

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Odontología

EFEECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD
EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE RECIBIERON TRATAMIENTO
RESTAURADOR EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE
GROHMANN - TACNA 2017

TESIS

Presentada por:

Bach. Gloria Mercedes Sánchez Mamani

Para optar el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA - PERÚ

2020

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Odontología

**EFFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD
EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE RECIBIERON TRATAMIENTO
RESTAURADOR EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE
BASADRE GROHMANN – TACNA 2017**

TESIS

Presentada por:

Bach. GLORIA MERCEDES SÁNCHEZ MAMANI

Para optar el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

Aprobado por UNANIMIDAD....., ante el siguiente jurado.



Mg. Jaime Bárcena Taco
Presidente



C.D. Edgardo Javier Berrios Quina

Miembro



Mtro. José Luis Pacheco Torre

Miembro



Dr. Luis Alberto Alarico Cohaila

Asesor

DEDICATORIA

La presente investigación está dedicada:

A Dios por su infinito amor e incondicional, por estar a mi lado siempre en cada paso que he dado cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mi querida Madre, quien ha velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ella que soy lo que soy ahora.

A mi hermana y a toda mi familia por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann mi casa de estudios que me permitió una formación profesional de alto nivel.

A mi asesor el profesor Dr. Luis Alberto Alarico Cohaila por su asesoría y apoyo en la elaboración de esta investigación.

CONTENIDO

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Fundamentos y formulación del problema	3
1.1.1.Descripción del problema.....	3
1.1.2.Formulación del Problema:	8
1.2. Objetivos.....	9
1.2.1.Objetivo General	9
1.2.2.Objetivos Específicos	9

1.3.	Justificación:	10
1.4.	Formulación de la hipótesis:	12
1.5.	Operacionalización de variables	13

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de la investigación	14
2.1.1.	Ámbito internacional.....	14
2.1.2.	Ámbito Nacional	16
2.2.	Bases teórico-científicas:.....	22
2.3.	Definición de terminología	52

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1.	Material y método.	54
------	-------------------------	----

3.1.1. Diseño de investigación:	54
3.1.2. Nivel de estudio:.....	55
3.1.3. Tipo de estudio:.....	56
3.2. Población:.....	57
3.2.1. Población cualitativa:.....	57
3.2.2. Población cuantitativa :	57
3.2.3. Criterios de inclusión:	58
3.2.4. Criterios de exclusión	58
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	59
3.3.1. Técnica:.....	59
3.3.2. Instrumentos:	59
3.4. Procedimientos de recolección de datos:	61
3.5. Procesamiento de datos:	63

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados:.....	65
-----------------------	----

4.2. Discusión:	75
CONCLUSIONES	84
RECOMENDACIONES.....	85
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
ANEXOS.....	94

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01	66
Tabla N° 02.....	69
Tabla N° 03.....	72

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01	68
Gráfico N° 02	71
Gráfico N° 03	74

RESUMEN

Objetivo: Determinar el efecto de la musicoterapia sobre el nivel de ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador en la Clínica Odontológica de la Universidad Jorge Basadre Grohmann. Tacna – 2017. **Metodología:** Es de diseño cuasi-experimental, nivel explicativo, tipo de estudio es prospectivo, longitudinal y analítico, La población estuvo constituida por un total de 64 niños con edades de 6 a 12 años, se aplicó la escala FIS antes y después del tratamiento restaurador a un grupo control (sin musicoterapia) y un grupo experimental (con musicoterapia). **Resultados:** En el grupo experimental después del tratamiento restaurador la ansiedad leve se mantiene, mientras que en el grupo control después del tratamiento restaurador el nivel de ansiedad aumenta. **Conclusión:** La musicoterapia tiene un efecto positivo sobre el nivel de ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador.

Palabras clave: musicoterapia, ansiedad, niño, odontopediatría.

ABSTRACT

Objective: To determine the effect of music therapy on the level of anxiety in children aged 6 to 12 years who received restorative treatment at the Dental Clinic of the Jorge Basadre Grohmann University. Tacna - 2017.

Methodology: It is of a quasi-experimental design, explanatory level; type of study is prospective, longitudinal and analytical. The population was constituted by a total of 64 children with ages from 6 to 12 years, the FIS scale was applied before and after restorative treatment. A control group (without music therapy) and an experimental group (with music therapy).

Results: In the experimental group after the restorative treatment, the mild anxiety is maintained, while in the control group after the restorative treatment the level of anxiety increases. **Conclusión:** Music therapy has a positive effect on the level of anxiety in children aged 6 to 12 years who received restorative treatment.

Keywords: music therapy, anxiety, child, pediatric dentist

INTRODUCCIÓN

El manejo de la conducta del paciente pediátrico es un factor determinante para lograr el éxito del tratamiento odontológico. Diferentes métodos no farmacológicos han sido desarrollados por los odontólogos a lo largo del tiempo para lograr ganar la confianza del niño, o por lo menos obtener una conducta de mayor seguridad por parte del paciente en situaciones de estrés como es la consulta dental, la cual puede incluir la colocación de la anestesia dental o la utilización de la pieza de alta velocidad. Entre las diferentes técnicas de manejo de la conducta, cabe resaltar una, que, aun siendo muy poco utilizada actualmente, da resultados favorables y se conoce como Musicoterapia. ¹

La Musicoterapia ayudará a manejar la ansiedad en aquellos niños no colaboradores frente al tratamiento dental convencional, niños con caries en infancia temprana, discapacitados o pacientes medicamente comprometidos que necesitan tratamiento dental, pero que no pueden ser tratados en la consulta, por el estado de ansiedad que presentan. ²

En tal sentido el presente estudio está constituido por IV capítulos, en el capítulo I del Planteamiento del problema, hacemos referencia a los fundamentos y formulación del problema, objetivos, justificación,

formulación de la hipótesis y Operacionalización de variables. El capítulo II del Marco Teórico, está conformado por los antecedentes de la investigación, bases teóricas y definición de términos. El capítulo III Metodología de la Investigación, está constituido por el material y métodos, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procedimientos de recolección de datos y procesamiento de datos. En el capítulo IV se presentan los resultados y la discusión. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones, y se adjuntan las referencias y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Fundamentos y formulación del problema

1.1.1. Descripción del problema

Diferentes técnicas no farmacológicas han sido utilizadas a lo largo del tiempo para lograr una colaboración receptiva en el paciente. El “decir-mostrar-hacer” o “la hora del juego en el consultorio dental” se han reportado como métodos que motivan al niño a una mayor curiosidad y participación durante el procedimiento dental, evitando que éste muestre miedo.³ Otras alternativas como la “hipnosis” o el “manejo de la respiración”, se utilizan mientras realizan el tratamiento.⁴

