero, Yaneth. MIEDO, ANSIEDAD Y FOBIA AL TRATAMIENTO ESTOMATOLÓGICO EN EL INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS CARLOS J. FINLAY, CAMAGÜEY, CUBA. 2006. <sup>17</sup> Se estableció la diferencia entre miedo, ansiedad y fobia dental, y se precisó que entre el 5% y 31.5% de la población padece al menos una de estas emociones. La incidencia aumenta con la edad sin diferencias significativas del sexo. Las etiologías más frecuentes son experiencias traumáticas pasadas y la actitud aprendida de su entorno. Los tratamientos incluyen el control de la ansiedad con terapia del comportamiento y medicamentos.

Sánchez Aguilera, F; Toledano M, Rosario. INFLUENCIA DEL SEXO Y DEL TRATAMIENTO DENTAL EN LA APARICIÓN DE ANSIEDAD EN EL PACIENTE ODONTOPEDIÁTRICO, VALORACIÓN DEL COMPORTAMIENTO EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE GRANADA, ESPAÑA, OCTUBRE 2003.<sup>29</sup> Han sido analizados 81 niños de ambos sexos con edades comprendidas entre los 8 y 12 años de edad que no habían ido antes a una consulta dental. Para la evaluación de su ansiedad se les realizó el test STAIC (ansiedad/ estado y ansiedad/rango) antes de comenzar su tratamiento bucodental y en la 3ª y última visita; se utilizó también la escala para la valoración del perfil del comportamiento. Los resultados muestran que no existen diferencias significativas de ansiedad entre niños y niñas antes de comenzar el tratamiento. La ansiedad/estado, está fuertemente correlacionada con el comportamiento que presenta un niño durante su tratamiento dental. Los valores de ansiedad antes del tratamiento son superiores a la ansiedad mostrada tras la realización del mismo, lo que nos indica que una experiencia dental no traumática es el principal modo de descender la ansiedad en el niño.

García Milanés M, Corona Carpio M, Martínez Ramos M, Medina Maglucen C. COMPORTAMIENTO CLÍNICO DEL MIEDO INFANTIL AL

ESTOMATÓLOGO CON TRATAMIENTO DE FLORES DE BACH. 2013. <sup>14</sup> Se realizó un estudio en niños de 6 a 7 años de edad, de ambos sexos, procedentes del Centro Escolar 26 de julio, que asistieron a la Clínica Estomatológica Provincial Docente con manifestaciones de temor y miedo al dentista. El universo de estudio estuvo constituido por 50 niños a los cuales se les realizaron encuestas junto a sus padres para la identificación del tipo de miedo, indicándose la aplicación de aromaterapia con el tratamiento floral de Bach, de acuerdo con el tipo de miedo diagnosticado. Se observó la mejoría en 38 niños del total de los casos, representando el 82 % del total a quienes se aplicó dicha técnica durante 30 días.

## **NACIONALES**

Quiroz Torres, Jenniffer Miriam. MANEJO DE CONDUCTA NO CONVENCIONAL EN NIÑOS: HIPNOSIS, MUSICOTERAPIA, DISTRACCIÓN AUDIOVISUAL Y AROMATERAPIA. UNIVERSIDAD CAYETANO HEREDIA, LIMA-PERÚ. 2003. <sup>26</sup> El universo de estudio fue de 90 niños de 9 a 15 años de ambos sexos, que fueron sometidos a todas las técnicas, intercalando progresivamente, en diferentes días. La técnica que mejores resultados arrojó, es la distracción audiovisual con una aceptación de 82%, seguida por la musicoterapia con 73.8% de aceptación, La aromaterapia, con una aceptación 40.5%. Por último, la hipnosis, con 1.8%.

María del Rosario Tasayco Huanca. "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 WINER". LIMA 2011. <sup>30</sup> El universo de estudio fueron 52 niños de ambos sexos, entre 6 a 8 años a los cuales se les dividió en dos grupos de 26 niños cada uno para formar un grupo control y un grupo experimental los niños fueron sometidos a diversos tratamientos odontológicos para poder evaluar el nivel de la ansiedad con la aplicación o ausencia de musicoterapia antes (rango 3.23) y después de los tratamientos donde se obtuvo como resultado un rango promedio de 1.92 para los que si recibieron musicoterapia y de 4.12 para los que no recibieron musicoterapia, llegando a

la conclusión que los niños que si recibieron musicoterapia disminuyeron de manera significativa la ansiedad.

## **LOCALES**

Miranda Barahona Eduardo Alexander. EFECTO DE LA TÉCNICA DE DISTRACCIÓN CONTINGENTE CON VIDEOJUEGOS EN LA ANSIEDAD DE PACIENTES DE 6 A 9 AÑOS SOMETIDOS A MANIOBRA DE ANESTESIA INFILTRATIVA INTRAORAL, EN LA CLÍNICA POLIDENT. MARIANO MELGAR. AREQUIPA. 2015<sup>20</sup> Se trabajó con dos grupos uno control y otro muestra de 20 pacientes respectivamente logrando establecer que la distracción contingente con videojuegos disminuye la ansiedad de los niños sometidos al uso de anestesia infiltrativa.

Puma Pacha, Patricia. EFECTOS DE LA MUSICOTERAPIA EN LA ANSIEDAD DE PACIENTES GESTANTES DURANTE EL TRATAMIENTO ESTOMATOLÓGICO. CENTRO DE SALUD MARIANO MELGAR. UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS AREQUIPA-PERÚ. 2010<sup>24</sup> El comportamiento observado de la presión arterial sistólica y diastólica, el pulso y la frecuencia respiratoria, en el grupo sin musicoterapia no mostró variaciones durante el tratamiento odontológico. En el grupo con musicoterapia se observa que tanto la presión arterial sistólica y diastólica no mostraron cambios, mientras que el pulso y la frecuencia cardiaca evidenciaron una reducción estadísticamente significativos en sus valores.

Salazar Herrera, Juan. EFECTO DE MÚSICO-TERAPIA EN LA ANSIEDAD EN PACIENTES ESQUIZOFRÉNICOS DEL ALBERGUE CHILPINILLA. UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS AREQUIPA-PERÚ. 2012.<sup>28</sup> Se estudiaron 98 internos, de los cuales el 98% son enfermos mentales y el 2 % son mendigos o personas con problemas de inserción a la sociedad. La aplicación del programa de musicoterapia produce una disminución significativa en el nivel de ansiedad de los pacientes esquizofrénicos.

## **7. HIPÓTESIS Y VARIABLES: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

### **7.1 HIPÓTESIS**

Dado que la música eleva los niveles de dopamina, generando mayor secreción de endorfinas, lo cual tiene efectos en la fisiología y psicología del paciente porque genera distracción de la actividad estresante como también abstracción de la realidad y sensación de bienestar; es probable que el uso de música durante la consulta dental, disminuya los niveles de ansiedad en los pacientes niños sometidos a tratamiento de Operatoria Dental.

# **CAPITULO III**

## **METODOLOGÍA**

## **8. METODOLOGÍA**

### **8.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Se trata de un estudio experimental ya que se quiso conocer los efectos que causó la aplicación de un estímulo antes del procedimiento de operatoria dental y saber se obtienen mejores resultados con la aplicación de música como terapia frente a la ansiedad.

### **8.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

De acuerdo con la temporalidad se trató de un estudio longitudinal ya que se realizaron tres mediciones, para contrastar los resultados desde que llega el paciente niño a la consulta, antes de iniciar el tratamiento de operatoria dental y al finalizar la aplicación del tratamiento de operatoria dental en los grupos experimental y control.

De acuerdo al lugar de recolección, se trata de un estudio de campo, puesto que la información fue directamente medida a los pacientes.

De acuerdo al momento de la recolección, es un trabajo prospectivo, dado que la información fue producida conforme se avanzó el estudio.

De acuerdo al propósito, es comparativo ya que se compararon las mediciones, de ansiedad en los grupos experimental y de control.

### **8.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **Población objetivo y muestra**

La población objetivo son los niños(as) de 6 a 8 años, que acudieron a la Clínica Dental Sonrisas y que requirieron tratamiento de Operatoria Dental.

Para la presente investigación se trabajó con el criterio de muestra, siendo su tamaño establecido por la siguiente fórmula para poblaciones finitas y variables cualitativas.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

Donde:

$Z_{\alpha}$  = nivel de confianza del estudio: 95 % (1.96)

P = Probabilidad que ocurra el fenómeno: 90 %

q = 100 – p: 10%

E= Error Muestral: 10%

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2(90)(10)}{10^2}$$

$$n = 34.57 \rightarrow 35$$

Según la fórmula se necesitaron 35 unidades de estudio, tamaño que se aumentó a 40 para ser divididos en dos grupos, con 20 unidades cada uno, y que reunían los criterios de inclusión y exclusión.

### **Criterios de inclusión**

- Niños que demostraron ansiedad al tratamiento dental.
- Rango etario entre 6 a 8 años.
- De ambos sexos.

- Niños que requirieron tratamiento de operatoria dental en piezas de la arcada inferior con cavidades simples.
- Niños que contaron con el consentimiento informado firmado.
- Sin antecedentes de malas experiencias en tratamientos odontológicos.
- Niños en aparente buen estado de salud.

