

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**EFFECTO DE LA MÚSICA BARROCA EN EL
NIVEL DE ANSIEDAD DE PACIENTES DE 5 A 10
AÑOS DE EDAD, DURANTE EL TRATAMIENTO
ODONTOLÓGICO EN EL CENTRO
ESPECIALIZADO EN FORMACIÓN
ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
DE CHICLAYO, 2017**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

**REGALADO GUEVARA, ROSABEL
SOPLA SANCHEZ, KATHERINE**

Chiclayo, 08 de febrero del 2018

**EFEECTO DE LA MÚSICA BARROCA EN EL
NIVEL DE ANSIEDAD DE PACIENTES DE 5 A 10
AÑOS DE EDAD, DURANTE EL TRATAMIENTO
ODONTOLÓGICO EN EL CENTRO
ESPECIALIZADO EN FORMACIÓN
ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
DE CHICLAYO, 2017**

POR:

Regalado Guevara, Rosabel

Sopla Sanchez, Katherine

Tesis presentada a la Escuela de Odontología de la Facultad de Medicina de
la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el
Título de **CIRUJANO DENTISTA**

APROBADO POR:

Mgtr. Esp. CD. María Elizabeth Cruz Flores

Presidente de Jurado

Mgtr. CD. Rosa Josefina Roncal Espinoza

Secretario de Jurado

Mgtr. Esp. CD. Miriam Arellanos Tafur

Vocal/Asesor de Jurado

CHICLAYO, 2018

DEDICATORIA

*Dedicamos este trabajo a Dios, a
nuestros padres por su apoyo diario e
incondicional con el objetivo de
vernos lograr nuestras metas.*

AGRADECIMIENTO

A Dios, a nuestras familias por estar siempre con nosotros y brindarnos su amor, apoyo y comprensión. A nuestros maestros quienes constantemente nos han venido apoyando.

INDICE

	Pág.
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO.....	14
1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	14
1.2 BASES TEÓRICO CIENTÍFICA.....	16
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS.....	26
2.1 MATERIAL DE ESTUDIO.....	26
2.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	26
2.1.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN.....	27
2.1.3 DEFINICIÓN DE POBLACIÓN MUESTRAL.....	27
2.1.3.1 CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	27
2.1.3.2 DISEÑO ESTADÍSTICO DE MUESTREO.....	27
2.1.4 TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	29
2.1.5 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	32
2.2 MÉTODOS DE SELECCIÓN, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
2.2.1 MÉTODO.....	32
2.2.2 DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS.....	32
2.2.3 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	34
2.3 ANÁLISIS DE DATOS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	34
CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	36
3.1 RESULTADOS.....	37
3.2 DISCUSIÓN.....	47
CONCLUSIONES.....	51
RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53
ANEXOS.....	57

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N°1 Efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	37
Tabla N°2 Nivel de ansiedad en niños de 5 a 10 años de edad antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	39
Tabla N°3 Nivel de ansiedad en niños de 5 a 10 años de edad antes y después del tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	40
Tabla N°4 Nivel de ansiedad según el tipo de tratamiento odontológico, en pacientes de 5 a 10 años de edad antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	41
Tabla N°5 Nivel de ansiedad según la edad, antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	43
Tabla N°6 Nivel de ansiedad según el sexo, antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	45

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N°1 Efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	68
Gráfico N°2 Nivel de ansiedad en niños de 5 a 10 años de edad antes y después de la aplicación de la música barroca durante la atención odontológica; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	69
Gráfico N°3 Nivel de ansiedad en niños de 5 a 10 años de edad antes y después del tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	70
Gráfico N°4 Nivel de ansiedad según el tipo de tratamiento odontológico, en pacientes de 5 a 10 años de edad antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	71
Gráfico N°5 Nivel de ansiedad según la edad, antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	72
Gráfico N°6 El nivel de ansiedad según el sexo, antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.....	73

ÍNDICE DE ANEXOS

		Pág.
Anexo N°1	Resolución de aprobación del comité de bioética.....	58
Anexo N°2	Autorización del director para el ingreso al Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo.....	59
Anexo N°3	Consentimiento para participar en un estudio de investigación, grupo experimental.....	60
Anexo N°4	Consentimiento para participar en un estudio de investigación, grupo control.....	62
Anexo N°5	Ficha de recolección de datos: Escala de imagen facial.....	65
Anexo N°6	Ficha de recolección de datos.....	66
Anexo N°7	Instrumento de evaluación: Escala de imagen facial (30 cm).....	67
Anexo N°8	Gráficos de resultados.....	68
Anexo N°9	Prueba de hipótesis.....	69
Anexo N°10	Imágenes.....	70

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar el efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica (CEFO) de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) de Chiclayo, 2017. El diseño de este estudio fue de tipo cuasiexperimental, longitudinal y prospectivo. La población de estudio fue determinada mediante los criterios de inclusión y exclusión de la muestra. El instrumento para la evaluación de las variables del estudio fue: la escala de imagen facial (FIS). El análisis de datos se realizó con el software estadístico SPSS versión 24.0. Se utilizó estadística inferencial para presentar la información de las variables y covariables, mediante tablas y gráficos. La prueba estadística utilizada fue la U de Mann Whitney³³ con un intervalo de confianza del 95%, aceptando la hipótesis alterna $p < 0.05$. Al evaluar los niveles de ansiedad del grupo experimental se presentó ansiedad leve (82%) y leve moderada (18%); el grupo control obtuvo ansiedad leve (27%), leve moderada (54%), moderada (14%) y moderada severa (5%). En conclusión, la aplicación de la música barroca en niños de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico disminuyó los niveles de ansiedad.

Palabras claves: Música, paciente, ansiedad

Fuentes: DeCS

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the effect of Baroque music on the level of anxiety of patients from 5 to 10 years of age, during dental treatment at the Center Specialized in Dental Training (CEFO) of the Catholic University Santo Toribio de Mogrovejo (USAT) of Chiclayo, 2017. The design of this study was quasi-experimental, longitudinal and prospective. The study population was determined by the inclusion and exclusion criteria of the sample. The instrument for the evaluation of the study variables was: the facial image scale (FIS). The data analysis was performed with the statistical software SPSS version 24.0. Inferential statistics was used to present the information of the variables and covariables, by means of tables and graphs. The statistical test used was the Mann Whitney U test³³ with a confidence interval of 95%, accepting the alternative hypothesis $p < 0.05$. When evaluating the anxiety levels of the experimental group, mild (82%) and moderate mild (18%) anxiety occurred; the control group obtained mild anxiety (27%), mild moderate (54%), moderate (14%) and moderate severe (5%). In conclusion, the application of baroque music in children from 5 to 10 years of age, during dental treatment decreased anxiety levels.

Keywords: Music, patient, anxiety.

Source: DeCS

INTRODUCCION

El manejo de ansiedad del paciente pediátrico en la consulta odontológica es determinante para el éxito del tratamiento. Generalmente el paciente niño demuestra ansiedad, lo que dificulta su atención, debilitando la relación odontólogo–paciente y generando desconfianza por parte de los padres. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la prevalencia de ansiedad en paciente pediátrico en la consulta odontológica es de 50% aproximadamente.¹ En el Perú se estima que entre el 10 y el 15% del total de la población sufre de algún trastorno de ansiedad frente al tratamiento odontológico.²

Estudios previos^{3,4} reportan que la escucha de música es un método efectivo para disminuir la ansiedad en el paciente odontológico. Se ha extendido a muchos ámbitos de la medicina en especial al área de odontología y que aplicada durante el

tratamiento dental puede conseguir diferentes resultados terapéuticos directos e indirectos a nivel psicológico, psicomotriz, orgánico y energético. Actualmente, es un procedimiento aceptado por muchos centros de salud en países desarrollados, sin embargo, en Perú el desarrollo de esta disciplina es todavía bastante incipiente.

A pesar de su éxito en el ámbito internacional, nacional; su eficacia aún no está totalmente esclarecida a nivel local. Así, este proyecto propuso evaluar el efecto en la ansiedad que tiene la aplicación de la música barroca.

Formulación del problema

¿Qué efecto tiene la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017?

Formulación de la hipótesis

La música barroca disminuye el nivel de ansiedad de los pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.

Objetivos

General

- Evaluar el efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.

Específicos

- Evaluar el nivel de ansiedad en pacientes de 5 a 10 años de edad antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.
- Evaluar el nivel de ansiedad en pacientes de 5 a 10 años de edad antes y después del tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el

Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.

- Evaluar el nivel de ansiedad según el tipo de tratamiento odontológico, en pacientes de 5 a 10 años de edad antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.
- Evaluar el nivel de ansiedad según la edad, antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.
- Evaluar el nivel de ansiedad según el sexo, antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1. ANTECEDENTES

González N.⁴ Realizó un estudio cuyo propósito fue conocer el efecto de la música barroca sobre la ansiedad en niños que acuden a la consulta odontológica del conservatorio nacional de música de Quito, 2017. La población estuvo conformada por 30 niños entre 6 y 10 años de edad. Se dividió en dos grupos: el grupo control y el grupo expuesto a la música, conformados por 15 niños cada uno. Se evaluó la ansiedad antes y después del tratamiento para ambos grupos aplicando la FIS. Se encontró que el nivel de ansiedad de la muestra antes del tratamiento del grupo control fue leve a moderada en un 7%, moderada 60%, moderada a severa en un 27 %, severa en un 7% y no se presentó ansiedad leve y en el grupo experimental solo se observó ansiedad leve en un 7% y ansiedad moderada a severa en un 93%. Después del tratamiento en el

grupo control se observó que la ansiedad más dominante fue la moderada con un 33%, moderada a severa con un 27%, ansiedad leve a moderada con un 20%, severa con un 13% y ansiedad leve con un 7%. El grupo expuesto a la música presentó ansiedad moderada a severa en un 7%, ansiedad moderada en un 13%, ansiedad leve a moderada en un 33% y la ansiedad leve fue la que más predominó con un 47%. Llegándose a concluir que la música barroca presenta un efecto positivo disminuyendo la ansiedad en niños durante la consulta.

Luna G.⁵ Realizó un estudio con el objetivo de demostrar si los estímulos musicales aplicados en pacientes pediátricos, durante la consulta odontológica, disminuyen su nivel de ansiedad. La población de estudio estuvo conformada por 148 pacientes entre 4 y 14 años de edad, de la Clínica de Odontopediatría de Pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. Se dividió en dos grupos: uno de control y uno de estudio, conformados de 74 pacientes cada uno. Antes y después del tratamiento se evaluó el nivel de ansiedad mediante la FIS. Se encontró que el nivel de ansiedad de la muestra antes del tratamiento fue leve en un 43.919%, leve a moderada en un 44.595%, moderada en un 6.081%, moderada a severa en un 4.729% y severa en un 0.676%. Después del tratamiento en el grupo control se observó mayor frecuencia de ansiedad leve moderada en un 54.054%, seguida de la ansiedad moderada severa en un 18.919%, ansiedad leve en un 13.514%, ansiedad severa en un 8.108% y finalmente ansiedad moderada en un 5.405%. En el grupo estudio la mayor frecuencia se reflejó para la ansiedad leve en un 74.324%, seguida de la ansiedad leve a moderada con 22.974%, en tercer lugar, hubo igualdad entre la ansiedad moderada y ansiedad moderada severa con el 1.351% de frecuencia y finalmente la ansiedad severa tuvo un 0% de frecuencia. Llegándose a concluir que existe una relación de dependencia entre la aplicación de estímulos musicales y la disminución del nivel de ansiedad que presentan los niños durante la consulta.