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.⁵

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.⁶

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que entre el 10% y el 15% de la población experimenta ansiedad cuando tiene que acudir al cirujano dentista, logrando, en muchos casos, desistir de la asistencia a sus citas ya sea para el diagnóstico oportuno o el tratamiento y rehabilitación de las piezas dentarias, obteniendo efectos negativos sobre su salud buco dental.⁷ El 31,5% de los japoneses registran que en ocasiones eligen retrasar las citas en los consultorios odontológicos a causa del miedo que le provoca el tratamiento dental. El 48% de la población presenta un significativo nivel de ansiedad en Indonesia, Taiwán, Singapur y Japón.⁸

El tratamiento dental es percibido en la actualidad como una experiencia agónica.⁹ Estas experiencias, vividas por los pacientes afecta positiva o negativamente a su salud dental.⁸

Entre los factores de riesgo para la salud buco-dental, se encuentran los hábitos orales perjudiciales, las conductas relacionadas con la dieta alimenticia, hábitos de tabaco, bruxismo, el miedo, la ansiedad, las actitudes dificultosas y la evitación del tratamiento dental.⁸

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los niños refieren más sensación de miedo que los adultos.⁸ Díaz Pisan considera que el temor y la ansiedad frente al tratamiento odontológico son problemas frecuentes en niños y adolescentes.¹⁰ En Cuba, se encontró que entre 5 y 20% de la población tiene miedo de ir al odontólogo, y entre 50 y 70% siente un nivel de miedo y ansiedad que hace difícil el tratamiento. Los niños y los jóvenes son quienes más miedo experimentan en la consulta odontológica.¹¹ En Islandia, por su parte, se encontró una prevalencia de odontofobia de 1,8%. En Sao Paulo, Brasil, se encontró una prevalencia de fobia dental de un 2,8%.¹²

Las causas de la inasistencia al consultorio dental dependen de las experiencias pasadas y antecedentes psicosociales del paciente, que combinados reducen su motivación para asistir al consultorio dental. Estas causas incluyen

ansiedad, percepción de la necesidad de tratamiento; en conclusión, su cumplimiento depende del desarrollo psicológico.¹³

La causa de la ansiedad se postula como multifactorial, siendo el motivo más universalmente referido una experiencia traumática previa, seguido por otros como la actitud aprendida de su entorno, los relatos de parientes y amigos cercanos respecto a tratamientos dentales recibidos diez años antes y otros determinantes.¹⁴

El paciente con ansiedad presenta relaciones o asociaciones entre la ansiedad cognitiva y la ansiedad motora, para ello es necesario una evaluación sistemática y objetiva. Según lo expuesto, altos niveles de ansiedad dental pueden afectar la relación odontólogo-paciente (niño) e impedir el tratamiento apropiado y ser causa de trastornos futuros.¹⁵

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) refiere que, la ansiedad es común en los niños en la etapa escolar, contribuyen algunos elementos como la separación de los padres que resulta muy traumática con el sentimiento de

abandono que puedan experimentar; el entorno extraño de los consultorios, el posicionamiento del paciente en los consultorios dentales; así como el hecho de conocer gente y un entorno nuevo sugiriendo algunas maneras de proceder que pueden alertar a los padres.¹⁶

A nivel regional la Dirección Regional de Salud Tacna estima que el 68,12% de los pacientes que acuden al consultorio de dental del Hospital Hipólito Unanue de Tacna están insatisfechos con el servicio prestado, el 53,66% presentaron ansiedad durante el tiempo de espera.¹⁷ Cabe resaltar que no existe un estudio sobre el nivel de ansiedad en niños menores de 12 años.

El propósito de este estudio será evaluar el efecto de la Musicoterapia sobre el nivel de Ansiedad en pacientes pediátricos de 6 a 12 años atendidos en la Clínica de odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann 2017, ya que se ha observado que algunos niños atendidos en la Clínica Odontológica, presentan cierto grado de Ansiedad y un comportamiento negativo.

1.1.2. Formulación del Problema:

¿Cuál será el efecto de la musicoterapia sobre el nivel de ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador en la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna 2017?

Formulación de problemas específicos

¿Cuál será el nivel de ansiedad del grupo sin musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna - 2017?

¿Cuál será el nivel de ansiedad del grupo con musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna 2017?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Determinar el efecto de la musicoterapia sobre el nivel de ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador en la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna 2017.

1.2.2. Objetivos Específicos

- a. Determinar el nivel de ansiedad del grupo sin musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna 2017.

- b. Determinar el nivel de ansiedad en el grupo con musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna
2017.

1.3. Justificación:

El presente trabajo se considera de gran importancia debido a que los pacientes pediátricos de 6 a 12 años que son atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann presentan cierto grado de ansiedad frente a la atención odontológica.

Hasta la fecha no se ha planteado un proyecto de investigación con este enfoque en la Escuela profesional de odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

El trabajo de investigación fomentará el uso de la musicoterapia como medio alternativo para disminuir la ansiedad en el niño. Permitirá evitar las experiencias negativas que interfieran en el desarrollo emocional del niño.

Relevancia científica: dado que el nivel de ansiedad es el primer problema al que se enfrentan los cirujanos dentistas, antes, durante

y después del tratamiento restaurador, este estudio pretende determinar el efecto de la musicoterapia sobre el nivel de ansiedad.

Relevancia académica: puesto que no existen estudios similares ejecutados en nuestra realidad social el presente estudio es innovador y precursor de estudios posteriores.

Relevancia Social: apreciando la importancia del control de los niveles de ansiedad en todos los consultorios médicos y no médicos de nuestro Departamento y comprendiendo que la salud implica un estado de bienestar biopsicosocio espiritual es que nos vemos en la necesidad de aplicar técnicas que ayuden a disminuir los niveles de ansiedad.

Relevancia contemporánea: vislumbrando la importancia, relevancia y trascendencia de la salud mental en la actualidad en todas las esferas es que nos parece de suma importancia realizar este estudio que nos presenta el trastorno de la ansiedad como un factor desencadenante de otras patologías o síndromes.

1.4. Formulación de la hipótesis:

Hipótesis alterna

La Musicoterapia tiene efecto positivo sobre el nivel de la ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador en la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna 2017.

Hipótesis nula

La Musicoterapia no tiene efecto positivo sobre el nivel de la ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador en la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna 2017.