### **Criterios de exclusión**

- Niños(as) con déficits cognitivos, trastornos neurológicos orgánicos o trastornos de ansiedad generalizada (señalados en la ficha clínica o declarados por el cuidador).
- Niños(as) con antecedentes de patologías sistémicas crónicas.
- Niños(as) que presentaron una dentición con una extensa y generalizada destrucción coronaria por caries.
- Niños(as) que requirieron intervenciones psicológicas de mayor complejidad o tratamiento dental bajo anestesia general debido a que presentan fobia dental.
- Niños poco o nada colaboradores.
- Niños que presentaron sintomatología dolorosa.

## **8.4 TECNICAS E INSTRUMENTOS**

### **8.4.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES**

#### **VARIABLES PRINCIPALES**

- Estimulo: Musicoterapia
- Respuesta: Ansiedad

#### **VARIABLES SECUNDARIAS**

- Edad
- Sexo

## DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

VARIABLES	INDICADORES	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN
MUSICOTERAPIA	EXPUESTOS NO EXPUESTOS	CUALITATIVA	NOMINAL
ANSIEDAD	1.- LEVE 2.-LEVE-MODERADO 3.- MODERADO 4.- MODERADO-SEVERO 5.- SEVERO	CUALITATIVA	ORDINAL
EDAD	AÑOS (6 A 8 AÑOS)	CUANTITATIVA	RAZÓN
SEXO	FEMENINO MASCULINO	CUALITATIVA	NOMINAL

### 8.4.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

#### TÉCNICA

La técnica que se utilizó fue la observación clínica, la cual tuvo la finalidad de potenciar los sentidos y se consignaron los resultados en el esquema pertinente.

## INSTRUMENTO

Se utilizó la ficha clínica para recolección de datos basada en la escala de imágenes faciales (FIS) de Buchanan y Niven que es un instrumento validado y ampliamente utilizado para valorar la ansiedad especialmente en niños por su simplicidad. (ANEXO N° 1)

### 8.5 PRODUCCIÓN Y REGISTRO DE DATOS

#### 8.5.1 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se llevó a cabo siguiendo el siguiente protocolo:

- a) Se informó a los padres o acompañantes el objetivo del estudio de investigación.
- b) Luego se le hizo firmar al padre de familia o apoderado el consentimiento informado.
- c) A continuación se procedió a realizar la historia clínica al paciente incluyendo, examen clínico, clínico dental y diagnóstico y se determinó la necesidad de tratamiento dental.
- d) Se estableció dos grupos de trabajo de manera aleatoria uno experimental y otro que fue el grupo de control.
- e) Para el grupo experimental se procedió de la siguiente manera:

Cuando el paciente ingresó al consultorio se realizó la primera medición de ansiedad (Ansiedad Basal). El investigador, le mostró una lámina a colores con los cinco rostros de la escala FIS impresa en ella y le indico que señale como es que se sentía anímicamente en ese momento, anotando el resultado en la ficha clínica.

Si el paciente no podía indicar cómo se sentía o no evidencia ansiedad, era excluido del estudio.

Los pacientes que requirieron tratamiento de operatoria dental en piezas inferiores de cavidad simple y cuya restauración fue a ser realizada con ionómero de vidrio, fueron sometidos al tratamiento con musicoterapia para ello se utilizó un reproductor mp3 y unos audífonos (para evitar que el paciente perciba ruidos externos), guiados y controlados por el investigador, hasta finalizar el tiempo establecido.

Finalizado el tiempo que fue de 10 minutos se apagó la música y el odontólogo le explicó el procedimiento a seguir.

Inmediatamente después el investigador volvió a cuestionar al paciente sobre su estado anímico (1ra medición ansiedad final) con la misma lámina que usó para la primera medición (medición ansiedad basal), y anotó los datos de la referencia del paciente.

El investigador reanuda la música mientras que se realizó el tratamiento de operatoria dental.

Una vez finalizado el tratamiento de operatoria dental, el investigador interrogó por tercera y última vez (2da medición ansiedad final) al paciente sobre su estado de ánimo con la lámina usada en las dos primeras veces y se documentó la información obtenida.

f) En el grupo control:

Este grupo fue tratado de manera convencional por el odontólogo.

La primera medición (medición ansiedad basal) la tomó el investigador cuando el paciente se encontraba sentado en la unidad dental, sin la musicoterapia, mostrándole la lámina con las cinco caras de la escala de FIS impresa en ella, se le pidió que señale la figura con la que se identifica anímicamente en ese

momento y la respuesta se anotó en la ficha de recolección de datos (en el caso del paciente que no pudo indicarnos su estado de ánimo o no presentó ansiedad, fue excluido del estudio), y siguió el protocolo realizando el odontograma, diagnóstico y si necesitó de tratamiento de operatoria dental en una pieza con cavidad simple de la arcada inferior ya sea del lado derecho o izquierdo ( si el paciente requirió de más tratamientos se le indicó para programarlo en citas posteriores), además de indicar en la ficha que no se utilizará la técnica de musicoterapia.

Luego, se inició el procedimiento explicándole al niño lo que se le iba a realizar, el investigador realizó la medición de primera ansiedad final e hizo la pregunta con la lámina en mano, cuya respuesta fue anotada en la ficha por el odontólogo.

Después, se continuó realizando el tratamiento de operatoria dental y una vez finalizado se valoró nuevamente la medición de ansiedad (segunda medición ansiedad final) como ya se explicó antes.

#### 8.5.2 PLAN DE TABULACIÓN, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LOS DATOS:

Una vez medidos y recolectados los datos de interés, fueron tabulados en una matriz de sistematización, para la cual se utilizó una hoja de cálculo EXCEL, Versión 2010. La presentación de los datos se llevó a cabo con la elaboración de tablas de simple y doble entrada, así mismo se construyeron gráficos de barras simples y dobles.

#### 8.6 ANÁLISIS DE LOS DATOS:

Los datos se analizaron, en un primer momento, de manera descriptiva, para lo cual se calcularon frecuencias absolutas (Nº) y relativas (%), dada la naturaleza cualitativa de las variables de interés. En un segundo momento se estableció la efectividad de la técnica de musicoterapia, a través de la

aplicación de la prueba estadística U de Mann Whitney, a un nivel de significación de 95%.

El análisis estadístico se realizó con la ayuda del software EPI - INFO Versión 6.0.

## **8.7 RECURSOS:**

### 8.7.1 Humanos

Investigadora : Bach. Sandra Yesenia Miñano Tasaico

Asesores:

- Asesor Técnico : Dra. Sandra Corrales Medina
- Metodológico : Dr. Xavier Sacca Urday
- Redacción : Dra. Maria Luz Nieto Muriel

### 8.7.2 Financieros:

La investigación será totalmente financiada por el investigador.

### 8.7.3 Materiales:

- Unidad dental
- Trípode
- Pieza de mano (KAVO)
- Mp3
- Campos de trabajo
- Guantes
- Gorro
  
- Barbijo
- Audífonos externos
- Material de obturación (CIV)

#### 8.7.4 Institucionales

Universidad Alas Peruanas – Filial Arequipa

Clínica Odontológica Sonrisas

**CAPITULO IV**  
**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

## PRESENTACIÓN DE DATOS

TABLA N° 1

### DISTRIBUCION DE LA MUESTRA SEGÚN EDAD

EDAD	GRUPOS DE ESTUDIO			
	SIN MUSICOTERAPIA		CON MUSICOTERAPIA	
	N°	%	N°	%
6	8	40.0	7	35.0
7	3	15.0	3	15.0
8	9	45.0	10	50.0
TOTAL	20	100.0	20	100.0

P = 0.942 (P ≥ 0.05) N.S.