Tasayco M.⁶ Realizó un estudio cuyo propósito fue evaluar el nivel de ansiedad en relación a la aplicación de musicoterapia en niños de 6 a 8 años de edad atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener, 2010. Se dividieron en dos grupos, el grupo control y el grupo expuesto a la música,

cada uno con 26 niños; se evaluó la ansiedad antes y después del tratamiento para ambos grupos aplicando la escala de imagen facial. Se encontró que el nivel de ansiedad del paciente después del tratamiento odontológico, incrementó significativamente en aquellos niños del grupo control con una media de 4,12; en tanto para los niños del grupo expuesto a la música disminuyó significativamente su nivel de ansiedad con una media de 1,92. La música disminuyó el nivel de ansiedad de los niños durante el tratamiento dental.

1.2.BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS

1.2.1. DESARROLLO PSICOLÓGICO DEL NIÑO

El desarrollo del niño implica el estudio de las distintas áreas del desarrollo humano desde el nacimiento hasta la adolescencia, y más allá del crecimiento físico, el desarrollo psicológico debe considerarse como una serie de procesos por medio de los cuales las tendencias individuales heredadas genéticamente como el temperamento, la personalidad y las aptitudes cognitivas, interactúan con los factores ambientales particulares para modelar el comportamiento del niño. Y son diferentes las teorías que lo afirman como la teoría Psicodinámica⁷, teoría del Aprendizaje⁸ y cognoscitiva de Piaget⁹.

A. Nacimiento - 2 años

Primer año el niño tiene una dependencia absoluta de sus padres. A los 6 meses reconoce las caras familiares y desarrolla vínculos sólidos. Aumentan las capacidades motoras. Entre el año y año y medio puede entender más palabras que las que puede decir.^{10,11,12}

B. De 2-4 años: preescolar

Pasados los 3 años empieza a comunicar y razonar. Comprende y realiza órdenes verbales. Es capaz de controlar la ansiedad que le produce la separación de los padres y puede afrontar nuevas situaciones.

Presenta un marcado desarrollo del lenguaje. Dificultad para establecer relaciones interpersonales. Entorno a los 2 ½ y los 3 años se vuelve más rígido e inflexible.^{7, 13, 14,15}

C. De 4 - 6 años: preescolar

Al principio de esta fase la conducta es inestable y tiene mucha facilidad para perder el control. Progresivamente la conducta se encauza y se puede empezar a razonar con él. Es la edad de la curiosidad. Muestra suficiente independencia para admitir separarse de sus padres. Al final de esta etapa el niño se muestra confiado, obediente, complaciente, estable y bien equilibrado.^{7, 13, 14,15}

D. De 6 - 8 años: escolar

Los cambios en el niño en esta fase son muy rápidos. Le cuesta adaptarse y espera que los demás lo hagan por él. El niño es muy exigente consigo mismo y no puede aceptar bien las críticas, el regaño o el castigo. Su deseo de aprobación hace que normalmente trate de cooperar. Se independiza de sus padres. Tiene su lenguaje definitivamente fijado y el desarrollo intelectual es muy marcado.^{7, 16, 8, 10,11}

E. De 9 a 11 años: escolar

Muy independiente y confiado en sí mismo. Generalmente está satisfecho con los padres y con el mundo en general. Sin embargo, puede mostrarse rebelde ante la autoridad, aunque acaba por tolerarla. Va adaptándose al trabajo en equipo y crecen sus responsabilidades personales en distintos aspectos tales como la higiene y las tareas escolares.^{7, 16, 8, 10,11}

F. De 12-18 años: adolescencia

Fase particular en el desarrollo de la personalidad.

Se producen modificaciones que llegan inesperadamente en esta etapa de la vida: morfológicas, instintivas, intelectuales, emocionales.

Incrementa la preocupación por la imagen física, búsqueda de originalidad. Rebeldía contra los padres.^{7, 10}

1.2.2. ANSIEDAD

Es un estado emocional que se origina de fuentes internas como fantasías y expectativas no reales o sugeridas al niño por quienes le rodean⁷.

NIVELES DE ANSIEDAD

El estado de ansiedad puede clasificarse por niveles o grados de intensidad leve, moderada, grave y de pánico. Cada una de ellas presenta manifestaciones diferentes que varían de intensidad y tienen una incidencia sobre las respuestas de la persona en sus diferentes dimensiones (fisiológicas, cognitivo y comportamental).¹⁷

Según MARTINES Y CERNA (1990)¹⁷ clasifica la ansiedad en tres niveles:

A. Ansiedad leve

La persona está alerta, ve, oye y domina la situación más que antes de producirse este estado; es decir, funcionan más las capacidades de percepción, observación debido a que existe más energía dedicada a la situación causante de ansiedad. Este nivel de ansiedad también se denomina ansiedad benigna o tipo ligero de ansiedad.¹⁷

B. Ansiedad moderada

El campo perceptual de la persona que experimenta este nivel de ansiedad se ha limitado un poco. Ve, oye y domina la situación, menos que la ansiedad leve. Experimenta limitaciones para percibir lo que está sucediendo a su alrededor, pero puede observar si otra persona le dirige la atención hacia cualquier sitio periférico.¹⁷

C. Ansiedad grave

En este nivel de ansiedad, el campo perceptual se ha reducido notoriamente, por esta razón la persona no observa lo que ocurre a su alrededor, es incapaz de hacerlo, aunque otra persona dirija su atención hacia la situación. La atención se concentra en uno o en muchos detalles

dispersos y se puede distorsionar lo observado. Además, hay gran dificultad para aprender, la visión periférica está disminuida y el individuo tiene problemas para establecer una secuencia lógica entre el grupo ideal.¹⁷

1.2.3. TÉCNICAS DE MANEJO DE CONDUCTA

El manejo del comportamiento del paciente pediátrico se basa en el conductismo, es decir que la conducta se modifica por el medio externo. Y son diferentes las técnicas de manejo de la conducta y por consiguiente de la ansiedad.¹⁸ Existen tratamientos farmacológicos que incluyen la sedación consciente y profunda; y no farmacológicos que incluyen las diferentes técnicas del control de manejo de conducta.

Uno de los aspectos más importantes en la consulta dental pediátrica es el control de la ansiedad, pues sin cooperación por parte del niño no es posible realizar con éxito su tratamiento dental.

Actualmente a pesar de las mejoras en la odontología, todavía el temor de los niños al dentista es patente.

El principal objetivo durante el procedimiento dental es dirigir al niño para que su actitud sea la adecuada frente al tratamiento, para ello por lo general es necesario y muy importante el empleo de las técnicas de control de conducta y por consiguiente de la ansiedad. Entre ellas tenemos a las técnicas de comunicación, limitación, modificación de la conducta, entre otras y no menos importante es la presencia de psicólogos, la acupuntura; musicoterapia o terapia con música, que tiene indicaciones en diferentes pacientes, ayudándoles a sentirse más cómodos y relajados.⁷

A. MUSICOTERAPIA

Es la utilización juiciosa y estructurada de la música o de actividades musicales, que tiene como objetivo favorecer la comunicación, mejorar las relaciones interpersonales, desarrollar el conocimiento de uno mismo y desarrollar la capacidad de autoexpresión.

La música favorece la manifestación de tensiones, problemas, inquietudes, miedos, bloqueos, etc. Actuando como alivio y disminuyendo la ansiedad.²²

Es eficaz con frecuencia para crear un ambiente tranquilizador y no amenazante.¹⁹

La musicoterapia ha sido empleada como una alternativa para reducir la ansiedad y se ha utilizado en distintos campos como la psicología, la medicina y la odontología. Esta no solo induce resultados afectivos en el paciente, sino que además actúa directamente sobre el sistema nervioso disminuyendo su actividad; como resultado de lo cual el paciente no solo experimenta beneficios psicológicos sino también fisiológicos, como la disminución de la presión arterial, disminución de la frecuencia cardíaca y respiratoria. Sin embargo, es preciso señalar que no cualquier tipo de música puede inducir esta respuesta en el sistema nervioso.²⁰

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.²⁰ 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.²¹

MÚSICA BARROCA

Provoca la respuesta de relajación o reflejo de quietud por medio de la liberación de endorfina. Si la música nos llega a evocar diversas emociones, es porque nos toca la frecuencia específica de diversos neurotransmisores que al liberarse nos provocan recuerdos, sentimientos e incluso estados alterados de conciencia, que nos ayudarán a la comprensión de nosotros mismos y de la vida.^{23,24}

Algunas composiciones de Música Barroca han logrado la relajación. Esta música representada por autores como Vivaldi, Bach, Corelli, Haendel, Charpentier y otros, posee las frases musicales, ritmos y secuencias que producen sensación de rectitud y libertad. Es una música accesible a todas las personas, incluso si no han escuchado nunca este tipo de música, por la utilización de instrumentos nobles (cuerdas, maderas y vientos).²⁴

La música Barroca parece ser particularmente mejor que otros géneros porque ésta generalmente pulsa entre 60 compases por minuto, lo cual está cerca de los latidos del corazón humano creando una atmósfera de enfoque, concentración y tranquilidad²⁵. Los músicos barrocos preferían tonos graves, porque la onda que produce el sonido es más larga, lo que provoca que el cerebro alcance ondas bajas e inmediatamente se relaja.²⁶ Las cuatro estaciones de Vivaldi es un conjunto de cuatro conciertos para violín compuesto en 1723. Tiene la forma de un concierto para violín, lo que significa que un violín toca, acompañado por una orquesta. El contenido de cada concierto es variado y evoca cada una de las estaciones. Está compuesta con notas bajas lo que hace que las personas se encuentren en un estado relajante, mientras que las personas que escuchan otro tipo de música con estridencias o volumen muy alto provocan que esta que encuentre en un estado de agitación.^{25,26}

1.2.4. ESCALA DE IMAGEN FACIAL (FIS)

Creado por Buchanan y Niven, el cual puede ser aplicado a niños de entre 3 a 18 años²⁷.

Ha sido diseñada para evaluar el estado de ansiedad dental en niños (as). Consta de una fila de cinco caras que van desde una ansiedad leve a severa. Al niño (a) se le pide que señale la cara con la que se siente más identificado (a).

Es un instrumento válido, demostrado en diversos estudios, teniendo como resultado una fuerte correlación (0.7) con la Prueba de Imagen Venham (VPT).

Permite el empleo de limitadas habilidades lingüísticas, cognitivas y resulta fácil ser administrado en un contexto clínico, como es el consultorio dental²⁸.