1.5. Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Musicoterapia (independiente)	Es el producto de la aplicación de un medio sonoro en un receptor biológico.	Con musicoterapia	Grupo A (grupo experimental)	Nominal
		Sin musicoterapia	Grupo B (grupo control)	
Nivel de ansiedad (Dependiente)	Es el grado de ansiedad, manifestado o evidenciado por variables cualitativas medidas cuantitativamente mediante escalas. Las situaciones u objetos que la desencadenan pueden ser modificadas en el transcurso del tiempo dependiendo de las circunstancias que van aconteciendo en la vida del niño; es también un indicador de la mejor comprensión del entorno y sus peligros.	Nivel de ansiedad antes del tratamiento restaurador: Escala de Imagen Facial (FIS)	1. Ansiedad leve	Ordinal
			2. Ansiedad leve a moderada	
			3. Ansiedad moderada	
			4. Ansiedad de moderada a severa	
			5. Ansiedad severa	
		Nivel de ansiedad después del tratamiento restaurador: Escala de Imagen Facial (FIS)	1. Ansiedad leve	
			2. Ansiedad leve a moderada	
			3. Ansiedad moderada	
			4. Ansiedad de moderada a severa	
			5. Ansiedad severa	

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Ámbito internacional

Yamini V. (India - 2015). Eficacia de la Distracción de Música en el Tratamiento De La Ansiedad. Objetivo: Conocer la eficacia de la Distracción de Música en el Tratamiento de la Ansiedad. La distracción con música hizo disminuir el nivel de ansiedad dental en los pacientes pediátricos, aunque no se obtuvo un nivel significativo. Se evaluó a niños entre 6-12 años sin experiencia previa al odontólogo los cuales fueron evaluados mediante la prueba de Venham demostrando que es una prueba fiable del auto retrato de la ansiedad en los niños. **Resultados:** Mostraron que las sumas medias de puntuaciones en el procedimiento de examen fueron similares en todos los pacientes, tanto en el grupo control y el grupo de música. La suma de las

puntuaciones medias para el procedimiento de restauración en el grupo control fue de 7,6 y el grupo de música fue 8; estadísticamente no es significativa. En el procedimiento de inyección para el grupo control la suma media de las puntuaciones fue 5,1 y el grupo de música era 7,3, que fue estadísticamente significativa con un valor de $p < 0,005$.¹⁸

Escalona y Figueroa. (Venezuela - 2013) Influencia de la Musicoterapia como método de relajación sobre el miedo en los niños que acuden a la consulta odontológica en el área de post grado de Odontopediatría en la Facultad de Odontología Universidad de Carabobo durante el año 2013. Objetivo: Determinar la Influencia de la Musicoterapia como método de relajación sobre el miedo en los niños que acuden a la consulta odontológica en el área de post grado de Odontopediatría en la Facultad de Odontología Universidad de Carabobo durante el año 2013.**Metodología:** Carácter explicativo, enmarcado bajo un diseño cuasi-experimental con tres grupos, que corresponde a una pre-prueba, post-prueba y un grupo control. **Población:** Estuvo conformada por 52 pacientes entre 3 y 10 años de edad. Se empleó como técnica

la observación directa y se apoyó con una guía de observación; El instrumento se sometió a una validez de contenido mediante tres expertos. Se ejecutó un consentimiento informado a los padres por ser niños menores de edad. Se realizó un análisis estadístico no paramétrico, para lo cual se aplicó la prueba de la mediana, en los tres grupos analizados. Los datos obtenidos muestran el cambio en el nivel de miedo en la presión arterial diastólica, disminuyeron en el grupo que se aplicó música barroca, en comparación a los demás grupos. **Conclusión:** se concluyó que no hay cambios significativos en los signos vitales antes y después de la aplicación de los diferentes estímulos musicales (Barroca y Reggaetón).¹⁹

2.1.2. Ámbito Nacional

Rulay Ruiz A. (Ayacucho-2014) Musicoterapia para disminuir la ansiedad en niños de 4 a 6 años en el tratamiento odontológico en el Hospital de Apoyo Jesús de Nazareno, Ayacucho – Perú 2014. Objetivo: Evaluar la disminución de la ansiedad con musicoterapia en niños de 4 a 6 años durante el tratamiento odontológico en el Hospital de

Apoyo “Jesús Nazareno”, Ayacucho – Perú, 2014. **Método:** La muestra estuvo constituida 155 niños de 4 a 6 años de ambos sexos. El tipo de investigación fue aplicada, método de estudio descriptivo de corte transversal. Los datos fueron procesados mediante el paquete estadístico IBM SPSS 20 (Statistical Package for Social Science). La prueba estadística utilizada fue la Chi Cuadrado para determinar la dependencia de las principales variables. **Resultados:** Los principales resultados hallados fueron antes de la atención odontológica sin la aplicación de musicoterapia fue ansiedad leve 7,1% (11), ansiedad leve a moderada 24,5% (38), moderada a 32,9% (51), moderada a severa a 13,5% (21) y severa 21,9%; luego de la aplicación de la musicoterapia fue ansiedad leve 31% (48), ansiedad leve a moderada 38,7% (60), moderada 11% (17), moderada a severa a 19% (30) y ningún caso de severa. La variación de la presión arterial sistólica, presión arterial diastólica, el pulso y la ansiedad están relacionadas con la musicoterapia, como también con el sexo, la edad, si recibió anteriormente tratamiento odontológico, experiencia dental previa. ($P < 0,05$). **Conclusión:** La musicoterapia

disminuye los niveles de ansiedad en niños de 4 a 6 años atendidos en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno.²⁰

Gonzales G. (Huacho - 2015) Influencia de musicoterapia en la ansiedad en niños de 8-12 años atendidos en el servicio de odontología del Hospital de Barranca, 2015.

Objetivo: Determinar la influencia de musicoterapia en la ansiedad en niños de 8-12 años atendidos en el servicio de odontología del Hospital de Barranca, 2015.**Metodología:** Para ello se utilizó la ficha de recolección de datos y como instrumento la escala de imagen facial. Se seleccionaron 40 pacientes de 8 a 12 años de edad, sin experiencia un tratamiento odontológico entre niños y niñas. La distribución de la muestra fue de dos grupos de 20 niños y niñas para el grupo control, sin musicoterapia (grupo de control) y 20 niños y niñas para el grupo experimental aplicado la musicoterapia los cuales se realizó tratamientos previos (curaciones, extracciones dentales). La escala de imagen facial (FIS) es un instrumento que se utilizó para medir el nivel de ansiedad que fue aplicado antes y durante del tratamiento odontológico. Los resultados fue que el grupo experimental presento menores

niveles de ansiedad a comparación que el grupo control durante el tratamiento odontológico. **Conclusión:** se concluye que la musicoterapia produce menores niveles de ansiedad en los niños de 8 a 12 años durante el tratamiento odontológico.²¹