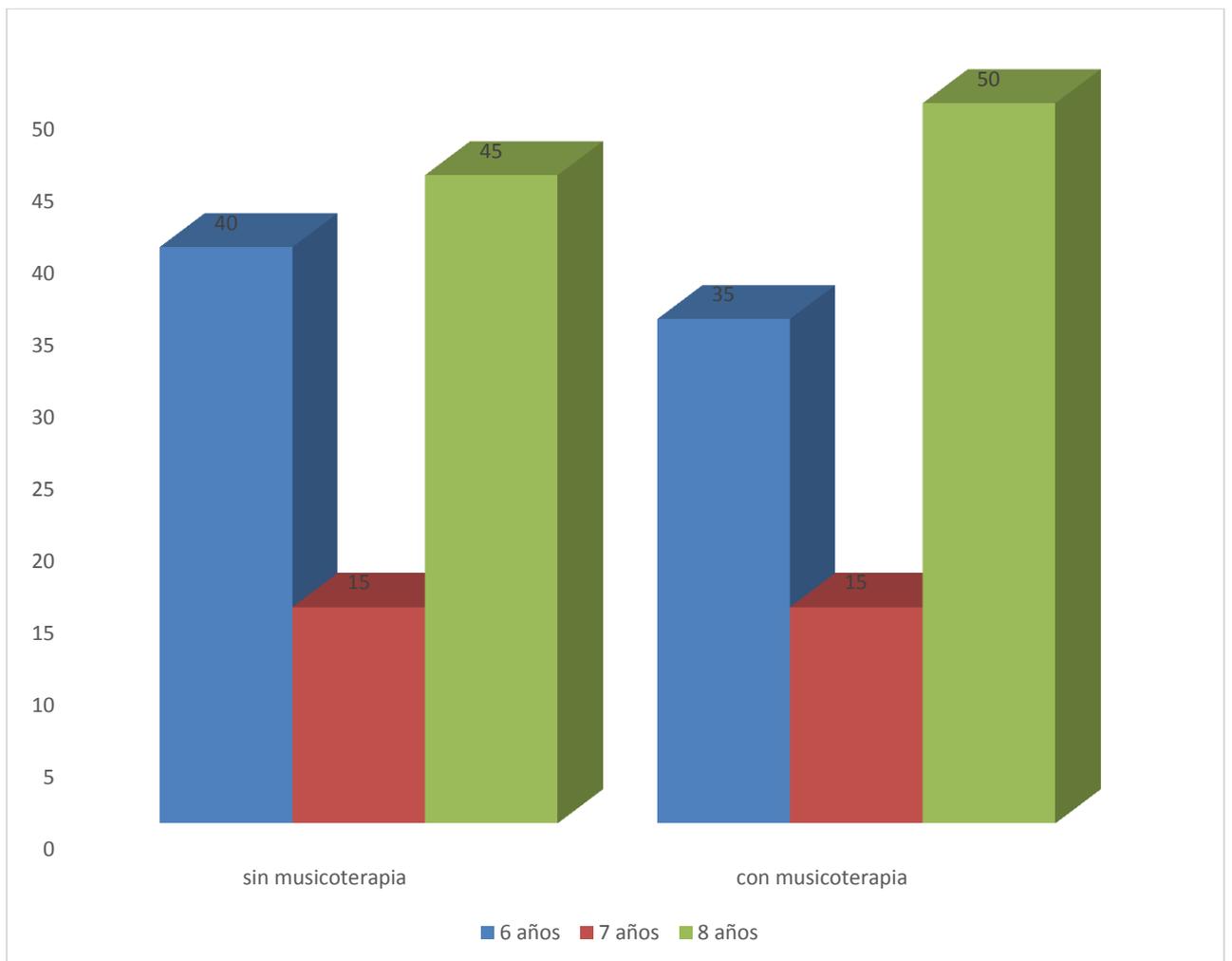
### Interpretación

En la tabla número 1 podemos observar la distribución de la edad en los grupos de estudio, apreciándose que en aquellos que no fueron sometidos a musicoterapia, el (45%) tenían 8 años seguido por el grupo etario de 6 años (40%). Situación similar se observa en el grupo sometido a musicoterapia, donde el mayor porcentaje se encuentra en el grupo de 8 años (50%) seguidos por los de 6 años (35%).

Según la prueba estadística no existen diferencias significativas de la edad entre ambos grupos de estudio, por lo que podemos afirmar que son homogéneos.

## GRAFICO Nro. 1

### DISTRIBUCION DE LA MUESTRA SEGÚN EDAD



**TABLA N°2**

**DISTRIBUCION DE LA MUESTRA SEGÚN SEXO**

SEXO	GRUPOS DE ESTUDIO			
	SIN MUSICOTERAPIA		CON MUSICOTERPIA	
	N°	%	N°	%
MASCULINO	12	60.0	10	50.0
FEMENINO	8	40.0	10	50.0
TOTAL	20	100.0	20	100.0

P = 0.750 (P ≥ 0.05) N.S.

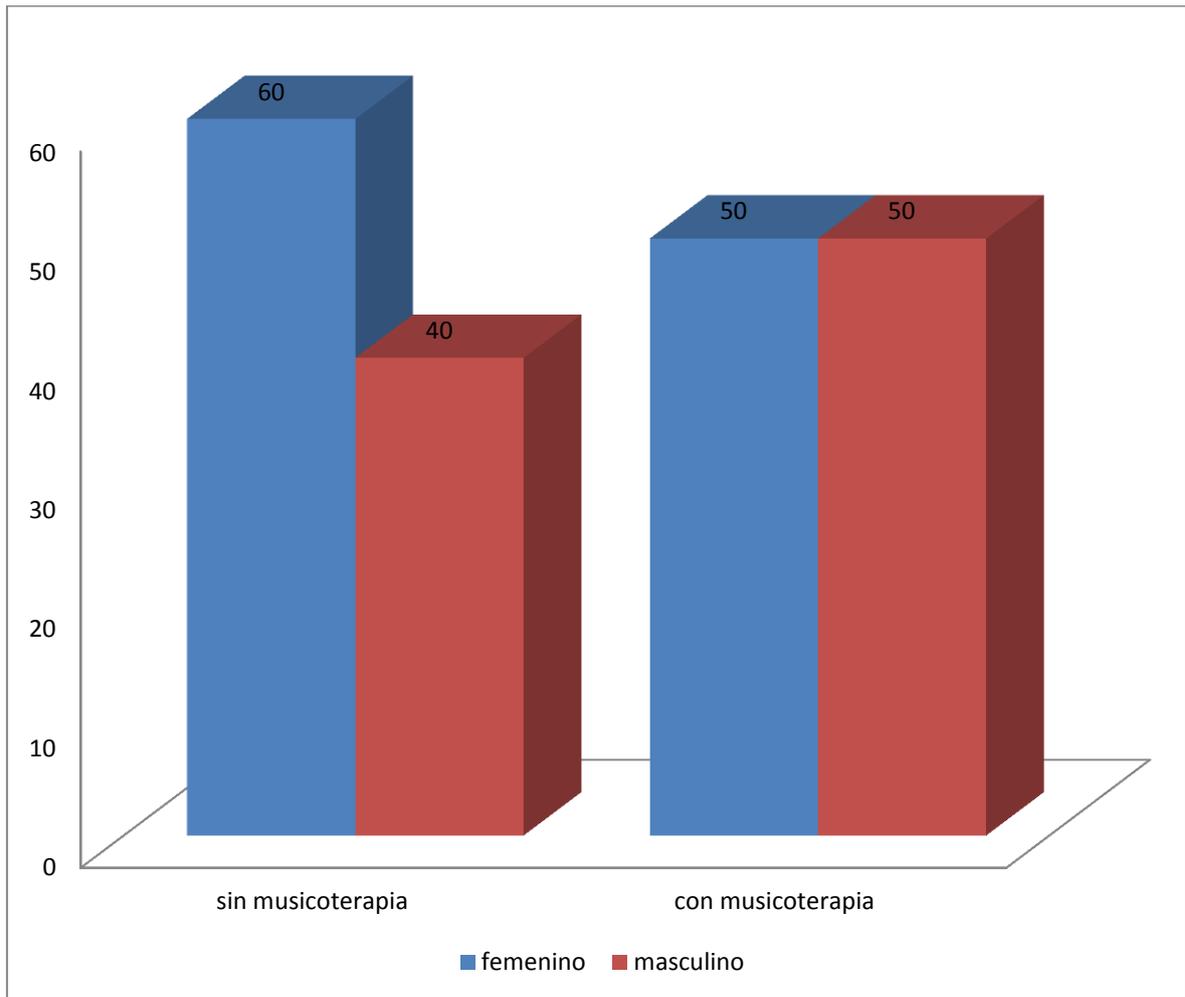
**Interpretación**

En la tabla numero 2 podemos observar la distribución del sexo en los grupos de estudio, apreciándose que los que no fueron sometidos a musicoterapia, la mayoría de individuos (60%) son de sexo masculino y el resto (40%) pertenece al sexo femenino. En tanto se observa que en el grupo sometido a musicoterapia que el sexo masculino representa un 50% al igual que el femenino.

No existen diferencias estadísticamente significativas en el sexo entre ambos grupos de estudio por lo que podemos afirmar que son homogéneos.

## GRAFICA Nro. 2

### DISTRIBUCION DE LA MUESTRA SEGÚN SEXO



**TABLA N°3****VALORACION DE LA MEDICION BASAL DE LA ANSIEDAD BASAL ENTRE  
LOS GRUPOS DE ESTUDIO**

ANSIEDAD BASAL	GRUPOS DE ESTUDIO			
	SIN MUSICOTERAPIA		CON MUSICOTERAPIA	
	N°	%	N°	%
LEVE	0	0.0	0	0.0
LEVE - MODERADA	0	0.0	0	0.0
MODERADA	1	5.0	2	10.0
MODERADA - SEVERA	9	45.0	11	55.0
SEVERA	10	50.0	7	35.0
TOTAL	20	100.0	20	100.0

P = 0.587 (P ≥ 0.05)  
N.S.