Clasificación:

- A. Ansiedad leve: Cara 1
- B. Ansiedad Leve a moderada: Cara 2
- C. Ansiedad Moderada: Cara 3
- D. Ansiedad moderada a Severa: Cara 4
- E. Ansiedad severa: Cara 5

1.2.5. INTERVENCIÓN PREVENTIVA

Las intervenciones preventivas están dirigidas a evitar la aparición de enfermedades bucales y deben ser desarrolladas básicamente en la etapa de vida niño. Tenemos²⁹:

A. Control y remoción de placa bacteriana

Son las acciones encaminadas a conservar un bajo nivel de placa bacteriana en la cavidad oral, mediante la identificación, demostración de técnicas de higiene oral y eliminación de la placa de las superficies dentales y de los tejidos blandos por parte del odontólogo o la auxiliar de higiene oral, con las indicaciones respectivas al paciente para mantener la cavidad bucal con un nivel mínimo de placa bacteriana.³⁰

Población Objeto: Población mayor de dos años.³⁰

Descripción de la actividad: la profilaxis o limpieza de la superficie de los dientes por parte del personal capacitado en el consultorio odontológico con una copa de caucho y pasta profiláctica, diente por diente con movimientos circulares hasta remover la película de placa bacteriana de las superficies dentales por 5 minutos aproximadamente. En las superficies vestibulares y linguales o palatinas se utiliza copa de caucho y en las superficies oclusales de molares y premolares los cepillos. El riesgo de un daño abrasivo en la superficie dental durante la profilaxis es mínimo. Se inicia con el suministro de una sustancia o pastilla reveladora de placa al paciente, quien la distribuye por todas las

superficies dentales con la lengua y procede a enjuagar la boca con agua. Luego se identifican las superficies teñidas por la sustancia, que corresponden a zonas de acúmulo de placa bacteriana y se le muestran al paciente con la ayuda de un espejo de mano. Finalmente, el encargado de realizar la actividad realiza el registro de las superficies teñidas en los formatos correspondientes y calcula el índice de placa de O`Leary, es decir la relación entre el total de superficies teñidas con placa bacteriana sobre el total de superficies dentales presentes (cuatro superficies por cada diente) multiplicado por 100 y expresado en porcentaje. Se evalúa la forma como el paciente realiza la limpieza oral diaria e indica la técnica adecuada de higiene bucal.³⁰

B. Aplicación de flúor

Actividad que busca aplicar, frotar o poner en contacto la porción coronal del diente con una sustancia que contenga flúor para incorporarla a la superficie y producir mayor resistencia a la caries.³⁰

Población Objetivo: población de 5 a 19 años de edad.³⁰

Descripción de la actividad: esta actividad la realiza personal capacitado como el odontólogo general, en el consultorio odontológico, con la infraestructura necesaria que permita el adecuado manejo del material y el menor riesgo para el paciente. Para iniciar esta actividad se sienta al paciente en la silla odontológica en posición erecta con la cabeza inclinada hacia adelante a fin de disminuir el riesgo de ingestión de flúor; se establece el tamaño adecuado de la cubeta para flúor desechable y se llena la cubeta con una cantidad máxima de 2 ml o 40% de su capacidad con fluoruro. Al paciente se le aíslan los dientes con rollos de algodón y se secan con la jeringa de aire para obtener un campo seco que permita mayor absorción de fluoruro. Luego se inserta la cubeta en la boca, presionándola contra los dientes, para asegurar el cubrimiento de los espacios interproximales y se le pide a la persona que cierre la boca para ayudar a llevar el fluoruro alrededor de todas las superficies dentales. Se succiona durante todo el tiempo de aplicación, ya que al

remover el exceso de saliva se evita que el fluoruro se diluya. Finalmente, se le pide a la persona que incline la cabeza hacia abajo para retirar la cubeta bucal, que expectore y se succiona por 30 segundos más después de la aplicación. En esta actividad se debe mantener supervisión continua con el fin de prevenir accidentes con fluoruro.³⁰

Aplicación de flúor barniz: para iniciar esta actividad primero se controla que las superficies dentales se encuentren limpias. Se pide al paciente que trague saliva y luego abra la boca para realizar el aislamiento relativo, con rollos de algodón, en la región con la que se comenzará a trabajar. Luego aplicamos una delgada capa de flúor barniz sobre las superficies dentales, esperar un minuto y retiramos el aislamiento relativo. Finalmente se da indicaciones post aplicación.³⁰

C. Sellantes en fosas y fisuras

Es la modificación morfológica de la superficie dental mediante la aplicación de una barrera física (resina adhesiva) en las fosas y fisuras profundas de los dientes que permita disminuir el acúmulo de placa bacteriana y facilitar la remoción de la misma en el proceso de cepillado e higiene bucal.

Población Objeto: población de 3 a 15 años.³⁰

Descripción de la actividad: inicialmente se remueve la placa de las superficies donde se va a aplicar el sellante de fosas y fisuras con cepillos y materiales abrasivos como piedra pómez, se aíslan los dientes con dique de goma con el fin de garantizar un campo totalmente seco y se seca la superficie o superficies a sellar con aire comprimido libre de impurezas. Se graba la superficie del diente mediante la aplicación de una sustancia ácida (generalmente ácido fosfórico al 37%) por 30 segundos, formándose microporosidades en la superficie del esmalte para facilitar la adhesión del sellante a la superficie dental. Inmediatamente se procede a hacer un lavado de la superficie con agua por 15 segundos, se seca y observa que la superficie quede con un aspecto lechoso y opaco, lo que indica que el procedimiento fue exitoso.

Enseguida se aplica el sellante que puede ser de autocurado o fotocurado, cuya diferencia radica principalmente en la forma como se polimeriza el material. El de fotocurado polimeriza por la acción de un rayo de luz intensa proveniente de una fibra óptica, que se coloca a dos milímetros de la superficie del diente de 20 a 30 segundos; el de autocurado requiere de la mezcla de dos sustancias, un monómero y un catalizador que al unirse se endurecen después de un corto tiempo (período de tiempo utilizado para la manipulación y aplicación del material en la superficie del diente).

Finalmente se realiza el control de oclusión con papel de articular de 8 micras para detectar áreas de mayor contacto por excesos de material sellante y se eliminan con discos de pulido.³⁰

CAPITULO II

MATERIALES Y METODOS

2.1.MATERIAL DE ESTUDIO

2.1.1. TIPO DE INVESTIGACION

Cuantitativa

SEGÚN EL PERIODO QUE SE CAPTÓ LA INFORMACIÓN	Prospectiva
SEGÚN LA EVOLUCIÓN DEL FENÓMENO ESTUDIADO.	Longitudinal
SEGÚN LA COMPARACIÓN DE POBLACIONES.	Comparativo
SEGÚN LA INTERFERENCIA DEL INVESTIGADOR.	Cuasiexperimental

2.1.2. ÁREA DE ESTUDIO

Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo.

2.1.3. POBLACIÓN MUESTRAL

La población muestral estuvo conformada por pacientes de 5-10 años de edad que fueron atendidos en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo durante el año 2017.

2.1.3.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión:

- Pacientes de 5-10 años de edad que se encontraron registrados con sus respectivas historias clínicas.
- Pacientes de ambos sexos de 5-10 años de edad.
- Pacientes que no presentaron alteraciones sistémicas y/o discapacidades físicas y/o mentales, previa verificación en la historia clínica y/o información de un familiar.
- Pacientes continuadores que recibieron tratamiento de sellantes, profilaxis y aplicación del flúor.
- Pacientes de 5-10 años de edad que fueron atendidos en el turno mañana y/o tarde.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que necesitaron restricción física o farmacológica durante el tratamiento.

2.1.3.2. DISEÑO ESTADÍSTICO DE MUESTREO

A. Unidad de análisis

Niño(a) de 5 a 10 años de edad atendidos en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2017.

B. Unidad de muestreo

Niño(a) de 5 a 10 años de edad atendido en Clínica Integral I y II del Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo – Chiclayo 2017.

C. Marco de muestreo

Lista de Niños(as) de 5 a 10 años de edad atendidos en Clínica Integral I y II del Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo – Chiclayo 2017.

D. Tamaño de la muestra

A partir del uso de la fórmula que me permite comparar dos grupos de variables categóricas.

Se obtuvo un total de 44, 22 niños (as) de 5 a 10 años de edad formaron el grupo control y 22 el grupo experimental; que fueron atendidos en Clínica Integral I y II del Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo – Chiclayo 2017.

Formula³¹

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha/2} * \sqrt{2P(1-P)} + z_{1-\beta} * \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Donde

Error tipo I= α	α	=	0.05
Nivel de confianza a 2 colas = $1 - \alpha/2$	$1 - \alpha/2$	=	0.95
Valor tipificado	$Z_{1-\alpha/2}$	=	1.96
Error tipo II= β	β	=	0.20
Poder estadístico	$1 - \beta$	=	0.60
Valor tipificado	$Z_{1-\beta}$	=	0.84
P_1 Prevalencia grupo 1 ²		=	0.40
P_2 Prevalencia grupo 2 ²	P	=	0.80
		=	0.60

n= 22 para cada grupo de estudio.

E. Muestreo

Se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia.

No probabilístico: porque no se tuvo acceso a una lista completa de los niños de 5 – 10 años de edad y, por lo tanto, no se conoció la probabilidad de que cada individuo sea seleccionado para la muestra.

Por conveniencia: se seleccionó la muestra de la población por ser accesible.

2.1.4. Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	VALOR FINAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE
ANSIEDAD		Miedo anormal o temor de visitar al dentista para el cuidado preventivo o terapia. ³³	Nivel de ansiedad obtenido del paciente a través de la escala de imagen facial.	La escala de imagen facial. ⁴⁵	Cara 1: Ansiedad leve Cara 2: Ansiedad Leve a moderada Cara 3: Ansiedad Moderada Cara 4: Ansiedad moderada a Severa Cara 5: Ansiedad severa	Cualitativa	Ordinal
MÚSICA BARROCA		Consiste en distraer al paciente por medio de la escucha de la música. Ayuda a controlar el dolor y la ansiedad. ¹⁶	Estímulo aplicado por el investigador solo al grupo experimental.	Aplicación de la música.	- SI - NO	Cualitativa	Nominal
TIPO DE TRATAMIENTO DENTAL		Reparación de los efectos causados por la caries dental, lesiones y varias enfermedades de la cavidad oral. ⁴¹	Categoría registrada en la historia clínica.	Ficha de recolección de datos.	- Sellantes de fosas y fisuras - Profilaxis y aplicación de flúor	Cualitativa	Nominal

EDAD		Es el tiempo que ha vivido una persona al día de realizar el estudio. ⁴³	Categoría registrada en la historia clínica	Ficha de recolección de datos.	- 5 años - 6 años - 7 años - 8 años - 9 años - 10 años	Cuantitativa	Razón
SEXO		Conjunto de características no biológicas asignadas a hombres y mujeres. ⁴²	Categoría registrada en la historia clínica	Ficha de recolección de datos.	- Femenino - Masculino	Cualitativa	Nominal

2.1.5. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se presentó esta investigación al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo para su aprobación.

Se consideró la Declaración de Helsinki debido a que la investigación fue realizada en seres humanos, la cual estipula principios de bioética relacionados a la investigación científica que son los siguientes.

Autonomía:

La participación del niño fue mediante la firma del consentimiento informado por parte de su padre o tutor. Para aquellos niños que se les aplicó la música barroca durante el tratamiento odontológico (Anexo N°03) y para grupo control (Anexo N°04).

Confidencialidad:

Se preservó la confidencialidad del paciente y datos registrados a partir de la evaluación del niño(a), ya que solo se solicitó información a fin a los objetivos planteados en la presente investigación.

Beneficencia:

El beneficio indirecto consiste en incentivar el uso de nuevos medios para el manejo de la ansiedad, como es la música barroca en Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo; una vez publicado los resultados en una revista de investigación.

2.2.MÉTODO DE SELECCIÓN, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

2.2.1. MÉTODO

Encuesta: Escala de imagen facial (FIS).

2.2.2. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

Aprobación del proyecto y Autorización para su ejecución.

Una vez obtenida la aprobación del proyecto por parte del Comité de Bioética en Investigación de la Facultad de Medicina (Anexo N°1), se pidió

autorización al Coordinador del Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo (Anexo N°2).

Se solicitó los horarios de atención a niños en Clínica Integral I y II en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo.

Del consentimiento

Se pidió el permiso del docente encargado de Clínica Integral I, II y de los alumnos quienes estaban realizando la atención odontológica de los niños, durante el ciclo académico, para informarles acerca de nuestro estudio. También se solicitó el consentimiento informado de los padres (Anexo N°3, 4). Los que fueron elegidos de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión planteados en el trabajo de investigación.