Jiménez Vargas (Pimentel-2016). Evaluar la Influencia de la Musicoterapia para el manejo de Ansiedad en pacientes pediátricos atendidos en la Clínica de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2016. Objetivo: Evaluar la Influencia de la Musicoterapia para el manejo de Ansiedad en pacientes pediátricos atendidos en la Clínica de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2016. Fue una investigación; cuantitativa, experimental, prospectiva-transversal y analítica. Se realizó en la Clínica de Estomatología de la Universidad Señor de Sipán, durante el mes de abril del 2016, con la participación de 88 pacientes pediátricos entre los 6 y 9 años de edad, previa autorización de los padres, divididos de manera aleatoriamente. En dos grupos; Grupo A: Con musicoterapia y grupo B: Sin musicoterapia. La melodía empleada fue las cuatro

estaciones de Vivaldi, durante los tratamientos de sellantes de fosas y fisuras y restauraciones dentales realizadas bajo anestesia infiltrativa y aislamiento absoluto. Los resultados obtenidos muestran que el valor de t Student es altamente significativo ($p < 0,01$) por lo que existe diferencias significativas en el manejo de Ansiedad en pacientes pediátricos, entre los dos grupos evaluados. **Conclusión:** La Musicoterapia influye de manera positiva en el manejo de ansiedad dental, que presentan los pacientes pediátricos durante los tratamientos dentales.¹

Pariona (Ayacucho- 2016). Influencia de la musicoterapia en el control de ansiedad durante el tratamiento odontológico en niños de 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial 102 "Rosita de Lima" atendidos en Ayacucho 2016. objetivo: Determinar la influencia de la musicoterapia en el control de ansiedad durante el tratamiento odontológico en niños de 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial 102 "Rosita de Lima" atendidos en Ayacucho 2016. Para el presente trabajo se seleccionaron 60 pacientes de 5 años de edad, con segunda y tercera experiencia dental

para la realización del tratamiento odontológico no invasivo por un tiempo de 10 minutos. La muestra fue distribuida en dos grupos de 30 niños, a los cuales se les realizó el tratamiento odontológico no invasivo con musicoterapia (grupo experimental) y a los otros 30 se les realizó el tratamiento odontológico no invasivo sin musicoterapia (grupo control). El nivel de ansiedad fue medido con una Escala de Imagen Facial (FIS) antes y después del tratamiento, los datos recolectados se registraron en una ficha. Mediante la prueba de Chi cuadrado. **Resultados:** Mostraron que el grupo experimental presentó menores niveles de Ansiedad que el grupo control, siendo ésta diferente en forma significativa ($p < 0,034$). **Conclusión:** La musicoterapia produce menores niveles de ansiedad en los niños de 5 años de edad.²²

2.2. Bases teórico-científicas:

2.2.1. Musicoterapia

Federación mundial de musicoterapia.

Fernández M. y col. define a la musicoterapia como “el uso de la música y/o sus elementos musicales: por un musicoterapeuta, con un paciente o grupo, en un proceso creado para facilitar y promover la comunicación, las relaciones, el aprendizaje, el movimiento, la expresión, la organización y otros objetivos terapéuticos relevantes, para así satisfacer las necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas.”²³ Disciplina paramédica que utiliza el sonido, la música y el movimiento para producir efectos positivos en las personas, con el objetivo de mejorar su salud y calidad de vida.

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.

La Musicoterapia 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. Cualquier sonido, sea musical o no, está formado

por vibraciones que se propagan a través del aire e impactan en los objetos y cuerpos que hallan en su recorrido. Todos los seres vivos reaccionan de una manera u otra a estas vibraciones, no solo a través del sistema auditivo, sino que también percibimos una gran parte de las ondas sonoras por medio de la piel y los huesos. A veces podemos notar estas vibraciones como ruidos, sonidos y música por medio de nuestros oídos (los cuales transforman las señales auditivas en estímulos que llegan al cerebro) sino con todo nuestro organismo.²⁴

A. Fisiología de la musicoterapia

La música actúa sobre el individuo por medio de vibraciones naturales; que se filtran en el cerebro y envían la orden para que actúen sobre el organismo. Goldstein tenía la teoría que las emociones musicales traen como consecuencia la liberación de endorfinas. Comprobó que las sustancias químicas generadas por la música capacitan al cuerpo para producir sus propios anestésicos y mejorar la actividad inmunitaria.²⁵

Existen estudios donde se observan cambios electromagnéticos y en la bioluminiscencia del cuerpo humano al ser expuesto a diversas tonalidades; por lo que los sonidos ricos en armonías son los más benéficos para el ser humano.

B. Características de la Musicoterapia

- Universal
- Accesible
- Flexible
- Experiencia estética
- Preferencias musicales
- Lenguaje simbólico no verbal
- Multidimensionalidad
- Creatividad

C. Aplicación de la musicoterapia

Aplicación activa: Requiere participación directa del paciente, consiste en dejar salir todas aquellas emociones. Usando instrumentos musicales, cantando, y en dialogo con el especialista.²⁶

Aplicación pasiva: Se basa en exponer al paciente a la expresión de sus sentimientos, vivencias y emociones mientras escucha música. Esta técnica trabaja con melodías grabadas, donde se postula que cada parte del cuerpo obedece a ciertos sonidos y frecuencias.

D. Efectos neuroquímicos

Ondas cerebrales Betas: las más rápidas oscilan 15 y 30 Hz o ciclos por segundo son las que pertenecen al hemisferio cerebral izquierdo y dan testimonio de la actividad mental cuando se observa el exterior. Si presentan hiperactividad cerebral son consideradas "Ondas Beta malas" por el contrario, si presentan hiperactividad pero con lucidez, son consideradas "ondas Beta buenas" o estados de intuición pura. Se caracteriza por estar presentes en el pensar analítico, la lógica. La acetilcolina es su principal neurotransmisor.²⁷

Ondas cerebrales Alfa: Oscilan de 8 y 14 Hz. o ciclos por segundo. Son ondas lentas del hemisferio cerebral derecho, se producen cuando se relaja la actividad mental (confirman

un estado de calma), es el ritmo del súper aprendizaje. Los neurotransmisores son acetilcolina, serotonina y dopamina.

Ondas cerebrales Theta: Oscilan de 5 y 7 Hz Son ondas aún más lentas, hemisferio cerebral derecho. Son la causa de estados de extrema creatividad, cuando las soluciones surgen sin esfuerzo aparente, "¡Eureka!". Actúan como "guardianes del umbral", ponen en contacto con recuerdos de emociones fuertes que se habían rechazado, permitiendo encontrar la memoria consciente de emociones y de traumas olvidados. Se observa en la fase REM del sueño, la serotonina es su principal neurotransmisor.²⁷

Ondas cerebrales Delta: Oscilan 0,2 a 4 Hz Son las más lentas, solo se ponen en acción, hasta que no se siente el peligro pertenecen al hemisferio cerebral derecho. Permiten "Escanear" el entorno. Estas ondas, procedentes del inconsciente funcionan como un radar con el fin de encontrar las soluciones a los problemas. Es el ritmo del sueño profundo, del descanso total y dura de 1 hora a 1 ½ del tiempo total del sueño.²⁷

E. Efectos de la musicoterapia en el cuerpo humano

Ritmo cardiaco:

El ritmo cardiaco reacciona acelerándose o desacelerándose con las variables musicales como la frecuencia, tiempo y volumen. Un ritmo cardiaco más lento genera menos tensión física y estrés, tranquiliza la mente y ayuda al cuerpo a curarse. Ruido excesivo puede elevar la presión arterial. Entonces activa en el cuerpo la reacción de lucha o huida, que produce la liberación de adrenalina y noradrenalina, así eleva el ritmo cardiaco.²⁷

La Dra. Shirley Thompson, reporta que un excesivo ruido, como el creado por la música rock, altera hasta un 10% la presión arterial. 1880, estudios sobre acción de la música en el pulso y la circulación demostraron que el redoble del tambor producía un aumento en el flujo de sangre que se escapa de una vena abierta y con los diapasones reaccionaban a los estímulos de los sonidos con una aceleración de la actividad cardiaca y un aumento de la presión sanguínea.