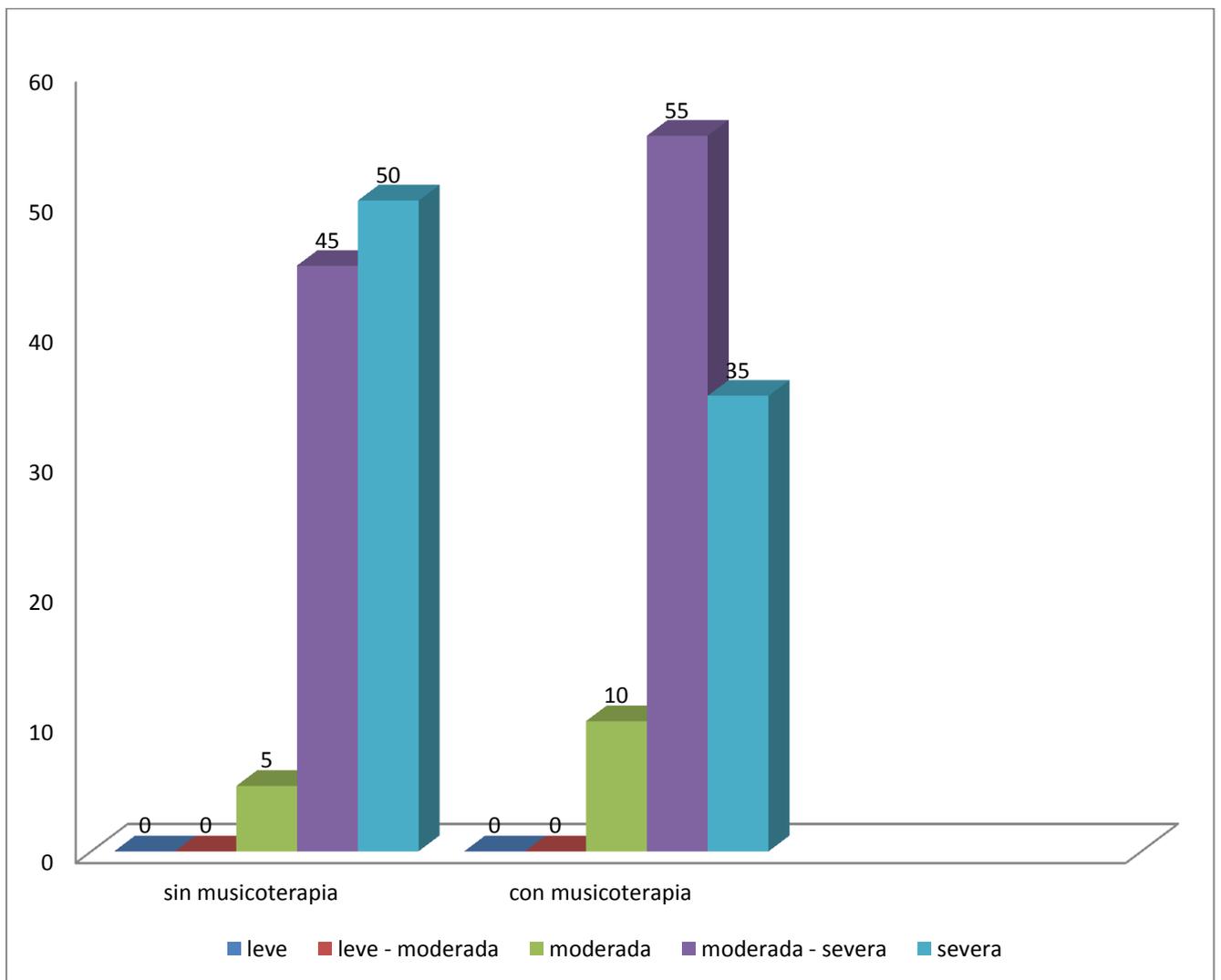
**Interpretación**

En la tabla número 3 se compara los niveles de ansiedad basal entre el grupo experimental y control antes de aplicar el estímulo (musicoterapia). Se evidencia en el grupo control los individuos presentaron ansiedad “severa” (50%) y ansiedad “moderada - severa” (45%), en tanto en el grupo experimental los niños presentaron ansiedad moderada - severa (55%) y ansiedad severa (35%).

Según la prueba estadística no existen diferencias significativas de la ansiedad entre los grupos, lo que indica que empiezan en las mismas condiciones.

**GRAFICO Nro. 3**

**VALORACION DE LA MEDICION BASAL DE LA ANSIEDAD BASAL ENTRE  
LOS GRUPOS DE ESTUDIO**



**TABLA N° 4**

**VALORACION DE LOS NIVELES DE ANSIEDAD EN EL GRUPO CONTROL**

ANSIEDAD	SIN MUSICOTERAPIA					
	BASAL		1RA FINAL		2DA FINAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
LEVE	0	0.0	0	0.0	0	0.0
LEVE - MODERADA	0	0.0	0	0.0	1	5.0
MODERADA	1	5.0	10	50.0	11	55.0
MODERA - SEVERA	9	45.0	8	40.0	8	40.0
SEVERA	10	50.0	2	10.0	0	0.0
TOTAL	20	100.0	20	100.0	20	100.0

P = 0.004 (P < 0.05)

S.S.

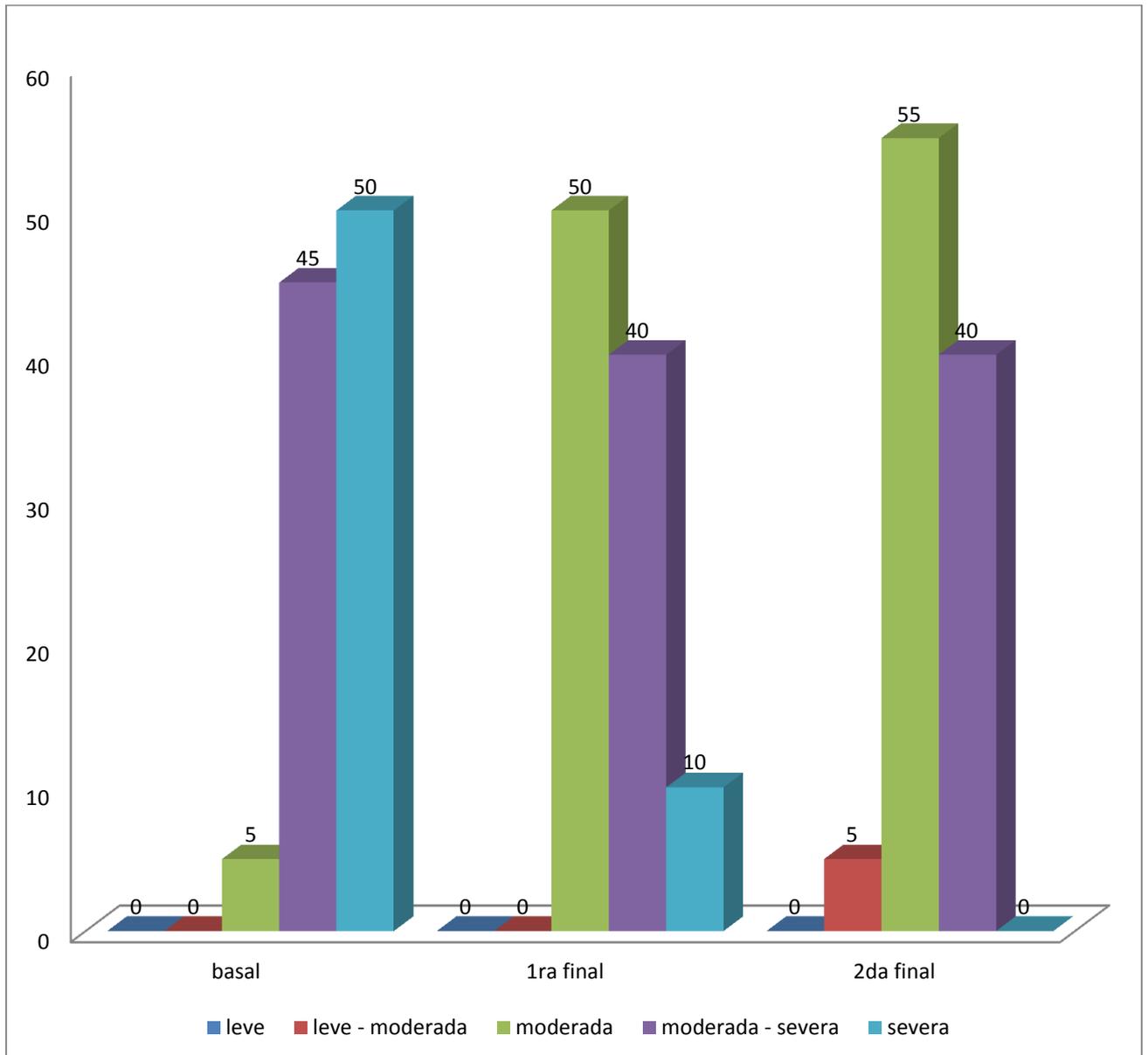
**Interpretación**

En la tabla número 4 podemos observar la evolución de la ansiedad en el grupo control, en la medición basal de la ansiedad esta fue principalmente “severa” (50%), luego en la primera medición disminuyó hasta ser “moderada” (50%) y en la segunda medición final siguió persistiendo en una ansiedad “moderada” (55%).

Según la prueba estadística, existen diferencias significativas entre las mediciones de la ansiedad, por lo que podemos afirmar que en este grupo la ansiedad disminuyó de ser severa hasta llegar a moderada.

GRAFICO Nro. 4

VALORACION DE LOS NIVELES DE ANSIEDAD EN EL GRUPO CONTROL



**TABLA N° 5**

**EVALUACION DE LA ANSIEDAD EN EL GRUPO EXPERIMENTAL**

ANSIEDAD	CON MUSICOTERAPIA					
	BASAL		1RA FINAL		2DA FINAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
LEVE	0	0.0	0	0.0	9	45.0
LEVE - MODERADA	0	0.0	4	20.0	9	45.0
MODERADA	2	10.0	12	60.0	2	10.0
MODERA - SEVERA	11	55.0	4	20.0	0	0.0
SEVERA	7	35.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	20	100.0	20	100.0	20	100

P = 0.000 (P < 0.05)

S.S.