Confiabilidad de método

El instrumento utilizado en esta investigación fue la escala de imagen facial, es un instrumento ya validado y que ha demostrado una buena correlación (0,7).²⁸

Recolección de la muestra

Los niños que cumplieron con los criterios de inclusión y de exclusión, previo a la revisión de la HCL. Fueron asignados por el investigador en dos grupos: grupo control a quién no se le aplicó la música barroca y grupo de casos a quién se le colocó los audífonos conectados a un MP3, para escuchar música barroca (Las cuatro estaciones de Vivaldi²⁶); fue aplicada en la primera consulta del tratamiento de sellantes o profilaxis con aplicación de flúor. Desde que el paciente se encontró ubicado en el sillón dental. Con un tiempo de 30 minutos y un volumen no mayor del 60% del volumen máximo del reproductor MP3³². Para ambos grupos se eliminó todo tipo de elementos distractores, como: tablets, peluches, celulares, juguetes, etc.

Para elegir que pacientes pertenecerían a cada grupo se hizo un sorteo con una moneda, cara fue el grupo control y sello el grupo experimental.

Para la valoración de la ansiedad antes y después del tratamiento odontológico se utilizó la FIS, y para facilitar su observación se aumentó su tamaño original de 10 cm a 30 centímetros y también fue elaborada de material plastificado (Imagen N°7), tanto al grupo control como para el grupo expuesto a la música. Para ello se le pidió al paciente que señale la cara de dicha escala con la que se siente más identificado.

Todos los datos obtenidos fueron registrados en los formatos de recolección de información (Anexo N°5, N°6), de acuerdo a los aspectos considerados a evaluar.

2.2.3. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Escala de imagen facial

Es una escala rápida y fácil de usar, así como fiable. Ha demostrado una buena correlación (0,7)²⁸. Permite evaluar la ansiedad dental del paciente en la consulta odontológica, a través de la marca que realiza el paciente a largo de una escala, indicando su nivel de ansiedad. Cuenta con 5 caras; la cara 1 indica ansiedad leve, cara 2 indica ansiedad leve a moderada, cara 3 indica ansiedad moderada, cara 4 indica ansiedad moderada a severa y la cara 5 indica ansiedad severa (Anexo N°7)²⁸.

Ficha recolección de datos

En la ficha de recolección de datos se registraron: número de historia clínica, edad, sexo, uso o no de la música barroca, tratamiento de sellantes de fosas fisuras o profilaxis con aplicación de flúor. (Anexo N°5, N°6)

2.3. ANALISIS DE DATOS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Con la información obtenida se estructuró una base de datos en el programa Excel Microsoft, para ser analizada en el paquete estadístico SPSS 24.0. Se utilizó estadística descriptiva para representar las frecuencias y distribuciones

expresadas en tablas y gráficos para evaluar los resultados obtenidos y registrados en la FIS; antes y después de aplicar la música barroca.

Para establecer las diferencias entre el grupo control y experimental en las variables de estudio, se utilizó la prueba U de Mann Whitney³³. Con un nivel de significancia del 5%.

CAPITULO III
RESULTADOS Y DISCUSION

3.1.RESULTADOS

Tabla N°1. Efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.

Nivel de ansiedad	Grupo control		Grupo experimental		
		Pre test (%)	Pos test (%)	Pre test (%)	Pos test (%)
Leve	%	41%	27%	18%	82%
Leve moderada	%	41%	54%	54%	18%
Moderada	%	18%	14%	14%	0%
Moderada severa	%	0%	5%	14%	0%
Total	%	100%	100%	100%	100%

U de Mann Whitney = 102,000/ $p = 0.000 < \alpha = 0.05$

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la tabla N°1 se observa que, previo a la escucha de la música barroca el nivel de ansiedad que más prevaleció fue leve moderada con un 54%, seguida de un 18% de ansiedad leve, un 14% tanto para la ansiedad moderada y moderada severa, no se presentó ansiedad severa. En el grupo control el nivel de ansiedad que más prevaleció antes de iniciar el tratamiento dental fue leve y leve moderada con un 41% para cada nivel; seguida de un 18% de ansiedad moderada, no se presentó ansiedad moderada severa y severa. Concluido el tratamiento dental, al comparar los niveles de ansiedad tanto del grupo a quien se le aplicó la música y al que no. Se observa que la escucha de la música barroca disminuye los niveles de ansiedad, pues la ansiedad que más prevaleció fue leve en un 82% en el grupo experimental y tan solo un 27% en el grupo control; 54% de ansiedad leve moderada se presenta en el grupo control y solo un 18% en el grupo experimental. Los niveles de

ansiedad moderada y moderada severa no se presentan en el grupo experimental a diferencia del grupo control que presenta un 14% y 5% respectivamente. No se registraron niveles de ansiedad severa para ambos grupos.

Tabla N°2. Nivel de ansiedad en niños de 5 a 10 años de edad antes y después de la aplicación de la música barroca durante la atención odontológica; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.

Nivel de ansiedad		Grupo experimental	
		Pre test	Pos test
Leve	Frecuencia	4	18
	%	18%	82%
Leve moderada	Frecuencia	12	4
	%	54%	18%
Moderada	Frecuencia	3	0
	%	14%	0%
Moderada severa	Frecuencia	3	0
	%	14%	0%
Total	Frecuencia	22	22
	%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la tabla N°2 se observa que previo a la escucha de la música barroca el nivel de ansiedad que más prevaleció fue leve moderada con un 54%, seguida de un 18% de ansiedad leve, un 14% tanto para la ansiedad moderada y moderada severa y no se presentó ansiedad severa. Se logró reducir los niveles de ansiedad después de haber escuchado la música presentándose un 82% de ansiedad leve, solo un 18% de ansiedad leve a moderada y no se presentó ansiedad moderada, moderada severa y severa.

Tabla N°3. Nivel de ansiedad en niños de 5 a 10 años de edad antes y después del tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.

Nivel de ansiedad		Grupo control	
		Pre test	Pos test
Leve	Frecuencia	9	6
	%	41%	27%
Leve moderada	Frecuencia	9	12
	%	41%	54%
Moderada	Frecuencia	4	3
	%	18%	14%
Moderada severa	Frecuencia	0	1
	%	0%	5%
Total	Frecuencia	22	22
	%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la tabla N°3 se observa que el nivel de ansiedad que más prevaleció antes de iniciar el tratamiento dental fue leve y leve moderada con un 41% para cada nivel; seguida de un 18% de ansiedad moderada, no se presentó ansiedad moderada severa y severa. Terminado el tratamiento dental los niveles de ansiedad se intensificaron en un 54% de ansiedad leve moderada y se registraron casos nuevos de ansiedad moderada severa representada por un 5%. Se presentó un 27% de ansiedad leve, 14% de ansiedad moderada y no hubo casos de ansiedad severa.

Tabla N°4. Nivel de ansiedad según el tipo de tratamiento odontológico, en pacientes de 5 a 10 años de edad antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.

Nivel de ansiedad				Grupo Experimental	
				Pre test	Pos test
Leve	Tratamiento odontológico	Sellantes	Recuento	2	8
			%	9%	37%
		Profilaxis y aplicación de flúor	Recuento	2	10
			%	9%	45%
	Total		Recuento	4	18
			%	18%	82%
Leve moderada	Tratamiento odontológico	Sellantes	Recuento	4	0
			%	18%	0%
		Profilaxis y aplicación de flúor	Recuento	8	4
			%	36%	18%
Total		Recuento	12	4	
			%	55%	18%
Moderada	Tratamiento odontológico	Sellantes	Recuento	1	0
			%	5%	0%
		Profilaxis y aplicación de flúor	Recuento	2	0
			%	9%	0%
Total		Recuento	3	0	
			%	14%	0%
Moderada severa	Tratamiento odontológico	Sellantes	Recuento	1	0
			%	5%	0%
		Profilaxis y aplicación de flúor	Recuento	2	0
			%	9%	0%
Total		Recuento	3	0	
			%	14%	0%
Total	Tratamiento odontológico	Sellantes	Recuento	8	8
			%	36%	36%
		Profilaxis y aplicación de flúor	Recuento	14	14
			%	64%	64%
Total		Recuento	22	22	
			%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la tabla N°4 se observa con respecto al nivel de ansiedad que predominó antes de la aplicación de la música barroca en el tratamiento de sellantes y de profilaxis aplicación de flúor fue leve moderada representado por un 18% y 36% respectivamente. En el tratamiento de sellantes hubo un 9% de ansiedad leve, 5% de ansiedad moderada y moderada severa, no se presentó ansiedad severa. En el tratamiento de profilaxis aplicación de flúor hubo 9% de ansiedad leve, moderada y moderada severa; no se presentó ansiedad severa. Aplicado el estímulo el nivel de ansiedad que predominó fue leve en un 37% en el tratamiento de sellantes y profilaxis aplicación de flúor en un 45%, seguida de un 18% de ansiedad leve moderada. No se presentó ansiedad moderada, moderada severa y severa en el tratamiento de sellantes. Tampoco hubo ansiedad leve moderada, moderada, moderada severa y severa en el tratamiento de profilaxis aplicación de flúor.

Tabla N°5. Nivel de ansiedad según la edad, antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.

Nivel de ansiedad			Grupo experimental		
			Pre test	Pos test	
Leve	Edad	5 a 7 años	Recuento %	2 9%	13 59%
		8 a 10 años	Recuento %	2 9%	5 23%
	Total		Recuento %	4 18%	18 82%
	Leve moderada	Edad	5 a 7 años	Recuento %	8 36%
8 a 10 años			Recuento %	4 18%	2 9%
Total		Recuento %	12 54%	4 18%	
Moderada		Edad	5 a 7 años	Recuento %	3 14%
	8 a 10 años		Recuento %	0 0%	0 0%
	Total		Recuento %	3 14%	0 0%
	Moderada severa	Edad	5 a 7 años	Recuento %	2 9%
8 a 10 años			Recuento %	1 5%	0 0%
Total		Recuento %	3 14%	0 0%	
Total		Edad	5 a 7 años	Recuento %	15 68%
	8 a 10 años		Recuento %	7 32%	7 32%
	Total		Recuento %	22 100%	22 100%

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la tabla N°5 se observa que el nivel de ansiedad que predominó en niños de 5 a 7 y 8 a 10 años de edad previo a la escucha de la música barroca fue leve moderada en un 36% y 18% respectivamente. En edades de 5 a 7 años se presentó 14% de ansiedad moderada, 9% de ansiedad leve y moderada severa, no hubo casos de ansiedad severa. En edades de 8 a 10 años hubo 9% de ansiedad leve, 5% de ansiedad moderada severa, no se presentaron casos de ansiedad moderada y severa. Después de aplicado el estímulo el nivel de ansiedad que predominó en niños de 5 a 7 años de edad fue leve en un 59%, seguida de la ansiedad leve moderada con un 9%. Niveles de ansiedad similares se presentaron en los niños de 8 a 10 años de edad leve en un 23% seguida de la ansiedad leve a moderada en un 9%. Para ambos grupos etareos no hubo ansiedad moderada, moderada severa y severa.

Tabla N°6. Evaluar el nivel de ansiedad según el sexo, antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.

Nivel de ansiedad			Grupo experimental		
			Pre test	Pos test	
Leve	Sexo	Masculino	Recuento	0	7
			%	0%	32%
		Femenino	Recuento	4	11
			%	18%	50%
		Total	Recuento	4	18
			%	18%	82%
Leve moderada	Sexo	Masculino	Recuento	7	3
			%	32%	14%
		Femenino	Recuento	5	1
			%	23%	5%
		Total	Recuento	12	4
			%	55%	18%
Moderada	Sexo	Masculino	Recuento	1	0
			%	5%	0%
		Femenino	Recuento	2	0
			%	9%	0%
		Total	Recuento	3	0
			%	14%	0%
Moderada severa	Sexo	Masculino	Recuento	2	0
			%	9%	0%
		Femenino	Recuento	1	0
			%	5%	0%
		Total	Recuento	3	0
			%	14%	0%
Total	Sexo	Masculino	Recuento	10	10
			%	45%	45%
		Femenino	Recuento	12	12
			%	55%	55%
		Total	Recuento	22	22
			%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia, 2017.