La respuesta cerebral:

La música posee un poder de activar las neuronas cuando se propone relajar la tensión muscular y cambiar el pulso. Hans en 1923, demostró en su laboratorio de fisiología la presencia de ritmos en el cerebro, donde describió 4 tipos de ondas cerebrales, su regularidad y cómo podían ser influidos por diferentes estados mentales.²⁷

La respiración:

La respiración considerada rítmica, de 25 a 35 respiraciones por minuto. Mientras más profunda y de ritmo más lento, es recomendable, ya que ayuda a calmar, controlar las emociones, estimular el pensamiento y generar un mejor metabolismo en el cuerpo, en cambio una respiración superficial y rápida puede inducir una forma de pensar dispersa, conductas impulsivas, cometer errores y sufrir accidentes.

Tensión y coordinación muscular:

El sonido y la vibración musical influyen sobre el tono y la flexibilidad del sistema muscular. En un estudio de trastornos espásticos se comprobó que la terapia con música

aumentaba la gama de movimientos. Frecuencias, entre 40 y 66 hertz, resuenan en la zona inferior de la espalda, pelvis, muslos y piernas. A medida que aumentan las frecuencias, sus efectos se sienten en la parte superior del tórax, cuello y cabeza.²⁷

Endorfina:

Las endorfinas son los “sedantes naturales del cerebro”. En un estudio realizado en California, encontró que la euforia experimentada y la “sanación química” creada mientras escuchaban ciertos temas, demostraron que produjeron estados de anestesia al dolor y mejoraron el sistema inmune en los pacientes estudiados.²⁷

Función inmunológica:

Universidad de Michigan, EUA, reportó que escuchar 15 minutos de música, incrementaba 12,5 a 14% los niveles de Interleukina 1 en sangre.

Nivel de resistencia al dolor:

La música puede reducir la percepción del dolor convirtiéndose en el foco activo de atención o distracción, un medio de relajación, un agente enmascarador, transformando su onda portadora de información en un estímulo ambiental positivo.

Movimientos peristálticos del estómago:

La música adecuada puede proporcionar ayuda en problemas gástricos psicósomáticos. Si hay una excesiva estimulación por un disgusto o impresión; durante una comida, se puede producir un corte de la digestión, lo contrario sucede al oír música relajante. La música clásica, induce a comer más lento y consumir menos comida a diferencia de la música rock hace comer más rápido y más cantidad de alimentos. Basándose en esto las cadenas de comida rápida ponen en sus establecimientos música animada y de ritmo rápido, alentando así a sus clientes a comer más rápido.²⁷

El "Efecto Mozart":

Escuchar Mozart ayuda a “organizar” los patrones de descarga de las neuronas del cerebro, fortaleciendo los procesos creativos del hemisferio derecho asociados con razonamiento espacial. Actúa como un ejercicio para facilitar las operaciones asociadas con funciones cerebrales elevadas como las matemáticas y la lógica.

El Centro de Neurobiología del Aprendizaje y la Memoria Rauscher, en California a mediados de los 90 evaluó el efecto Mozart en 36 estudiantes no graduados del departamento de psicología estos obtuvieron (entre 8 y 9 puntos más en el test espacial de coeficiente intelectual) después de escuchar por 10 minutos la Sonata para dos pianos en D mayor de Mozart.

Efectos psicológicos:

La música puede provocar, evocar, fortalecer y desarrollar cualquier emoción o sentimiento en el ser humano.

Existen varias teorías, de cómo la música influye emocionalmente en quien la escucha sin embargo es un tema donde influyen muchos factores:

- Capacidad de sentirse afectado.
- Circunstancias personales.
- Condiciones ambientales.
- Recuerdos vinculados.

Efectos negativos de la musicoterapia

El abuso desequilibra, y produce unos efectos negativos sobre el estado físico y moral.

De vital importancia es tener conocimiento de la perturbación denominada en psicología y psiquiatría como “epilepsia musicogénica”, que consiste en crisis convulsivas, consecutivas a audiciones musicales, observadas en ciertos sujetos.²⁷

F. Efectos de los elementos sonoros de la música

El ritmo:

Elemento pre-musical que es sinónimo de tensión y/o relajación, actúa sobre la organización motriz y los procesos de voluntad. Tiene efecto sobre: el corazón, los ritmos u ondas cerebrales, la circulación y la respiración, convirtiéndose en

un agente terapéutico en problemas temporales, dislexia, tartamudez y motricidad.

La melodía:

Es la efectividad evidenciada, actúa sobre la vida emocional, tiene un efecto evocador, visualizador, catártico y suscita reacciones de tipo afectivo. Es un agente terapéutico en: problemas emocionales tales como el duelo, la depresión y contacto con el sí mismo.²⁵

La Armonía:

Engloba el ritmo y la melodía, abarcando lo sensorial, lo afectivo y lo mental. Se dirige al subconsciente y también a la conciencia, movilizando contenidos interiorizados, actúa sobre la corteza cerebral, tiene efecto sobre el cortex, Ayuda a despertar, desarrollar y estimular: imaginación, facultades cognoscitivas, conocimiento y comprensión y estructura y orden.²⁵

2.2.2. Ansiedad

El término Ansiedad proviene del latín “Anxietas”, que significa congoja o aflicción. Diversos autores se han referido a la ansiedad como una emoción, respuesta o patrón de respuesta, rasgo de personalidad, estado, síntoma, síndrome y experiencia frente a situaciones amenazantes o preocupantes externas o internas, las cuales pueden ser reales o imaginarias. Cuando esta respuesta de ansiedad se sobredimensiona y/o llega a interferir negativamente con la vida de la persona, se hablaría de una ansiedad patológica o neurótica. La ansiedad es una emoción normal que aparece en el sujeto como signo de alarma para advertir al individuo de algún peligro o adversidad. Este sistema puede estar alterado y ser excesivo, apareciendo en situaciones en las que no deberíamos estar en guardia o preocupados, pasando a considerarse entonces como un trastorno.²⁸

Es una emoción natural. Por lo tanto, la ansiedad guarda algunas similitudes con otras reacciones emocionales, tales como la alegría, el enfado, la tristeza, el miedo, etc. La ansiedad es experimentada como una emoción

desagradable, negativa, que surge en una situación ante la que el individuo percibe una amenaza (posibles consecuencias negativas). Para afrontar esta situación y tratar de reducir las consecuencias negativas el individuo debe ponerse en alerta. La reacción emocional puede observarse a un triple nivel: cognitivo-subjetivo (la experiencia), fisiológico (cambios corporales) y motor (conductual-observable).