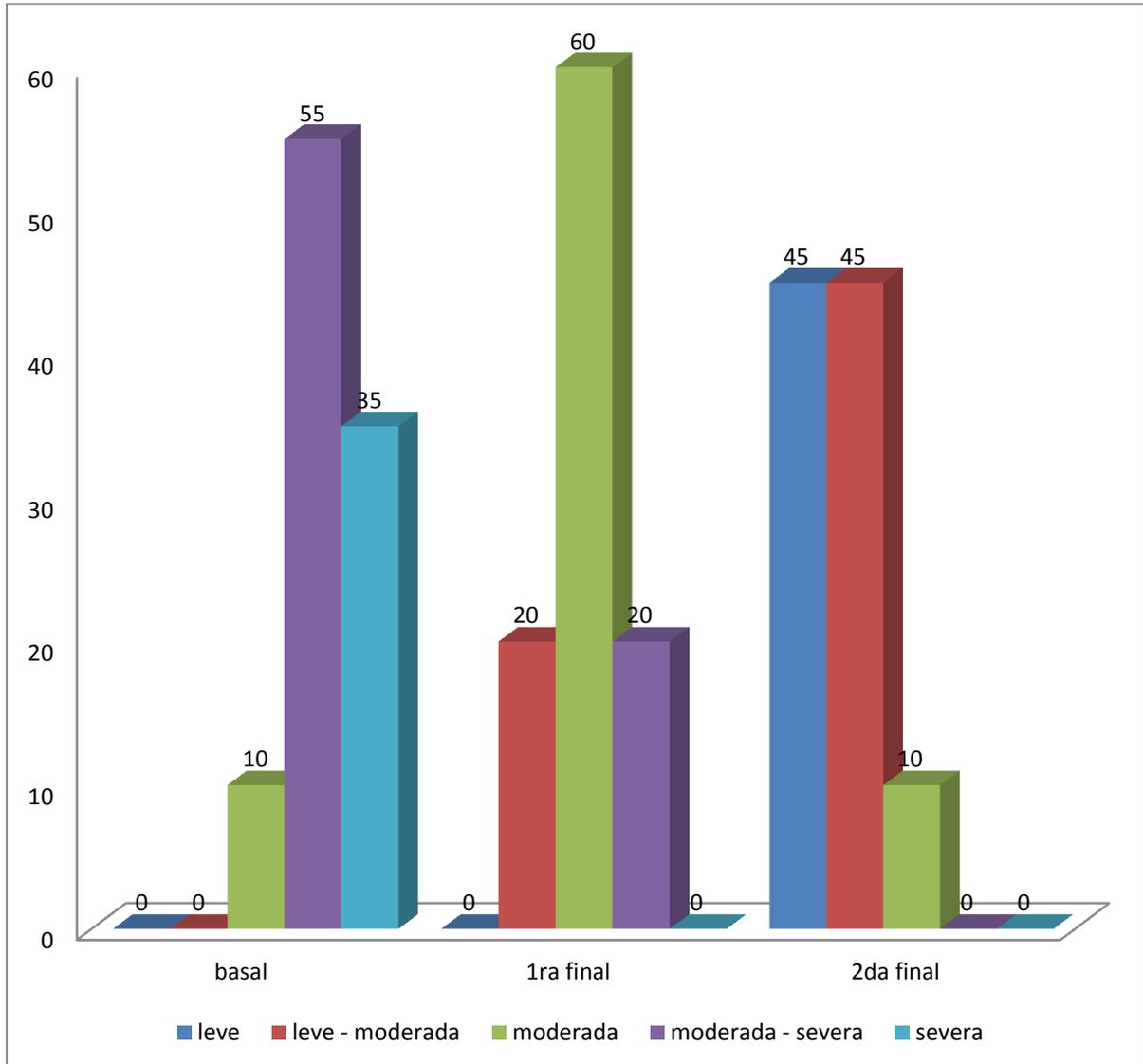
**Interpretación**

En la tabla número 5 podemos observar la evolución de la ansiedad en el grupo experimental, apreciándose que en la medición basal, la ansiedad reporto niveles de “moderada - severa” en un (55%) y “severa” en un (35%), luego en la primera medición final de ansiedad, esta disminuyó hasta ser “moderada” (60%) y en la segunda medición final, la ansiedad siguió decreciendo hasta ser “leve” y “leve – moderada” (45%) para cada una.

Según la prueba estadística, existen diferencias significativas entre las mediciones de la ansiedad, por lo que podemos afirmar que en este grupo la ansiedad disminuyó de ser severa hasta llegar a leve.

## GRAFICO Nro. 5

### VALORACION DE LA ANSIEDAD EN EL GRUPO EXPERIMENTAL



**TABLA N° 6****COMPARACION DE LA PRIMERA MEDICION FINAL DE LA ANSIEDAD  
ENTRE AMBOS GRUPOS DE ESTUDIO**

ANSIEDAD	GRUPOS		DE	
	ESTUDIO			
1RA MEDICION FINAL	SIN		CON	
	MUSICOTERAPIA		MUSICOTERAPIA	
	N°	%	N°	%
LEVE	0	0.0	0	0.0
LEVE - MODERADA	0	0.0	4	20.0
MODERADA	10	50.0	12	60.0
MODERADA - SEVERA	8	40.0	4	20.0
SEVERA	2	10.0	0	0.0
TOTAL	20	100.0	20	100.0

P = 0.047 (P < 0.05)

S.S.

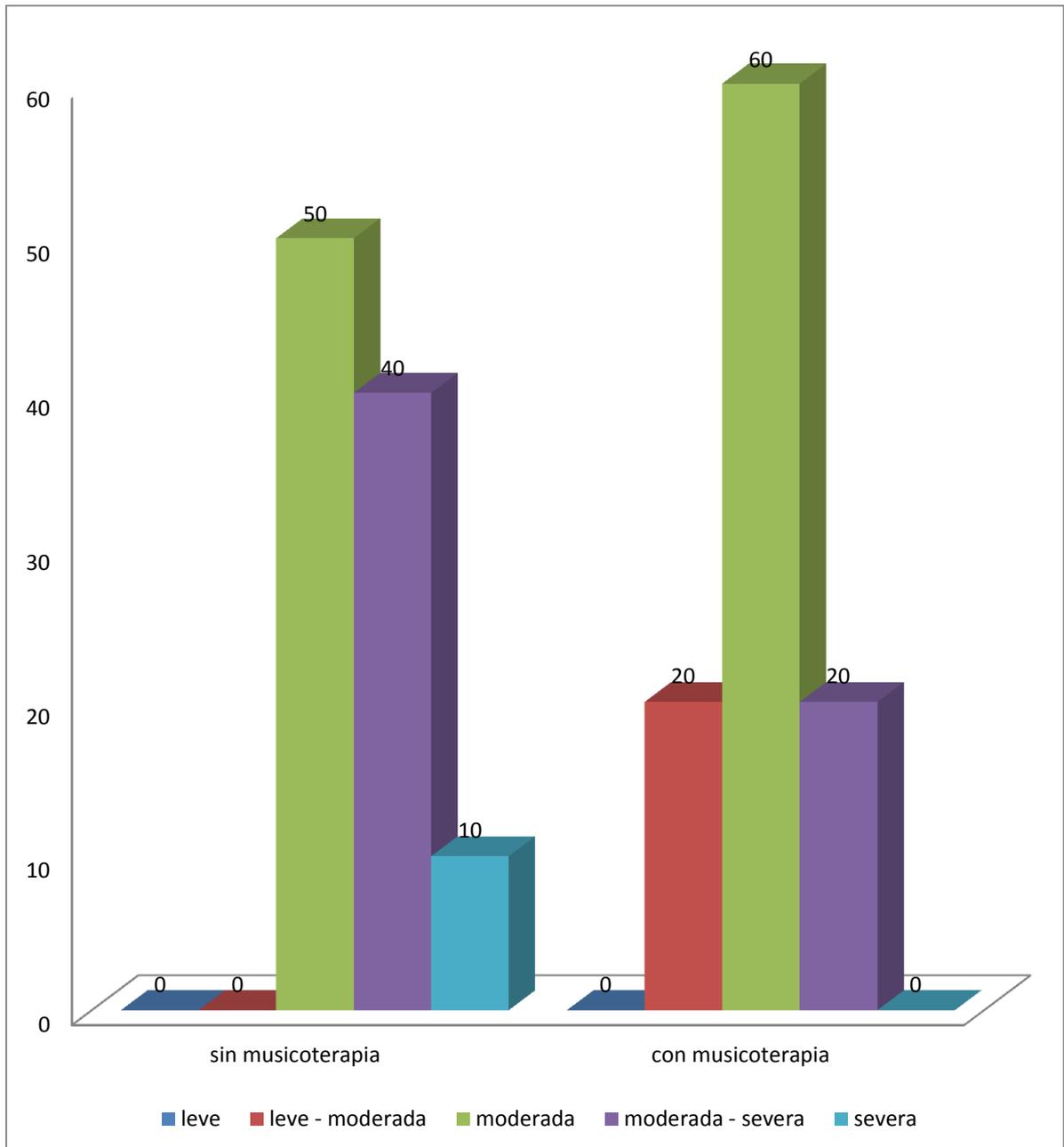
**Interpretación**

En la tabla número 6 se comparan los resultados de la ansiedad en la primera medición final entre ambos grupos, mostrándose que en el grupo control se obtuvo ansiedad “moderada” (50%) y “moderada – severa” (40%), en comparación con el grupo experimental, que llegó a un nivel de ansiedad “moderada” (60%).