En la tabla N°6 se observa que el nivel de ansiedad que predominó en varones y mujeres previo a la escucha de la música barroca fue leve moderada en un 32% y 23% respectivamente. En varones hubo 9% de ansiedad moderada severa, 5% de ansiedad moderada y no se presentaron casos de ansiedad leve y severa. En mujeres se encontró 18% de ansiedad leve, 9% de ansiedad moderada, 5% ansiedad moderada severa y no hubo casos de ansiedad severa. Después de aplicado el estímulo el nivel de ansiedad que predominó en varones fue leve en un 32%, seguida de la ansiedad leve moderada con un 14%. Niveles de ansiedad similares se presentaron en mujeres con un 50% de ansiedad leve seguida de la ansiedad leve a moderada en un 5%. Para ambos géneros no hubo casos de ansiedad moderada, moderada severa y severa.

3.2.DISCUSION

Un alto porcentaje de niños que visitan el consultorio dental presentan cierto grado de ansiedad, lo que influye negativamente en el desarrollo del tratamiento dental. Para ello muchos estudios muestran la importancia, en la etapa de la niñez, el uso de distintas técnicas y medios que ayuden a mejorar su comportamiento y por consiguiente disminuir los niveles de ansiedad durante la consulta³⁴. Uno de ellos, pero poco utilizado en el área de odontología es la música. Por ello nuestro estudio busco evaluar el efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad, durante el tratamiento odontológico en pacientes de 5 a 10 años de edad, 22 pacientes conformaron el grupo experimental, a quienes se les aplicó el estímulo musical, y 22 el grupo control. Para la evaluación de la ansiedad se utilizó la FIS instrumento que permite el empleo de limitadas habilidades lingüísticas, cognitivas y resulta fácil ser administrado en un contexto clínico, como es el consultorio dental. Aunque su tamaño original es muy pequeño (10 cm), lo que dificulta su adecuada visibilidad, como se pudo constatar en la prueba piloto, esta fue solucionada para la ejecución aumentándose su medida a 30cm.

A partir de los resultados encontrados aceptamos la hipótesis alternativa general que establece que la aplicación de la música barroca durante el tratamiento dental tiene un efecto de disminución del nivel ansiedad en niños de 5 a 10 años de edad en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2017. Estos resultados guardan relación con lo que sostiene González (2017)⁴ en niños de 6 a 10 años de edad, contribuyendo a tener un mejor manejo del niño durante el tratamiento dental.

Con respecto al nivel de ansiedad de los pacientes niños obtenido después de haber aplicado el estímulo musical prevaleció ansiedad leve en un 82% y solo un 18% de ansiedad leve a moderada, lográndose reducir los niveles de ansiedad, ya que antes de iniciar el tratamiento lo que más prevaleció fue leve moderada con un 54%, seguida de un 18% de ansiedad leve y un 14% tanto para la ansiedad moderada y moderada severa. Estos resultados tienen relación con los presentados en el estudio de Luna G. (2015)⁵ donde se encontró que el nivel

de ansiedad antes del tratamiento fue leve en un 44%, leve a moderada en un 45%, moderada en un 6%, moderada a severa en un 5% y severa en un 1% y al terminar la mayor frecuencia se reflejó para la ansiedad leve con un 74%, seguida de la ansiedad leve a moderada con 23%. Existe una relación de dependencia entre la aplicación de estímulos musicales y la disminución del nivel de ansiedad que presentan los niños durante la consulta, siendo esta una técnica válida para ser utilizada en el consultorio odontológico.

En este estudio y en el de Tasayco M. (2011)⁶ los niveles de ansiedad del grupo a quienes no se les aplicó la música aumentaron, esto puede ser debido a que los pacientes fueron atendidos por estudiantes de pregrado de odontología. A diferencia del estudio de Lazo *et al.* (2010)³⁶ donde los pacientes fueron atendidos por odontólogos de experiencia, logrando una disminución de los niveles de ansiedad; entonces se evidencia en la práctica que la ansiedad en los pacientes depende en gran parte de la experiencia y adiestramiento del profesional para condicionar en el sujeto una actitud positiva hacia el tratamiento dental³⁵.

Por otro lado, al evaluar los grupos experimentales del presente estudio con el estudio de Tasayco M. (2011)⁶, resultaron en una disminución de los niveles de ansiedad después de haber aplicado el estímulo de la música barroca. Esta investigación mostró ansiedad leve en un 82% en el grupo experimental y tan solo un 27% en el grupo control; 54% de ansiedad leve moderada se presenta en el grupo control y solo un 18% en el grupo experimental. Es evidente que la música barroca produce efecto positivo sobre los niveles de ansiedad en los niños. Esto debido a que el uso de los estímulos musicales provoca la respuesta de alivio o reflejo de quietud por medio de la liberación de endorfina.³⁷ Las composiciones de Música Barroca representada por autores como Vivaldi, Bach, Corelli, Haendel, Charpentier y otros²⁴, han logrado la relajación, así lo demuestran Gonzáles N. (2017)³⁵, Paredes *et al.* (2015)³⁸ y Saavedra *et al.* (2014)³⁹. Ya que poseen las frases musicales, ritmos y secuencias que producen sensación de rectitud y libertad²⁴.

Los diferentes tratamientos dentales causan modificación de los niveles de ansiedad,⁴⁰ y como consecuencia interferencia en el desarrollo del trabajo del

profesional de salud³⁴. Pero la escucha de la música durante el mismo, contribuye a la relajación, permitiéndole un mejor control y manejo del paciente ansioso. Quiroz *et al.* (2012)¹ explica las posibles razones entre ellas que la escucha de la música hace que el paciente cierre los ojos para concentrarse en el sonido, provocando que este se olvide de que va o está recibiendo un tratamiento. El sonido va a atenuar los ruidos producidos por el equipo dental, instrumentos odontológicos como la pieza de mano o el micromotor, que casi siempre a todo paciente le resulta desagradable. Esto es coherente con el presente estudio donde se muestra una variación en los niveles de ansiedad tanto para pacientes que recibieron tratamiento de sellantes, profilaxis y aplicación de flúor. Durante la atención el nivel de cooperación del niño fue notoriamente positivo.

Zárate D *et al.* (2001)⁴² mencionan que la música es aceptada y resulta efectiva para cualquier edad. Y en esta investigación después de aplicado el estímulo musical al grupo de niños de 5 a 7 años y 8 a 10 años de edad presentan niveles de ansiedad similares leve y leve moderada. Evidenciando que resulta efectiva la escucha de la música barroca para ambos grupos etáreos. La muestra estuvo conformada por un mayor número de niños de 5 a 7 años de edad lo que equivale a un 68%, siendo estos más susceptibles, de presentar ansiedad, que el grupo de mayor edad. Sin embargo, los resultados fueron favorables para ambos grupos a pesar de la diferencia de edad.

Algunos autores no han encontrado diferencias con respecto al sexo, pero Arenas C *et al.* (2009)⁴² señalan un grado mayor de ansiedad para mujeres, contrario a lo que se evidencia en este estudio donde el mayor nivel de ansiedad se encuentra en varones. Esto puede ser debido a que los estímulos musicales son mejor aceptados por mujeres que por varones, por su mayor sensibilidad y capacidad para distinguir los sonidos.⁴³

Este estudio evidencia la efectividad del uso de la música barroca para el control de la ansiedad de los pacientes niños. Su uso en nuestro medio no está muy difundido, así que también puede ser utilizada en otras áreas y especialidades de odontología, en las que se quiera tener un control de la ansiedad del paciente.

Quienes se beneficiarán de este estudio son los cirujanos dentistas, comunidad científica, niños (as) y padres de familia. Por la información y evidencia de que el uso de la música barroca disminuye los niveles de ansiedad en la atención odontológica.

Por otro lado, es importante indicar que este trabajo abre la posibilidad de efectuar nuevos estudios en la misma línea de investigación.

CONCLUSIONES

- Los niveles de ansiedad disminuyeron, significativamente en los pacientes niños a quienes se les aplicó la música barroca durante el tratamiento odontológico.
- Los niveles de ansiedad de los pacientes niños a quienes se les aplicó la música barroca durante su tratamiento odontológico disminuyeron en un 82% a leve y un 18% a leve moderado.
- Los pacientes niños a quienes no se le aplicó la música barroca durante el tratamiento odontológico, mantuvieron o aumentaron su nivel de ansiedad.
- Los pacientes niños a quienes se les aplicó la música barroca durante el tratamiento de profilaxis/aplicación de flúor o sellantes disminuyeron su nivel de ansiedad.
- El nivel de ansiedad de los pacientes a quienes se le aplicó la música barroca durante el tratamiento odontológico, fue leve tanto para el grupo de 5 a 7 años y 8 a 10 años de edad.
- La disminución de los niveles de ansiedad de los pacientes niños según sexo, después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico fue mayor en mujeres que en varones.

RECOMENDACIONES

- Utilizar la música barroca en niños, durante la realización de tratamientos invasivos.
- Comparar el uso de la música barroca con otros métodos o medios que permitan el manejo de la ansiedad de los pacientes.
- Utilizar otros géneros musicales en otros estudios en la misma línea de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Quiroz J, Melgar R. Manejo de conducta no convencional en niños: Hipnosis, musicoterapia, distracción audiovisual y aromaterapia: Revisión sistemática. *Rev Estomatol Herediana*. 2012; 22(2): 129-36.
2. Gómez R, Duran L, Cabra L, Pinzón C, Rodríguez N. Musicoterapia para el control de ansiedad odontológica en niños con síndrome de Down. *Hacia la promoción de la salud*. 2012 Jul; 17(2): 13-24.
3. Mazadiego T, Reboredo F. La musicoterapia como alternativa para disminuir la ansiedad de lactantes. *Rev Educ Desa*. 2008; 5(8)43-8.
4. Gonzales N. Efecto de la música barroca en niños de 6 a 10 años con ansiedad durante la consulta odontológica en el conservatorio nacional de música - Quito [tesis en internet]. [Quito]: Universidad de las Américas Facultad de Odontología; 2017. Recuperado a partir de: <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/7579>
5. Luna G. Evaluación del nivel de ansiedad en pacientes pediátricos que acuden a la facultad de odontología de la universidad central del Ecuador mediante estimulación musical [tesis en Internet]. [Quito]: Universidad Central del Ecuador Facultad de Odontología; 2015. Recuperado a partir de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/4083>.
6. Tasayco 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 en internet]. [Lima]: Universidad Norbert Wiener; 2011. Recuperado a partir de: <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/MARIADELROSARIOTASAYCOHUANCA.pdf>
7. Boj J, Catalá M, García C, Mendoza A, Planells P. *Odontopediatría: la evolución de niño al adulto joven*. 1ra ed. Madrid: Ripano; 2011. 97-120 p.
8. Pinkham JR Patient management. In Pinkham JR, Casa- massimo PS, McTigue DJ, Fields HW, Nowak AJ. *Pediatric Dentistry. Infancy through adolescence*. 4th ed. St Louis, Missouri: Elsevier Inc. 2005; 394-413.
9. Piaget J. The affective unconscious and the cognitive unconscious. *J Am Psychoanal Assoc*. 1973; 21:249-61.
10. Mussen PH, Conger JJ, Kagan J et al. *Child development and personality*. 6th ed. New York: Harper and Row. 1984.
11. Arnup K, Broberg AG, Berggren U, Bodin L. Lack of cooperation in pediatric dentistry: the role of child personality characteristics. *Pediatr Dent*. 2002; 24:119-28.
12. Cunha RF, Delbem ACB, Percinoto C, Melhado FL. Behavioral evaluation during dental care in children ages of 0 to 3 years. *J Dent Child*. 2003; 70:100.