A nivel cognitivo-subjetivo, la ansiedad se caracteriza por sentimientos de malestar, preocupación, hipervigilancia, tensión, temor, inseguridad, sensación de pérdida de control, percepción de fuertes cambios fisiológicos (cardíacos, respiratorios, etc.).

A nivel fisiológico, la ansiedad se caracteriza por la activación de diferentes sistemas, principalmente el Sistema Nervioso Autónomo y el Sistema Nervioso Motor, aunque también se activan otros, como el Sistema Nervioso Central, o el Sistema Endocrino, o el Sistema Inmune. De todos los cambios que se producen, el individuo sólo percibe algunos cambios en respuestas tales como la tasa cardíaca, tasa respiratoria, sudoración, temperatura periférica, tensión

muscular, sensaciones gástricas, etc. La persistencia de estos cambios fisiológicos puede acarrear una serie de desórdenes psicofisiológicos transitorios, tales como dolores de cabeza, insomnio, disfunción eréctil, contracturas musculares, disfunciones gástricas, etc.

A nivel motor u observable, la ansiedad se manifiesta como inquietud motora, hiperactividad, movimientos repetitivos, dificultades para la comunicación (tartamudez), evitación de situaciones temidas, consumo de sustancias (comida, bebida, tabaco, etc.), llanto, tensión en la expresión facial, etc.

A) Ansiedad Dental

La Ansiedad dental fue descrita por Klingberg y Broberg como “Un estado de temor de que algo terrible va a suceder en relación con el tratamiento dental o ciertos aspectos de los tratamientos odontológicos”. Se ha demostrado que la presencia de ansiedad dental en los pacientes puede provocar efectos en la regularidad de las visitas al odontólogo y en la calidad de salud oral.²⁹

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.³⁰

En relación a la práctica odontológica, la Ansiedad es el mayor obstáculo para el manejo del paciente, tanto en niños como en adultos. Además, mientras que el paciente adulto decide por sí mismo acudir a la clínica dental, para el niño, la visita odontológica infantil es resultado de una decisión paterna. Es importante tener en cuenta que los pacientes ansiosos y miedosos manifiestan sus miedos y ansiedades de distintas formas. Algunos pueden responder con conductas negativas. Otros, pueden responder con sudoración y aumento de la frecuencia cardíaca, e incluso hay pacientes que responden sin ningún signo externo de ansiedad. La ansiedad dental, el miedo y el tratamiento dental se han considerado frecuentemente como fuente de serios problemas para la salud oral de niños. Los niveles elevados

de ansiedad impiden que el paciente pueda cooperar plenamente con el odontólogo, lo que implica una pérdida de tiempo para el profesional, una innecesaria dificultad al realizar el tratamiento, incluso con imposibilidad de llevarlo a cabo en algunas ocasiones, y lo más importante, pueden limitar la efectividad del tratamiento dental.¹

B) El niño y la Ansiedad

La ansiedad es un estado emocional que se origina en fuentes internas, como fantasías y expectativas no reales, es imposible separar totalmente el temor de la ansiedad, ya que aquel nunca se expresa sin un cierto matiz de ansiedad. La ansiedad produce un sufrimiento en el niño y puede dar lugar a otras muchas enfermedades. A medida que los niños crecen, hay momentos en los que sienten miedo o perciben la sensación de peligro. Para la mayoría de ellos, sentir miedo en la oscuridad, pensar en monstruos o tener temor de caerse de la bicicleta representa las primeras experiencias de ansiedad. La mente infantil está más controlada por los impulsos internos y fantasías que la del adulto y, por ello, el niño tiene más tendencia a sufrir ansiedad. Cabe esperar que

en el niño aparezca cierta ansiedad como reacción normal cuando una persona a la cual no conoce y en un ambiente extraño le está examinando la cavidad oral. No hay que considerar un aumento de ansiedad automáticamente dañino para el niño, pero es cierto que una ansiedad incrementada más allá de cierto punto producirá un problema de interacción en la consulta o incluso se creará una situación peligrosa para el niño y para el profesional.³¹

C) El niño y su edad

La edad del paciente es muy importante para el manejo de ansiedad. Cuanto menor sea el paciente, la ansiedad aumentará, sumado a la ansiedad de los padres para que su hijo no tenga una experiencia traumática. No existe tratamiento farmacológico para disminuir la ansiedad, pero si queremos ayudarnos para la atención de un paciente potencialmente ansioso que lo pueden llevar a grados patológicos, es recomendable administrarle ansiolíticos previa interconsulta al pediatra, y con toda la infraestructura necesaria para evitar posibles riesgos durante la atención odontológica. Las habilidades del odontólogo en cuanto a sus

técnicas no van a definir el éxito del tratamiento sino como el operador logra capturar la cooperación del paciente. Esta situación podría resultar todo un reto frente al tratamiento dental. La ansiedad del niño puede descender cuando no experimenta situaciones traumáticas, esto hará el cambio de actitud y comportamiento al tratamiento odontológico y tenerle confianza a su operador.¹

D) Prevalencia de la Ansiedad

La ansiedad dental en los pacientes infantiles es de suma importancia, debido a que a través de ello lograremos que los niños acepten el tratamiento dental y a su vez le den la debida importancia al cuidado de su salud bucal. Para ello es necesario que los padres también colaboren llevando al niño a su primera visita de forma temprana y como medida preventiva y/o educativa, no esperar que el niño presente alguna molestia. La Psicología proporciona a la odontología, algunos métodos y técnicas que apoyan el manejo de la conducta del paciente niño, las cuales deben ser conocidas, incorporadas y manejadas, para así emplearlas en el momento adecuado.³²

El nivel de ansiedad en un niño es alto ante un tratamiento odontológico que, si se produce durante la infancia, continúa durante la adultez y que las mujeres adultas son las que siguen teniendo más predisposición a sentir ansiedad ante el tratamiento odontológico. Esto resulta un problema para el odontólogo pues tendrá que aplicar el condicionamiento y obtener la colaboración del paciente, esto podría determinar el uso de ansiolíticos para procedimientos más invasivos. 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 los 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 niño.

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.¹⁹

E) El niño y su aceptación al Tratamiento dental.