Según la prueba estadística, existen diferencias significativas entre ambos grupos respecto a la ansiedad, siendo mejor el grupo experimental que obtuvo un menor grado.

**GRAFICO Nro. 6**

**COMPARACIÓN DE LA PRIMERA MEDICIÓN FINAL DE LA ANSIEDAD  
ENTRE AMBOS GRUPOS DE ESTUDIO**



**TABLA N° 7**

**COMPARACION DE LA SEGUNDA MEDICION FINAL DE LA ANSIEDAD  
ENTRE AMBOS GRUPOS DE ESTUDIO**

ANSIEDAD	GRUPOS DE ESTUDIO		DE	
	SIN MUSICOTERAPIA	CON MUSICOTERAPIA		
2DA MEDICION FINAL	N°	%	N°	%
LEVE	0	0.0	9	45.0
LEVE - MODERADA	1	5.0	9	45.0
MODERADA	11	55.0	2	10.0
MODERADA - SEVERA	8	40.0	0	0.0
SEVERA	0	0.0	0	0.0
TOTAL	20	100.0	20	100.0

P = 0.000 (P < 0.05)

S.S.

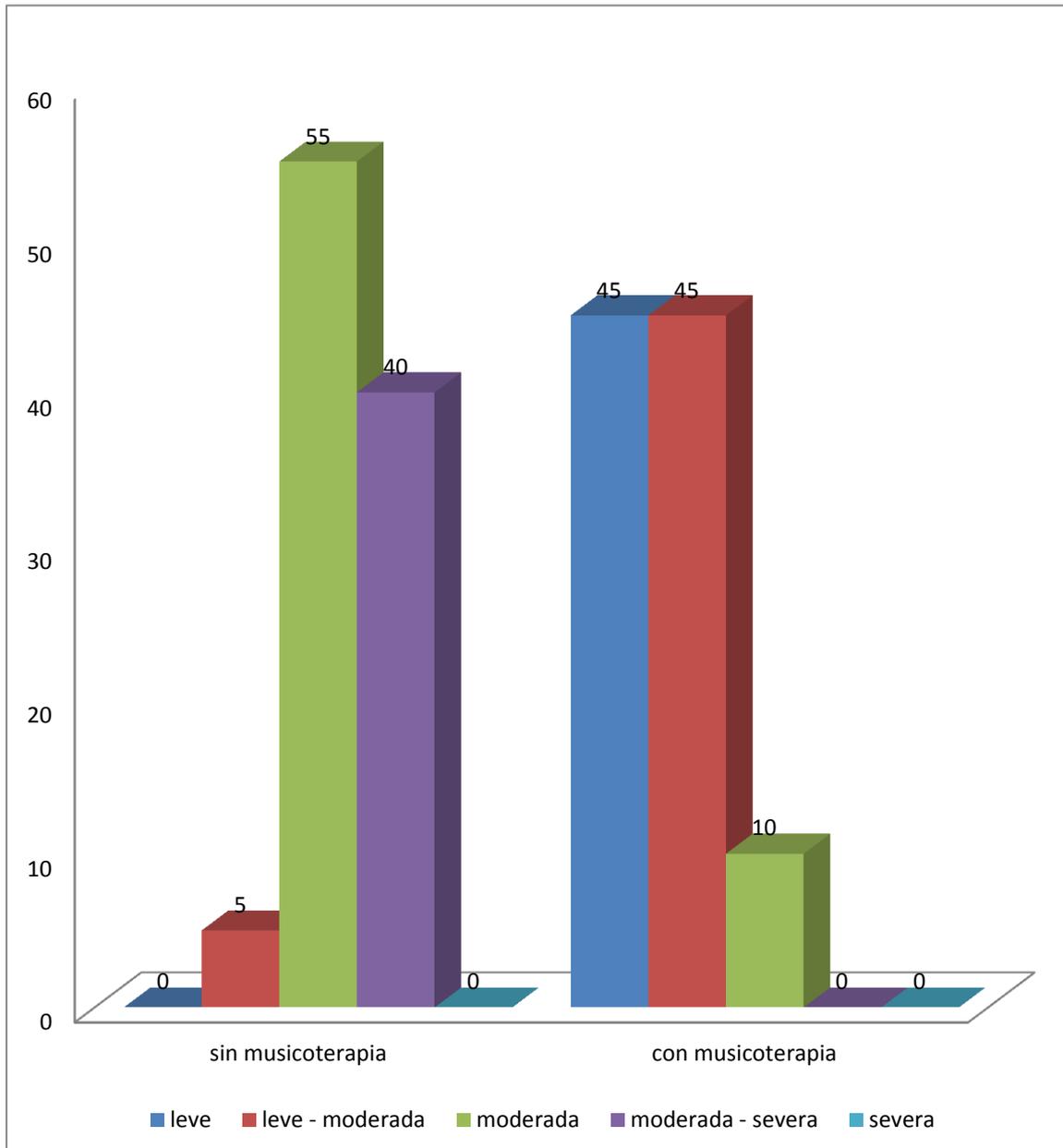
**Interpretación**

En la tabla número 7 valoran los resultados de la ansiedad en la segunda medición final entre ambos grupos de estudio, mostrándose que en el grupo control se obtuvo la ansiedad en un nivel “moderado” (55%) y “moderado – severa” (40%), mientras que en el grupo experimental, la ansiedad fue “leve” (45%) y “leve - moderado” en igual porcentaje.

Según la prueba estadística existen diferencias significativas entre ambos grupos respecto a la ansiedad, por lo que podemos inferir que la musicoterapia fue efectiva, dado que logro disminuirla hasta niveles considerados como leves.

GRAFICO Nro. 7

COMPARACIÓN DE LA SEGUNDA MEDICIÓN FINAL DE LA ANSIEDAD  
ENTRE AMBOS GRUPOS DE ESTUDIO



## DISCUSIÓN

El presente estudio evaluó el efecto de la musicoterapia, en el comportamiento de la ansiedad de niños de 6 a 8 años de edad durante una cita de tratamiento de operatoria dental.

Los hallazgos de esta investigación mostraron cambios estadísticamente significativos en la disminución de la ansiedad en el grupo experimental durante la cita.

Los resultados obtenidos, muestran que la técnica empleada, modifica el comportamiento de la ansiedad ya que de un nivel de ansiedad moderada con un 55% para ambos grupos, luego de aplicar a un grupo la técnica alternativa de musicoterapia, se logró niveles de ansiedad entre leve y leve moderada disminuyendo a un 45 %. Estos datos son similares a los referidos por Maria del Rosario Tasayco Huanca, quien estudio la relación entre los niveles de ansiedad y la aplicación de musicoterapia y refirió niveles de ansiedad de 4.12 al inicio del tratamiento y luego de aplicar el estímulo, estos niveles disminuyeron hasta un 1.92, concluyendo que con la musicoterapia los niveles de ansiedad disminuyen notablemente durante el tratamiento odontológico.

Quiroz Torres Yenifer realizó una revisión sistémica del manejo de conducta no convencional en niños, utilizando la musicoterapia, determinando una disminución de ansiedad en un 56%. El presente trabajo de investigación reporta que luego de aplicar la musicoterapia en la valoración final del nivel de ansiedad está disminuyó notablemente durante el tratamiento dental, determinando una ansiedad moderada con un 60%, habiendo sido registrada como ansiedad moderada-severa al inicio del tratamiento. De acuerdo a estos resultados, contrastados se puede afirmar que la musicoterapia como técnica de sugestión ayuda a la relajación y evocación de situaciones placenteras, lo que ayuda a disminuir la ansiedad en niños.

La musicoterapia a sido empleada como una alternativa para reducir la ansiedad y se a utilizado en distintos campos, como psicología y medicina, y es así que Gómez Scarpetta y colaboradores, utilizaron la musicoterapia

para tratamientos dentales, buscando la disminución de la ansiedad y reportaron que esta al finalizar se disminuyó en 80%, evaluando la ansiedad con la escala analógica de caras, estas referencias coinciden que los resultados alcanzados en el presente trabajo de investigación, en el cual se refiere a una disminución de la ansiedad hasta considerarse “leve” en un 45 % para el grupo experimental; porcentaje que resulta significativo luego de ser evaluado con la prueba estadística.

Analizando los resultados obtenidos, al aplicar la musicoterapia, los niños disminuyeron su ansiedad según la escala de imágenes faciales (FIS) del pre test al post test (primera final y segunda final). En conclusión podemos indicar que la técnica de musicoterapia aplicada en pacientes de 6 a 8 años de edad disminuye la ansiedad significativamente.

## **CONCLUSIONES**

Primera:

El nivel de ansiedad antes de iniciar el tratamiento dental fue “Moderado – Severo” (55%) en el grupo control, en el grupo experimental manifestó un nivel de ansiedad “Moderado – Severo” y “Severo” de (50%) para cada nivel evaluado.

Segunda:

Los niveles de ansiedad post tratamiento fueron: “Moderado” (55%) en el grupo control; el grupo experimental, reporto ansiedad leve (45%).

Tercera:

La presente investigación ha demostrado que la técnica de musicoterapia es efectiva sobre los niveles de ansiedad de los pacientes pediátricos de 6 a 8 años durante el tratamiento odontológico, puesto que disminuye la ansiedad significativamente, con lo cual comprobamos nuestra hipótesis planteada.