13. Klingberg G, Berggen U, Carlsson SG, Noren JG. Child Dental fear: Cause related factors and clinical effects. *Eur J Oral Sci.* 1995; 103:405-12.
14. Holst A, Hallonsten AL, Schroder U, Ek L, Edlund K. Prediction of behavior management problems in 3 year old children. *Scand J Dent Res.* 1993; 101:110-4.
15. Wright GZ. Behavior management in dentistry for children. Philadelphia: WB Saunders. 1975.
16. Wright GZ. Nonpharmacologic management of children's behaviors. IngMcDonald RE, Avery DR, Dean JA. *Dentistry for the child and adolescent.* 8th ed. St Louis, Missouri: Mosby Inc (Elsevier). 2004; 35-49.
17. García R. Nivel de ansiedad según la escala de zung en los pacientes que acuden a la consulta de emergencia del Hospital Regional de Loreto julio-septiembre 2013 [tesis en Internet]. [Iquitos]: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Facultad de Medicina Humana; 2013. Recuperado a partir de: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe>.
18. Mc Donald R, Avery D. *Odontología pediátrica y del adolescente.* 5ta ed. Argentina: Panamericana; 1990. 301-2 p.
19. Vaillancourt Música y musicoterapia: su importancia en el desarrollo infantil. Madrid: Narcea; 2009. 49-123 p.
20. Muñoz N, Alvarez I, Cárdenas J. Eficacia de la técnica de distracción contingente con material auditivo en el comportamiento de pacientes entre 4 y 6 años de edad. [Internet] 1998; 11(2):13-20. Disponible en: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/862/554>
21. Cruz C, Carlos M, Diaz P, María E. La música como método alternativo en la modificación de la conducta del niño durante el tratamiento dental. [Internet] 2005: 15(1); 46-49. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421539343009>.
22. Patxi S. La música en musicoterapia. 2013; 37 (2013): 145-154.
23. García C, Rodríguez J, Barbón D, Cárdenas N. Musicoterapia: Una modalidad terapéutica para el estrés laboral. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 1997; 13(6): 538-543. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000600003&lng=es.
24. Cruz S, Pirovich H, Peña E. La música en el trabajo de parto. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.* [Internet] 2003; 68(1): 68-74. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262003000100014&lng=en&nrm=iso&tlng=en
25. Ibarra L. Aprende mejor con gimnasia cerebral. 11a ed. Garnik:mexico.1997.
26. Reyes U, Carbajal L, Reyes U, Ortiz M, Hernández L, Toledo M, García J. Música de Mozart y su Efecto Antiestrés en la Etapa Prenatal. [Internet] Bol

- Clin Hosp Infant Edo Son. 2006; 23(2): 86–92. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2006/bis062g.pdf>
27. Buchanam H, Niven N. Self –Report treatment techniques used by dentists to treat dentally anxious children: a preliminary investigation. *Int J Paediatr Dent* 2003;13(1): 9-12.
 28. Buchanan H, Niven N. Validation of facial image scale to assess child dental anxiety. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2002; 12: 47–52.
 29. Ministerio de salud. Norma técnica: Atenciones odontológicas básicas en poblaciones excluidas y dispersas. Perú: organización panamericana de la salud; 2005. p 11,15.
 30. Ministerio de salud. Norma técnica para la atención preventiva en salud bucal. Colombia: El ministerio; 2000. 20.
 31. García J A, Reding A, López J. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en Educación Médica*. 2013; 2(8): 217-224.
 32. Who.int [sede web]. Geneva: OMS; 2015 [acceso 18 de setiembre del 2016]. Escuchar sin riesgos [2]. Disponible: <http://www.who.int/pbd/deafness/activities/MLS/en/>
 33. Gómez M, Danglot C, Vega L. Como seleccionar una prueba estadística. *Revista mexicana de pediatría*. 2013. 80(2): 81 – 85.
 34. Ríos M, Herrera A, Rojas G. Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. *Avances en Odontostomatol [Internet]*.2014; 30(1):39-46. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852014000100005
 35. Lima M, Casanova Y. Miedo, ansiedad y fobia al tratamiento estomatológico. *Revista Humanidades Médicas [Internet]*. 2006; 6(1):1-21. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202006000100007.
 36. Lazo A, Ramos W, Mercado P. Nivel de ansiedad antes y después de un tratamiento odontológico den niños de 4 a 8 años de edad. *Revista Estomatológica del Altiplano [Internet]*. 2014; 1(1):27-34. Disponible en: <http://huajsapata.unap.edu.pe/journal/index.php/REA/article/view/44>.
 37. Ileana C. Influencia de la música en las emociones: una breve revisión. *Revista de ciencias sociales, humanas y artes [Internet]*. 2013; 1(2):34-38. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4766791>.
 38. Paredes V, Morales O, Coronado J A, Díaz N. Efecto de la escucha de Música Barroca sobre la ansiedad de niños que acuden a la Consulta Odontológica. *Ciencia odontológica [Internet]*. 2015; 12(02):107-121. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/2052/205244045005/>.

39. Saavedra E, Silvera R, Pereyra M. La música clásica como técnica para disminuir la ansiedad en pacientes previo al tratamiento odontológico. REDIELUZ [Internet] 2014; 4(2):25-30. Disponible en:<http://www.produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/redieluz/article/view/21655>.
40. Tascón J. Restauración atraumática para el control de la caries dental: historia, características y aportes de la técnica. Vev Panam Salud Publica [Internet]. 2005; 17(2):110-115. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892005000200007.
41. Zárate P, Díaz V. Aplicaciones de la musicoterapia en la medicina. Rev. méd. Chile [Internet]. 2001 Feb [citado 2017 Nov 08]; 129(2): 219-223. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001000200015&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872001000200015>.
42. Arenas C, Puigcerver A. Diferencias entre hombres y mujeres en los trastornos de ansiedad: una aproximación psicobiológica. Escritos de Psicología [Internet]. 2009 Dic [citado 2017 Nov 08]; 3(1): 20-29. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1989-38092009000300003&lng=es.
43. Allan B. Why men don't listen E Women can't read maps. España: Printed in Spain; 2010.

ANEXOS

ANEXO N°1



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA

El día lunes 24 de abril de 2017, el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina, determinó declarar **APROBADO** el trabajo de Investigación de la Escuela de Odontología:

Título: Efecto de la musicoterapia en la ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante la atención odontológica en una clínica universitaria de Chiclayo, 2017

El día miércoles 22 de noviembre de 2017, el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina, actualiza el título del trabajo de Investigación de la Escuela de Odontología:

Título: Efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2017

Autores:

- Regalado Guevara Rosabel
- Sopla Sanchez Katherine

Chiclayo, 22 de noviembre de 2017



Comité de Ética en Investigación

Mgtr. Luis Enrique Jara Romero
Presidente Comité de Ética
en Investigación de la
Facultad de Medicina

ANEXO N°2



Chiclayo, 23 de mayo de 2017

SEÑORES:
REGALADO GUEVARA ROSABEL
SOPLA SANCHEZ KATHERINE
Ciudad

Reciba un cordial saludo

Por medio del presente autorizo a las estudiantes: **REGALADO GUEVARA ROSABEL** identificada con DNI: 46597068 y **SOPLA SANCHEZ KATHERINE** identificada con DNI: 77171373, realizar la Investigación titulada: **"EFECTO DE LA MUSICA BARROCA EN EL NIVEL DE ANSIEDAD DE PACIENTES DE 5-10 AÑOS DE EDAD, DURANTE EL TRATAMIENTO ODONTOLOGICO EN EL CENTRO ESPECIALIZADO EN FORMACIÓN ODONTOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO DEE CHICLAYO, 2017"**.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Pedro Martin Jesus Aparcana Quijandría", is written over a horizontal line.

Exp. Mgtr. CD Pedro Martin Jesus Aparcana Quijandría

Director del Centro Especializado en Formación Odontológica

ANEXO N°3

Consentimiento para participar en un estudio de investigación

Instituciones	: Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo.
Investigadores	: Rosabel Regalado Guevara y Soplá Sánchez Katherine
Título	: “Efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2007.

Propósito del Estudio:

Estamos invitando a su hijo (a):
a participar en un estudio llamado: “Efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2007. Estamos realizando este estudio para evaluar el efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de los pacientes.

Procedimientos:

Si usted decide que su hijo participe en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Aplicación de la música barroca, mediante la colocación de audífonos.
2. Para luego registrar los datos obtenidos en cuestionarios sencillos.

Riesgos:

No se prevé ningún tipo de riesgos para su hijo(a) por participar en esta fase del estudio.

Beneficios:

No se prevé beneficios porque la aplicación de la música barroca y cuestionario se realizará durante su atención.

Costos e incentivos

Usted no deberá hacer ningún pago por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos de su hijo(a) no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Derechos del paciente:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la USAT al teléfono (074)- 606200.

Consentimiento

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo que cosas le pueden pasar si participa en el proyecto, también entiendo el que puede decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Padre o apoderado

Nombre:

DNI:

Firma

Investigador

Nombre:

DNI:

Firma

ANEXO N°4

Consentimiento para participar en un estudio de investigación

Instituciones	: Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo.
Investigadores	: Regalado Guevara Rosabel y Sopla Sanchez Katherine
Título	: “Efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2007.

Propósito del Estudio:

Estamos invitando a su hijo (a):

a participar en un estudio llamado: “Efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo, 2007.

Estamos realizando este estudio para evaluar el efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de los pacientes.

Procedimientos:

Si usted decide que su hijo participe en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Observación de la conducta antes, durante y después de la atención odontológica.
2. Para luego registrar los datos obtenidos en cuestionarios sencillos.

Riesgos:

No se prevén ningún tipo de riesgos para su hijo(a) por participar en esta fase del estudio.

Beneficios:

No se prevee beneficios porque solo se realizará la observación de la conducta de su hijo(a), antes, durante y durante su atención. Para luego registrarla en cuestionarios.

Costos e incentivos

Usted no deberá hacer ningún pago por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo(a) con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos de su hijo(a) no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Derechos del paciente:

Si usted decide que su hijo(a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la USAT al teléfono (074)- 606200.

Consentimiento

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo que cosas le pueden pasar si participa en el proyecto, también entiendo el que puede decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Padre o apoderado

Nombre:

DNI:

Firma

Investigador

Nombre:

DNI:

Firma

ANEXO N°5

ESCALA DE IMAGEN FACIAL

No:

Sensibilización previa: ¿Cómo te sentirías si te sacas A en tu examen?, señala la carita.

¿Cómo te sentirías si te sacas C en tu examen?, señala la carrita.

Aplicación de la escala antes, después del tratamiento: ¿Cómo te sientes ahora?, señala la carita.