El niño suele adaptarse a diferentes circunstancias, principalmente si le prestan atención en primera instancia, y le explican bien y resuelven todas sus expectativas. El control durante los procedimientos odontológicos es crucial, la causa para se produzca un rechazo a la atención odontológica es el dolor; cuando el paciente siente el dolor, el grado puede ser leve o intenso pero de solo sentirlo ya se podría decir que perdimos la tranquilidad y colaboración del paciente. Para poder anular este tipo de contratiempos debemos los odontólogos eliminar los estímulos dolorosos, aunque nuestro tiempo operatorio aumente. La prevención del dolor puede promover la relación entre el odontólogo y el paciente,

construir confianza, aliviar la ansiedad y facilitar una actitud positiva para las próximas visitas. Cuando los niños experimentan dolor durante los tratamientos restauradores o quirúrgicos, su futuro como pacientes odontológicos puede estar dañado.³³

F) Los cambios emocionales en los niños

La conducta de los niños ante la atención odontológica es muy variable, ellos expresan su miedo y ansiedad de acuerdo a su grado de madurez y personalidad ante las situaciones que les causan temor. Pueden reaccionar molestos, con agresividad, llorando; otros manifiestan dolor de estómago e incluso algunos reaccionan huyendo de la sala de espera mientras que otros pacientes ocultan su dolor. Los niños no tienen madurez emocional a los 6 años, pero tienen emociones complejas. Pueden sentir amistad, ser hostiles, agresivos y experimentar sentimientos de culpa y ansiedad, pueden sentirse elogiados o también ofendidos. Las actitudes hacia los padres cambian, antes eran dependientes de los padres pero ahora ellos pueden considerarlos injustos y esto podría ocasionar resentimientos a la autoridad paterna.³²

G) Factores que pueden generar Ansiedad en el niño

Cuando un paciente infantil llega para ser atendido por el odontólogo, trae más que una molestia en sus tejidos bucales, una carga emocional, de experiencias propias o de su entorno cercano, ya que es un ser humano que tiene miedo, ansiedad y gran preocupación por las sensaciones dolorosas. Ellos tienden a ser ansiosos y miedosos en mayor proporción que los adultos, debido a que están siempre expuestos a situaciones nuevas y desconocidas. La ansiedad y el miedo a la consulta odontológica son considerados los principales inconvenientes o dificultades ante la atención, estos tienen una etiología multifactorial que incluyen género, edad, origen cultural del niño, actitud del odontólogo. Sin embargo existen factores que desencadenan en mayor o menor medida la aparición de la ansiedad en los pacientes infantiles, por lo que el especialista en atención odontológica infantil debe estar capacitado para reconocerlos y manejarlos, logrando así una mayor colaboración y aceptación del niño ante el tratamiento dental.³⁴

La comunicación es fundamentalmente la base para la buena interacción entre el operador y su paciente, permitiendo que se forme un equipo, conformado por el niño, el padre y el operador el cual será la base para el inicio del tratamiento dental. Las experiencias positivas y negativas con otros profesionales de la salud influirán en el niño y otorga la confianza al operador. Las situaciones emocionales que atraviesa, influyen en el niño, como la separación de los padres, los maltratos físicos y psicológicos a los están expuestos; y los padres muy ocupados, pueden llevar al niño a la desconfianza y al rechazo. El entorno familiar, también puede influir; si el niño vive en una familia sobreprotectora o temerosa, el niño adquiere esa actitud. El odontólogo debe estar debe estar preparado ante estas situaciones; con niños que han atravesado por experiencias negativas se tienen que condicionar a sesiones cortas y comenzar los tratamientos menos traumáticos.²

H) Síntomas clínicos de los trastornos de ansiedad

En general los síntomas que producen los trastornos de ansiedad se pueden clasificar en dos grandes grupos: físicos

y psicológicos y su manifestación clínica dependiendo de la edad en la que se desarrolla el trastorno.³⁵

Síntomas físicos. La relación de síntomas a nivel físico que puede presentar el paciente es la siguiente:

Cardiovascular: Taquicardia, palpitaciones, aumentos moderados de la presión arterial, Rubor o palidez.

Respiratorios: Sensaciones subjetivas de falta de aire, Taquipnea.

Dérmicos: Rash (aparición de manchas rojas), variaciones térmicas, aumento de la sudoración y parestesias.

Músculos-esqueléticas: Temblor, hipotonía muscular, tensión, calambres musculares.

Gastrointestinales: diarrea, náuseas.

Otras manifestaciones como cefalalgias, dolores torácicos, excitabilidad, impulsividad, insomnio, pesadillas, disuria con micciones frecuentes, mareo debilidad.

Síntomas Psicológicos: se pueden diferenciar en dos grandes grupos

Mentales o psíquicos: en este grupo encontraríamos que el sujeto verbaliza temores, se siente asustado, tenso, nervioso, alterado, molesto, cansado. Aparece ideación obsesiva (rumiante), tiene pesadillas y fantasías atemorizadoras, abandona fácilmente y los demás lo ven como muy nervioso, inestable e inquieto además de hipersensible y excitable. En estado de pánico aparece sensación de muerte inminente de perder el control de sí mismo, sentimientos de irrealidad e incapacidad para razonar.

Manifestaciones relaciones o conductuales: En este grupo encontramos que el sujeto muestra un comportamiento pegadizo y constantemente expresa necesidad de ayuda. Se convierte en dependiente, retraído o tímido y le cuesta relacionarse socialmente.³⁵

I) Instrumentos para evaluar la ansiedad

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 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.²

La escala de imagen facial (FIS)

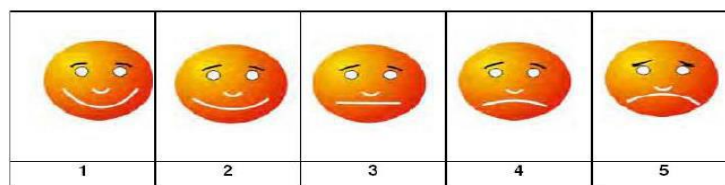
Instrumento utilizado para medir la ansiedad dental en niños es el Facial Image Scale (FIS), creado por Buchanan y Nivel, el cual puede ser aplicado a niños de entre 3 a 18 años.

Se compone de una hilera de cinco caras que van desde mucha felicidad a mucha infelicidad, y se le pide al niño que puntúe cuál de las caras representa más cómo se siente en ese momento. Este instrumento muestra una adecuada facilidad de aplicación, siendo utilizado tanto en contextos europeos como latinoamericanos.²

El FIS es también una medida conveniente para los niños así como sus padres y dentistas.

1. Ansiedad leve
2. Ansiedad leve a moderada

3. Ansiedad moderada
4. Ansiedad de moderada a severa
5. Ansiedad severa



La escala de ansiedad de CORAH ¹

Versión en español realizada por Pal-Hegedus compuesta por cuatro preguntas con cinco alternativas para cada una, siendo atribuidos los siguientes puntajes:

0: Sin ansiedad (puntuación igual a 4)

1: Baja ansiedad (entre 5 y 9)

2: Ansiedad moderada (valores entre 10 y 14)

3: Alta ansiedad (para 15 y 20 puntos).