## **RECOMENDACIONES**

- 1.-** Se sugiere considerar otras técnicas para la modificación de conducta y manejo de ansiedad que ayuden al paciente niño a tener una consulta dental lo más agradable posible.
- 2.-** Se recomienda realizar estudios de investigación para valorar la efectividad de técnicas alternativas para el manejo de la ansiedad como hipnosis, auriculoterapia, entre otros.
- 3.-** Se recomienda a los profesionales odontólogos considerar que el paciente niño siempre viene a la consulta con diferentes niveles de ansiedad, será necesario evaluarla, considerarla y si fuera necesario modificarla para conseguir conductuar al niño y educarlo para futuras consultas dentales exitosas.

## BIBLIOGRAFÍA:

- 1- **Álvarez M. Casanova Y.** Miedo, ansiedad. fobia al tratamiento estomatológico. Humanidades Médicas.2006; enero 6(1).
- 2- **Albuquerque W, Corrêa M, Abanto J.** Evaluación de la ansiedad materna en el tratamiento odontopediátrico utilizando la escala de Corah. Rev Estomatol Herediana. 2007; 17(7):22- 24.
- 3- **Amez J, Díaz M.** Manejo del dolor en odontopediatría. Rev Estomatol Herediana. 2010; 20(3):166-171.
- 4- Arias Gómez Manuel. Música y Neurología. Neurología. Santiago de Compostela (La Coruña) 2006.
- 5- Barbería Leache, “Odontopediatría”, 2da Ed., ediciones Masson, 2002.
- 6- Bascones Martínez, Antonio. “Tratado de odontología”, 2da Ed. Ediciones Avances Médico-Dentales, 1998.
- 7- **Bradt J, Dileo C.** Music for stress and anxiety reduction in coronary heart disease patients. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 2. Art. No.: CD006577. DOI: 10.1002/14651858.CD006577.pub2.
- 8- Kenneth Bruscia. Definiendo la Musicoterapia. Septiembre. 2008
- 9- **Buchanan H, Niven N.** Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety.Int J Paediatr. Revista Internacional de Odontología Pediátrica 2002; 12: 47-52.**Buchanan H.** Development of a computerised dental anxiety scale for children: validation and reliability. British Dental Diario .2005; 199:359-362.
- 10- Castillo Mercado, Ramón. “Manual de odontología pediátrica”, 1ra Ed. Actualidades Médico-Odontológicas Latinoamérica, 1996.
- 11- [Clasificación de cavidades, es.wikiversity.org/wiki/operatoria-dental#2B-Clasificacion de cavidades](http://es.wikiversity.org/wiki/operatoria-dental#2B-Clasificacion_de_cavidades)
- 12- Costas Gustavo Adolfo. Artículo II. Musica, educación y terapia. Revista Entre Líneas. Enero 2001
- 13- **Cruz M, Díaz M.** La música como método alternativo en la modificación de la conducta del niño durante el tratamiento dental. Rev. Estomatológica Herediana .2005; 15(1): 46 – 49.

- 14- García Milanés, M; Corona Carpio, M; Martínez Ramos, M; Medina Maglun, C. "Comportamiento clínico del miedo infantil al estomatólogo con tratamiento de flores de Bach". 2013 disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086434662013000300012&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086434662013000300012&script=sci_arttext)
- 15- Koch, Göran; Poulsen, Sven. "Odontopediatría: abordaje clínico", 2da Ed. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericanas, 2011.
- 16- Lara Fernandez, J. Análisis sobre la efectividad de la musicoterapia aplicando el método binaural para inducir al estado de relajación alfa como método alternativo de sedación dental en comparación a la música terapia tradicional para valorar los niveles de stress del preoperatorio, operatorio y el postoperatorio en pacientes adultos sometidos a cirugía de terceras molares en la Clínica Odontológica de la Universidad Latina. Tesis de Grado, San José, Costa Rica. 2005.
- 17- Lima Álvarez, Magda; Casanova Rivero, Yaneth. "Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico". Camagüey, Cuba, Humanidades Medicas, Vol 6,2006.Disponible en: <http://www.bvs.sld.cu/revistas/revistahm/numeros/2006/n16/art/MIEDO,%20ANSIEDAD%20Y%20FOBIA%20AL%20TRATAMIENTO%20ESTOMATOL%20D3GICO.php>
- 18- **Matsuoka Y, Fukai K.** Face Scale and Facial Expression Analysis to Assess Clinical Pain Intensity. Fukai Institute of Health Science.2008; (8):34-41.
- 19- **Mazadiego T, Reboredo S.** La musicoterapia como alternativa para disminuir la ansiedad de lactantes. Revista de Educación y Desarrollo.2008; abril; 8(4):43-48
- 20- Miranda Barahona Eduardo Alexander. Efecto de la Técnica de Distracción Contingente con videojuegos en la ansiedad de pacientes de 6 a 9 años sometidos a maniobra de anestesia infiltrativa intraoral en la Clínica Polident. Mariano Melgar. Arequipa. 2015.
- 21- [Odontoayuda.com/temas/restauracionen-dientes-temporales/comment57](http://Odontoayuda.com/temas/restauracionen-dientes-temporales/comment57)

- 22- Pacheco Antonio. Musicoterapia. Terapias alternativas. Revista del Balneario Urbano Spactual. Madrid. Noviembre 2004.
- 23-Pikham J,R. "Odontología Pediátrica". 2da. Ed. México. Interamericana. Mc Graw Hill. 1994.
- 24-Puma Cacha, Patricia. "Efectos de la musicoterapia en la ansiedad de pacientes gestantes durante el tratamiento estomatológico. Centro de Salud Mariano Melgar". Universidad Alas Peruanas, Arequipa, 2010.
- 25- **Quiles M, Van-der Hofstadt C, Quiles Y.** Pain assessment tools in pediatric patients: a review (2<sup>nd</sup> part). Rev Soc Esp Dolor 2004; 11:360-369.
- 26- Quiroz Torres, Jenniffer Miriam. "Manejo de conducta no convencional en niños: hipnosis, musicoterapia, distracción audiovisual y aromaterapia." Universidad Cayetano Heredia Lima-Perú, 2003.
- 27- **Ríos R.** "Nivel de ansiedad en la remoción de caries dental utilizando el método químico-mecánico y el convencional en niños de 6 a 8 año de edad". (Tesis).Lima –Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007.
- 28- Salazar Herrera, Juan. "Efecto de músico-terapia en la ansiedad en pacientes esquizofrénicos del Albergue Chilpinilla." Universidad Alas Peruanas Arequipa-Perú. 2012
- 29- Sánchez Aguilera, F; Toledano M; Osario R. "Influencia del sexo y del tratamiento dental en la aparición de ansiedad en el paciente odontopediátrico, 2004". Madrid 2004 disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852004000400005](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852004000400005)
- 30- Tasayco Huanca María del Rosario. "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 Winer". Lima 2011.
- 31- [www.gacetadental.com/2014/01/restauraciones-dentales-com-cemneto-de-ionomero-de-vidrio](http://www.gacetadental.com/2014/01/restauraciones-dentales-com-cemneto-de-ionomero-de-vidrio)
- 32- **Zárate P, Díaz V.** Aplicaciones de la musicoterapia en la medicina.Rev. méd. Chile.febrero.2001; 129 (2).45-49.

**ANEXOS:**

Anexo N°1 – Ficha de recolección de datos

Anexo N°2 – Consentimiento Informado

# ANEXO I

## FICHA CLÍNICA

OPERADOR:

FECHA:

NOMBRE DEL PACIENTE:

NOMBRE DEL PADRE Y/O APODERADO:

EDAD:

SEXO:

Con musicoterapia: SI / NO

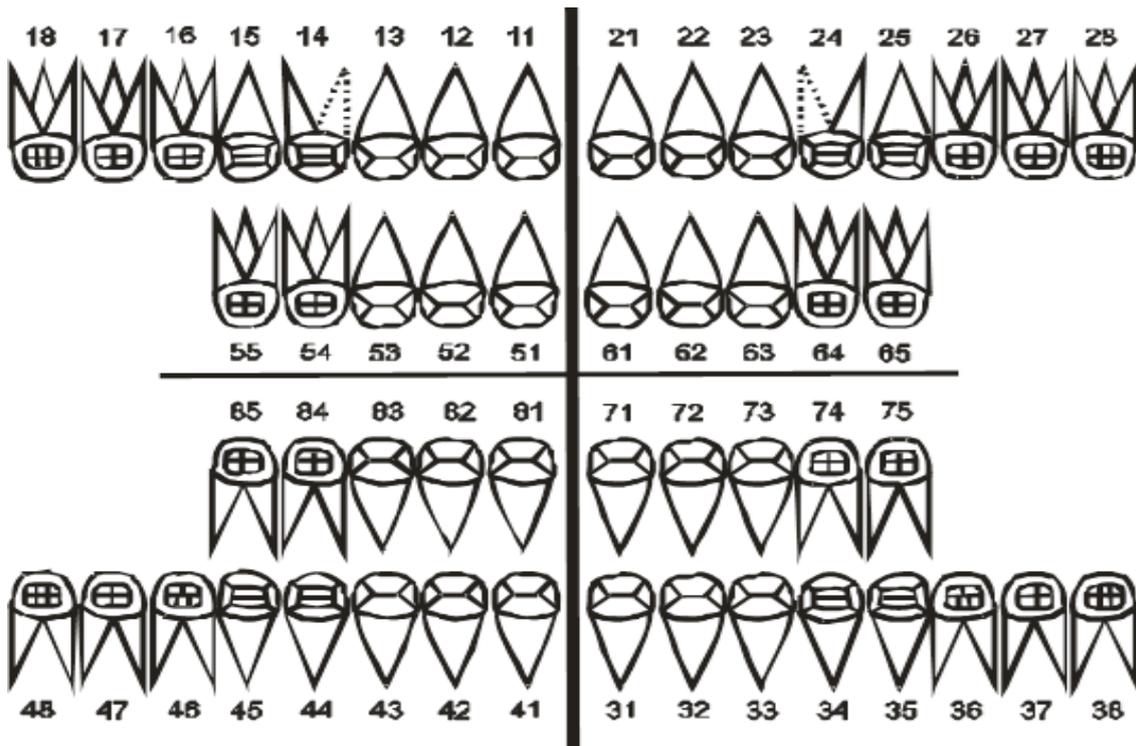
ANTECEDENTES ODONTOLÓGICOS:

---

---

---

---



Diagnóstico:

---

---

---

Plan de tratamiento

---

---

---



1



2



3



4



5

MEDICION DE LA ANSIEDAD	PRIMERA MEDICION (MEDICION BASAL)	SEGUNDA MEDICION (1RA MEDICION ANSIEDAD FINAL)	TERCERA MEDICION (2DA MEDICION ANSIEDAD FINAL)
1)LEVE			

2)LEVE-MODERADA			
3)MODERADA			
4)MODERADA- SEVERA			
5)SEVERA			

## ANEXO II

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### TÉCNICA DE MUSICOTERAPIA

Yo.....  
con DNI.....padre/apoderado del niño/a .....  
..... Declaro estar en conocimiento del  
procedimiento del presente estudio de investigación de tipo experimental.

He leído y comprendido la hoja de información que me ha sido entregada  
acerca del estudio.  
He podido hacer todas las preguntas que me preocupaban.  
He recibido respuestas satisfactorias a mis preguntas.  
Comprendo que la participación en el estudio es voluntaria.  
Comprendo que puedo retirarme del estudio:

- Cuando lo desee
- Sin dar explicaciones
- Sin que esto repercuta en los cuidados odontológicos de mi menor hijo.

He tenido contacto con la Bachiller Miñano Tasaico Sandra Yesenia, la cual me  
ha explicado todos los aspectos relacionados con el ensayo clínico. Y para  
expresar libremente mi conformidad de la participación de mi menor hijo en  
este estudio firmo este modelo.

-----

Firma padre

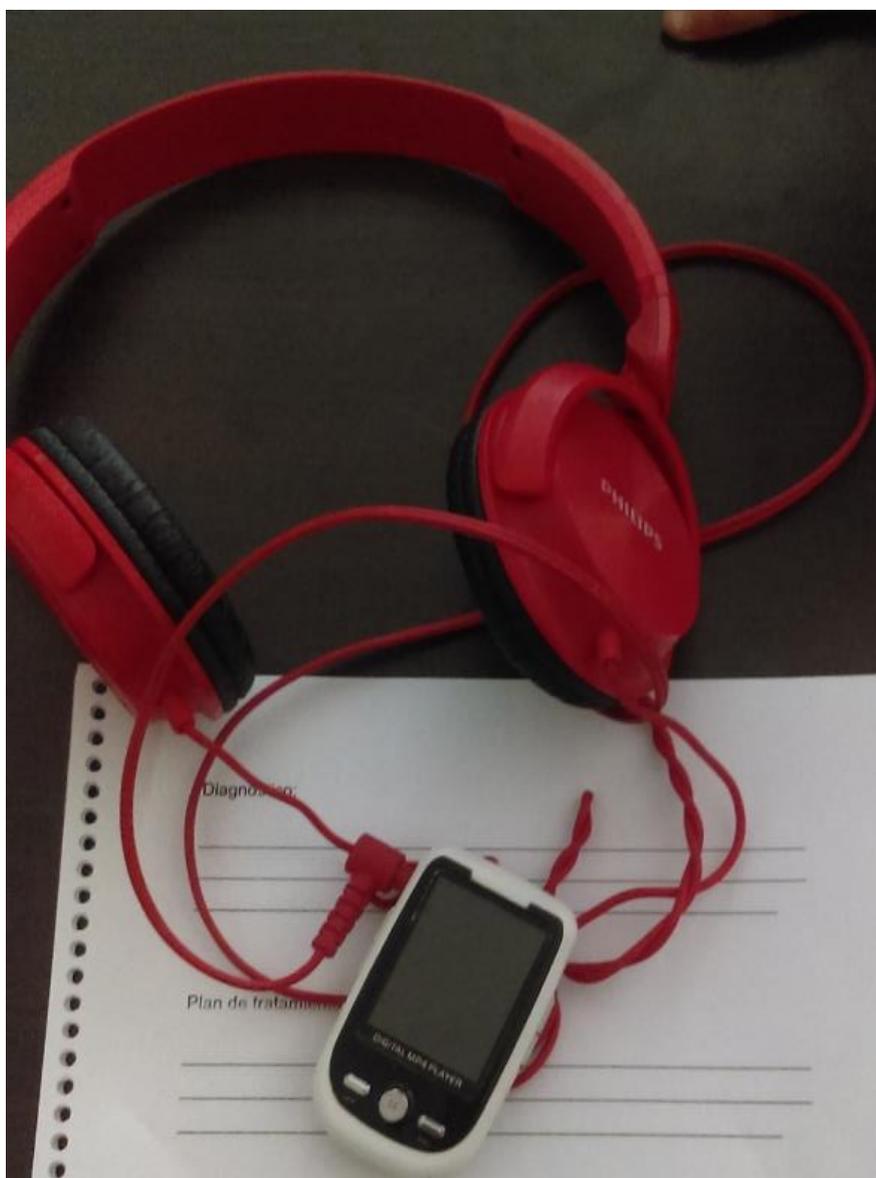
DNI

-----

Miñano Tasaico Sandra Yesenia

DNI

## AUDIFONOS Y MP3 EMPLEADOS EN LA APLICACIÓN DE LA TECNICA DE MUSICOTERAPIA



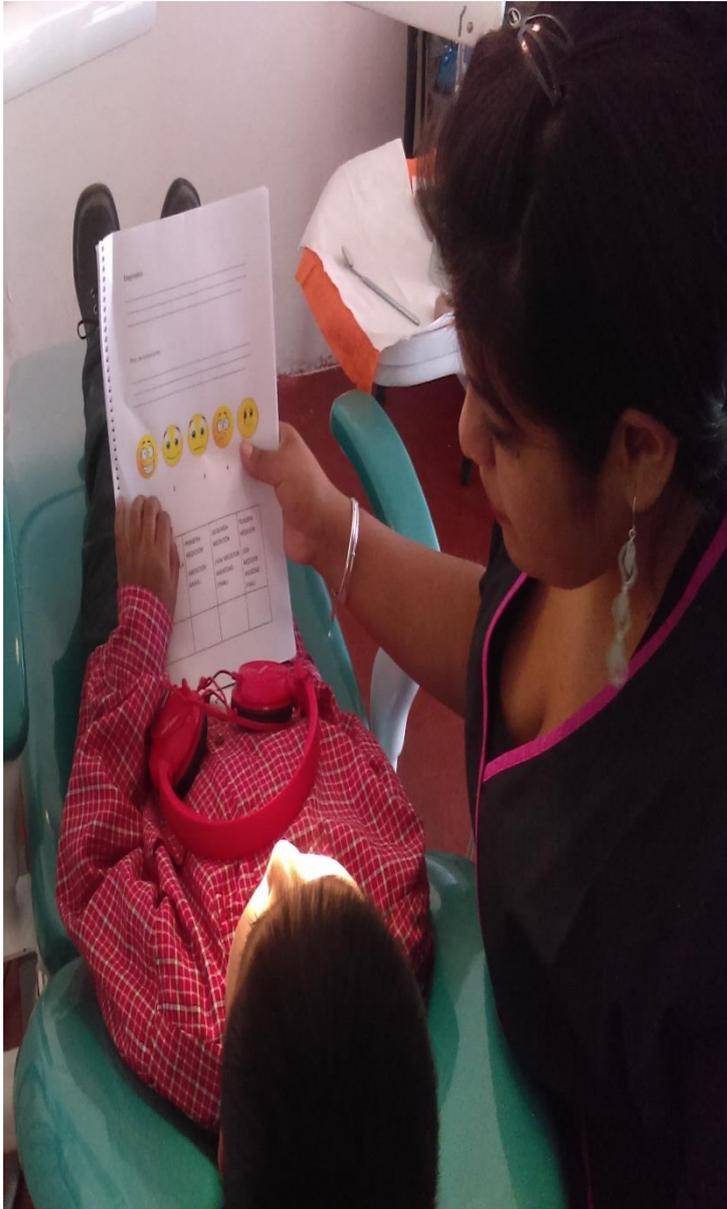
## MEDICION BASAL DE LA ANSIEDAD



## APLICACIÓN DE LA MUSICOTERAPIA DURANTE 10 MINUTOS



## PRIMERA MEDICION FINAL DE LA ANSIEDAD



**REALIZACION DEL TRATAMIENTO DE OPERATORIA DENTAL  
CON LA APLICACIÓN DE MUSICOTERAPIA**



## SEGUNDA MEDICION FINAL