Nº	INDICADOR	CARA
1	Ansiedad leve	1
2	Ansiedad Leve a moderada	2
3	Ansiedad Moderada	3
4	Ansiedad moderada a Severa	4
5	Ansiedad severa	5

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

H.C.: Fecha:

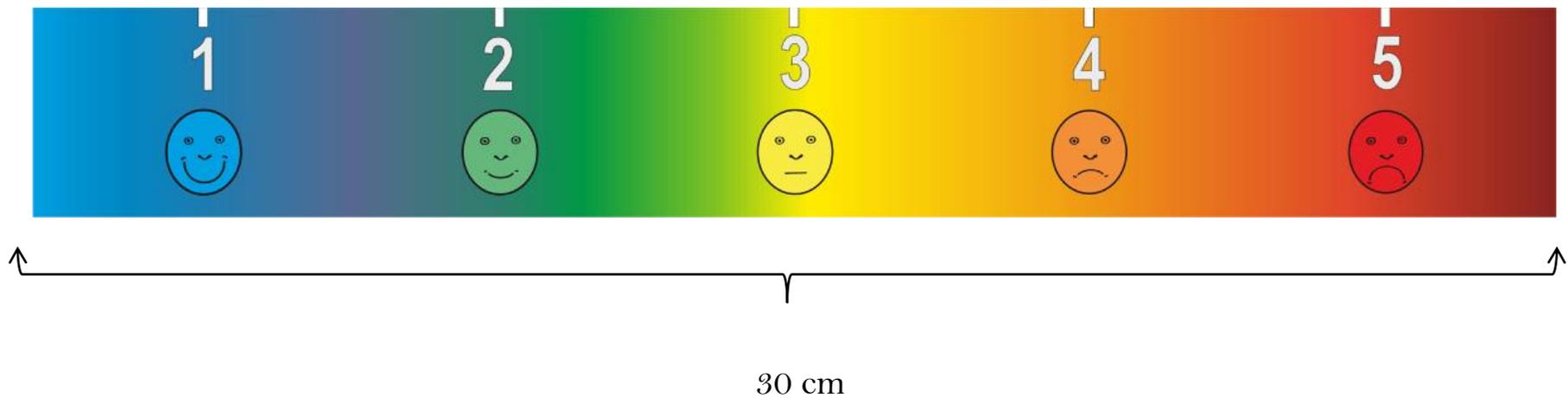
EDAD:años

SEXO	M	F
------	---	---

ESCUCHA DE MUSICA BARROCA	SI	NO
TRATAMIENTO	Sellantes	
	Profilaxis y aplicación flúor	

ANEXO N°7

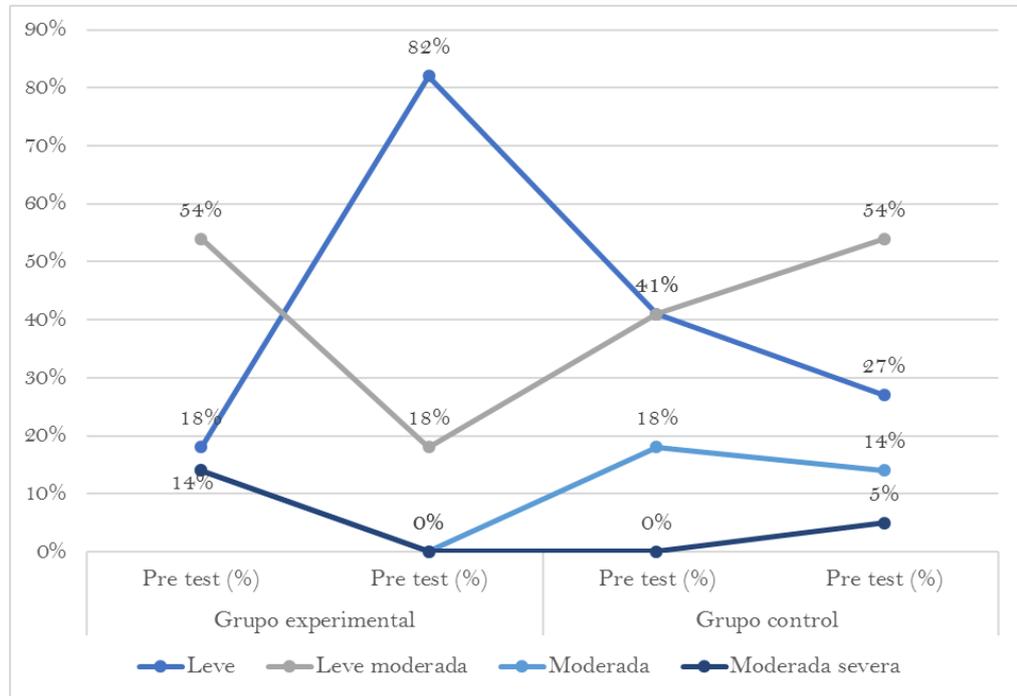
ESCALA DE IMAGEN FACIAL (30cm)



ANEXO N°8

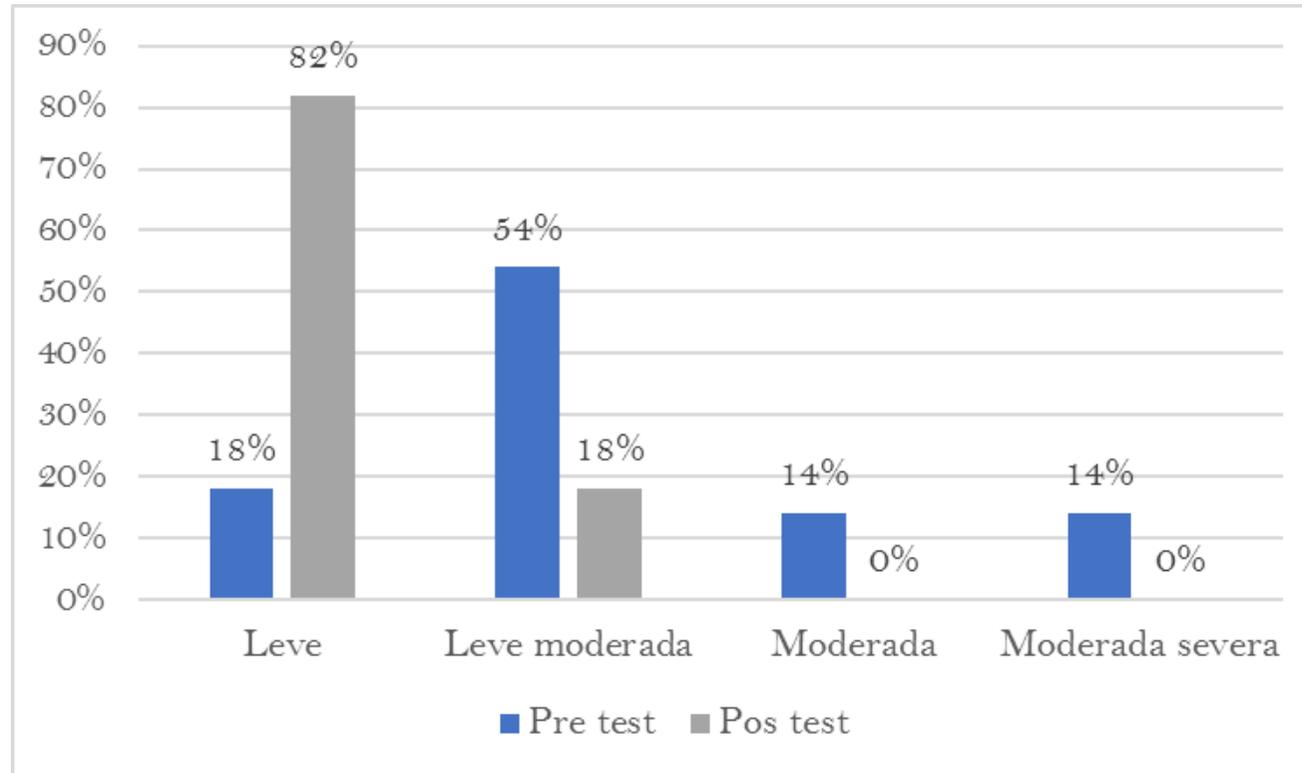
GRAFICOS

Gráfico N°1: Efecto de la música barroca en el nivel de ansiedad de pacientes de 5 a 10 años de edad, durante el tratamiento odontológico en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.



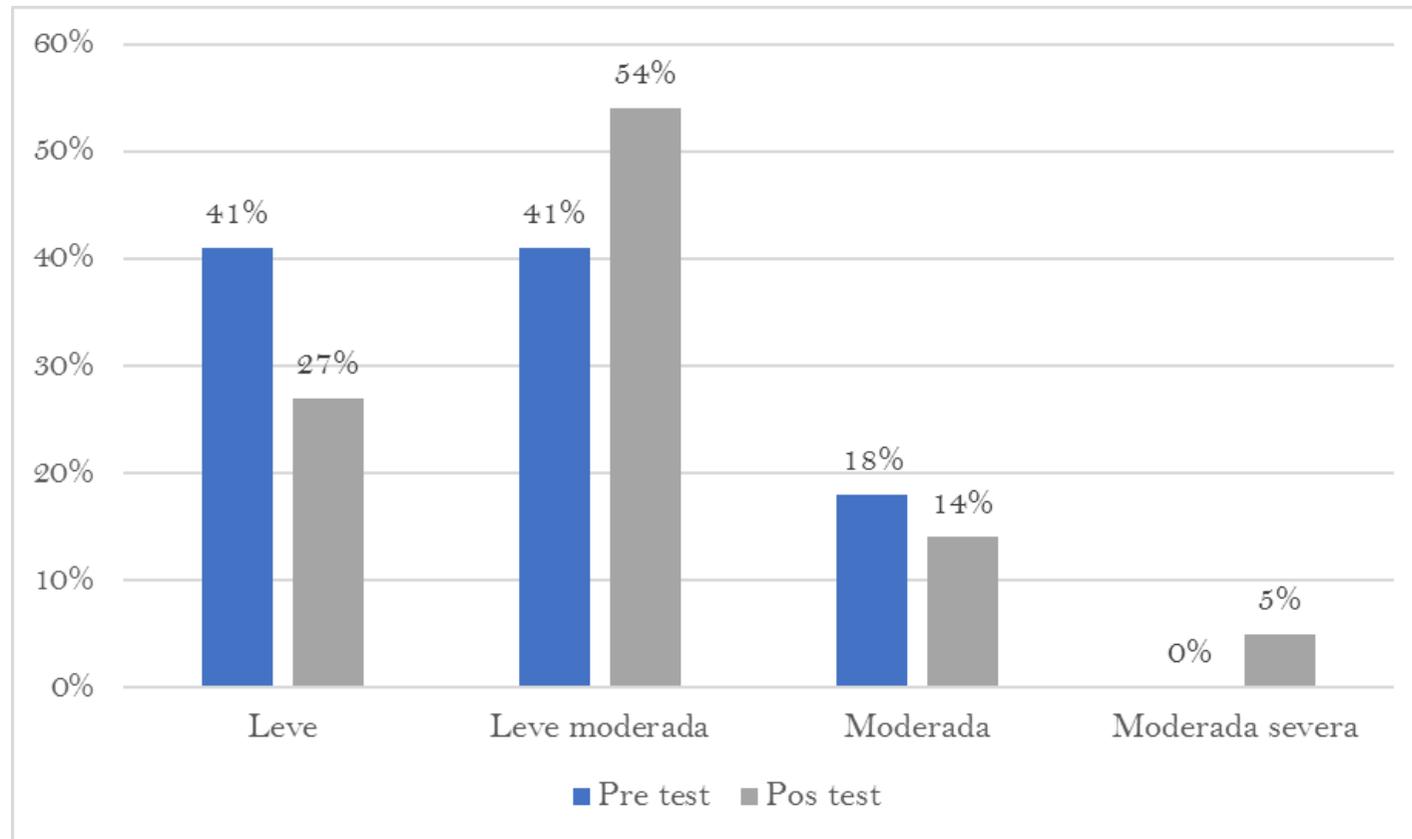
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gráfico N°2: Nivel de ansiedad en niños de 5 a 10 años de edad antes y después de la aplicación de la música barroca durante la atención odontológica; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.



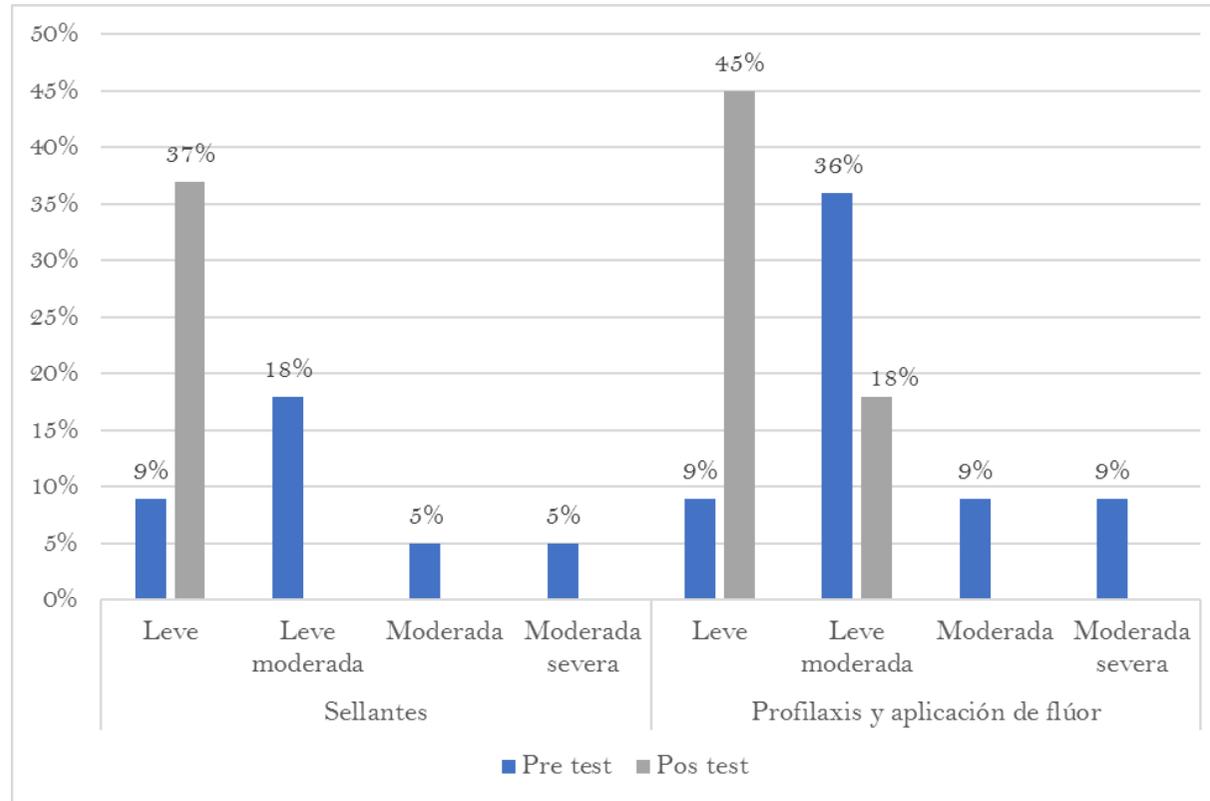
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gráfico N°3: Nivel de ansiedad en niños de 5 a 10 años de edad antes y después del tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.



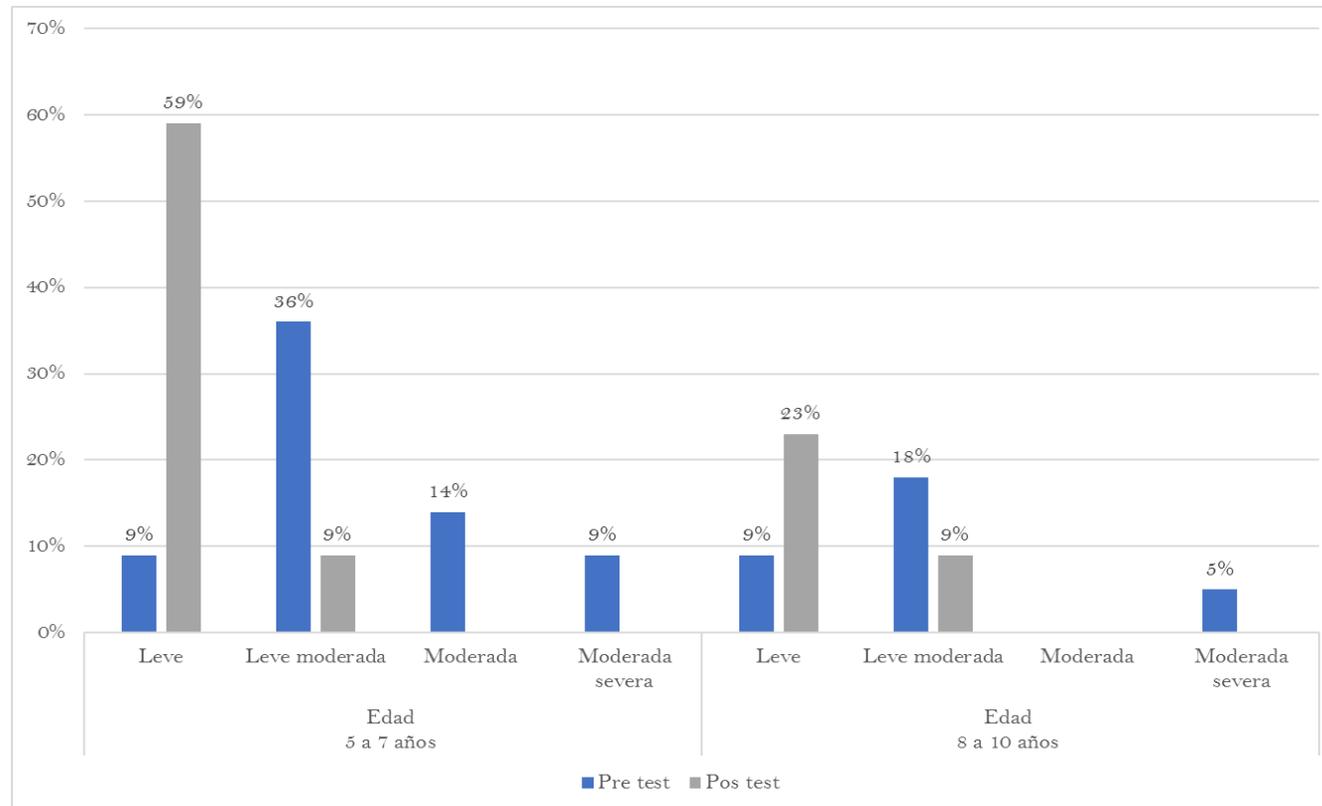
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gráfico N°4: Nivel de ansiedad según el tipo de tratamiento odontológico, en pacientes de 5 a 10 años de edad antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.



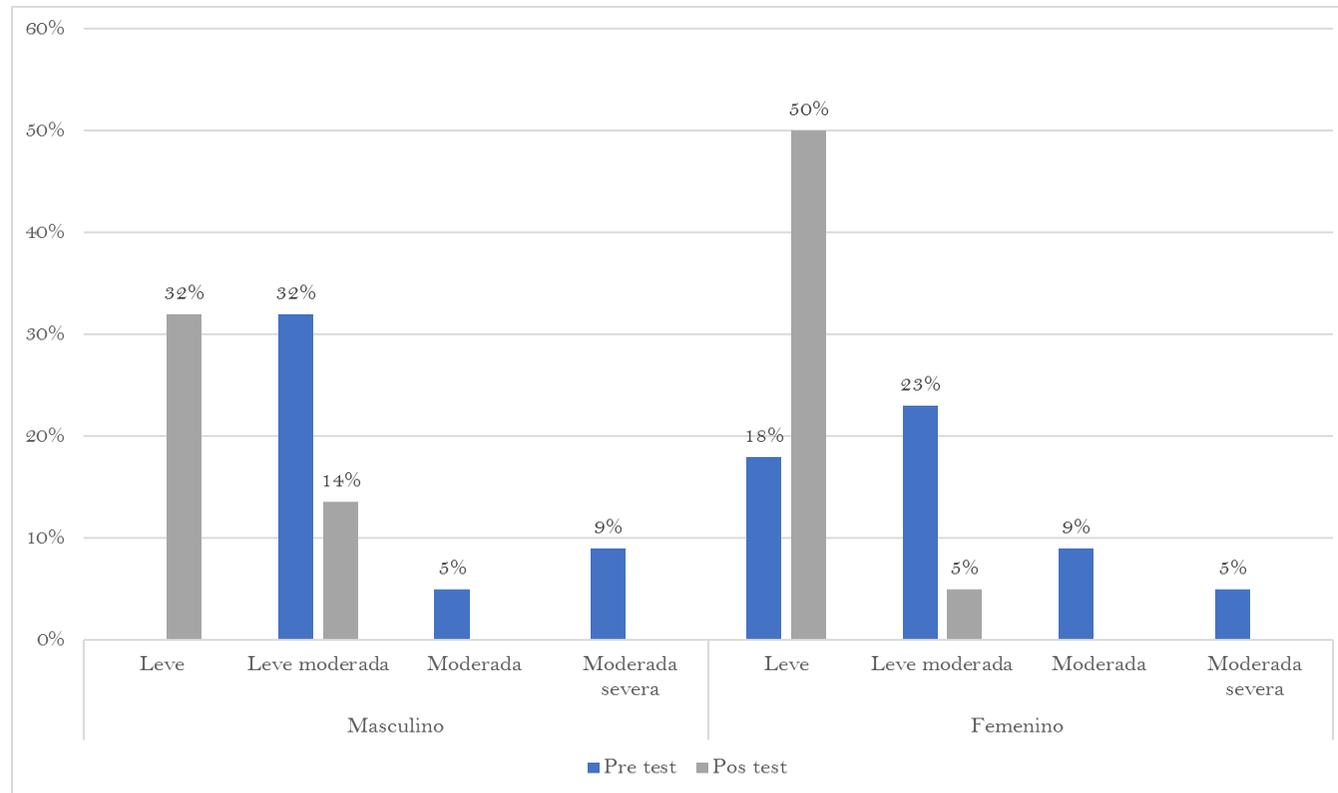
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gráfico N°5: Nivel de ansiedad según la edad, antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.



Fuente: Elaboración propia, 2017.

Gráfico N°6: El nivel de ansiedad según el sexo, antes y después de la aplicación de la música barroca durante el tratamiento odontológico; según la escala de imagen facial en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la USAT de Chiclayo, 2017.



Fuente: Elaboración propia, 2017.

ANEXO N°9

PRUEBA DE HIPÓTESIS

	GRUPOS DE TRATAMIENTO	N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Niveles de ansiedad	Experimental	22	16,14	355,00
	Control	22	28,86	635,00
	Total	44		

Se observa que el rango promedio en el grupo experimental respecto al control, es estadísticamente diferente. Se puede asumir que la música barroca ha tenido un efecto en la disminución del nivel de ansiedad en niños de 5 a 10 años.

Estadísticos de prueba^a

	Niveles de ansiedad
U de Mann-Whitney	102.000
W de Wilcoxon	355.000
Z	-3.698
Sig. Asintótica(bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: DOS GRUPOS DE TRATAMIENTO

Se observa que el valor del estadístico U de Mann Whitney es 102.00. Así mismo, muestra el valor crítico bilateral (significación bilateral) de 0.000, como este valor es menor a 0.05 (valor establecido de comparación), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la que sostiene, que la aplicación de la música barroca tiene un efecto en la disminución del nivel ansiedad en niños de 5 a 10 años.

ANEXO N°10
IMÁGENES