Test de dibujos de VENHAM

El test psicológico a través del Test de dibujos de Venham, conformado por 8 pares de figuras, en las cuales cada uno representa un estado de ansiedad con una calificación

numérica; los niños pueden responder por escrito, oralmente o con gestos. La calificación obtenida representa el número de veces que se siente ansioso de acuerdo a lo escogido. Adicionalmente se les indica que realicen un dibujo de forma espontánea que expresará su estado de ánimo de ese momento, permitiendo evaluar las características psicológicas de los niños a través de la valoración de las ilustraciones que deberá realizar un Psicólogo Clínico, para discriminar de forma aceptable entre niños y ansiosos y viceversa.¹

J) Validación de la Escala de la Imagen Facial (FIS) para evaluar la ansiedad dental infantil

La validez del instrumento es verdadera si se mide lo que se propone y se puede evaluar mediante la correlación con otro instrumento diseñado para medir el mismo fenómeno. La Escala de Imagen Facial¹⁹ comprende un fila de cinco caras que van desde ansiedad leve a ansiedad severa. A los niños se les pide que indiquen cuál de las caritas mostradas se siente identificado en ese momento. Los datos serán anotados en la hoja de recolección. Este test lo puede realizar médicos, enfermeras o instrumentista dental, cuando el

paciente llega a tratamiento e informar al equipo de salud dental de la ansiedad que el niño puede estar sufriendo.²⁰

2.3. Definición de terminología

Ansiedad: La ansiedad es una emoción normal que aparece en el sujeto como signo de alarma de advertir al individuo de algún peligro o adversidad.²⁸

Nivel de ansiedad: es el grado de ansiedad, manifestado o evidenciado por variables cualitativas medidas cuantitativamente mediante escalas.

Escala de Imagen Facial (FIS): Es un instrumento que fue desarrollado para evaluar el estado de ansiedad dental en niños. Consiste en 5 caras en los límites de ansiedad leve a ansiedad severa en el que los niños pueden reconocer fácilmente y el odontólogo lo puede anotar en una ficha de recolección de datos.¹

Musicoterapia: Según la Asociación Internacional de Musicoterapia se define como la utilización de la música y/o de sus elementos (sonido, ritmo, melodía y armonía) por un profesional calificado, a 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.²⁰

Efecto de la musicoterapia: es producto de la aplicación de un medio sonoro en un receptor biológico; que se mide a través de los efectos neuroquímicos (ondas cerebrales), efectos de la música en el cuerpo y efectos de los elementos sonoros (ritmo, melodía y armonía).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Material y método

3.1.1. Diseño de investigación:

Según Hernández y Francisca Canales ³⁶ el presente estudio es de diseño experimental tipo cuasi-experimental ya que los diseños experimentales son aquellos estudios en el que se manipulan intencionalmente una o más variables independientes (supuestas causas), para analizar las consecuencias que la manipulación tiene sobre una o más variables dependientes (supuestos efectos), dentro de una situación control.

Las características principales es que contienen: a) un grupo de control o de comparación (es posible llevar a cabo la investigación con un solo grupo, proporcionando todos los tratamientos a los mismos sujetos, y también es posible tener tres o más grupos); b) se manipula de manera activa

(intencional) la variable independiente; c) se basa en la aleatorización, es decir, se asigna al azar a los sujetos a los grupos con el fin de garantizar su equivalencia (en ocasiones, esto no es posible, debido a que los grupos están ya constituidos o no es posible realizar la asignación al azar).

Los tipos de diseño experimental son: pre-experimentales; cuasi experimentales y experimentales puros.

En los diseños cuasi-experimentales no hay asignación aleatoria ni emparejamiento, la muestra se elige de grupos ya formados antes del tratamiento. En estos diseños falta grupo control o el control es incompleto en los grupos observados.³⁶

3.1.2. Nivel de estudio:

El nivel de investigación es explicativo ya que se explica el comportamiento de una variable en función de otra(s); por ser un estudio de efecto requiere control y debe cumplir otros criterios de causalidad.

La finalidad de este nivel es descartar asociaciones aleatorias, casuales o espurias sobre todo cuando hacemos análisis comparativo estratificado cuando queremos realizar el control estadístico en un estudio observacional, ésta es la función del test de Mantel-Haenszel.

A nivel experimental podemos plantear objetivos comparativos de grupo aleatorizados; como por ejemplo comparar el efecto sobre la variable efecto en el grupo experimental y el grupo blanco, hablando de estudios epidemiológicos.

Dentro de los experimentos verdaderos la factorización de las causas también corresponde al objetivo comparativo.

3.1.3. Tipo de estudio:

Es un estudio cuasi experimental pues es un estudio de nivel explicativo por lo que también es prospectivo (datos primarios), longitudinal (ya que se midió el antes y el después) y analítico (por ser bivariado); siendo que plantean la relación causa efecto.

3.2. Población:

3.2.1. Población cualitativa:

La población a estudiar estuvo constituida por los pacientes entre 6 a 12 años de edad que fueron atendidos por los estudiantes, en la Clínica de odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna 2017 durante los meses de setiembre, octubre y noviembre.

3.2.2. Población cuantitativa:

La población a estudiar estuvo constituida por 64 niños de ambos sexos de 6 a 12 años de edad, que fueron atendidos por los estudiantes en la Clínica de odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna 2017 durante los meses de setiembre, octubre y noviembre que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

3.2.3. Criterios de inclusión:

- Pacientes pediátricos que en el momento de la recolección de datos hayan tenido entre 6 a 12 años de edad, de ambos sexos.
- Pacientes pediátricos sin alteración sistémica (ASA I).
- Pacientes pediátricos que recibieron tratamiento restaurador durante los meses de setiembre, octubre y noviembre del año 2017.
- Pacientes pediátricos, cuyos padres aceptaron la participación de los menores firmando el consentimiento informado.
- Pacientes pediátricos nuevos que reciban el tratamiento restaurador.

3.2.4. Criterios de exclusión

- Pacientes pediátricos que no colaboraron al momento del tratamiento odontológico.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

3.3.1. Técnica:

Para llevar a cabo el presente trabajo de investigación se utilizó la técnica de la encuesta, como instrumento para la recolección de datos que se utilizó la escala de imagen facial (FIS).

3.3.2. Instrumentos:

La escala de imagen facial (FIS) consta de 2 secciones; la primera que abarca datos generales como la edad, sexo, diagnóstico y tratamiento la segunda sección con la escala de imagen facial; la cual puntea los niveles de ansiedad. (Anexo N° 01)

Creado por Buchanan y Niven, el cual puede ser aplicado a niños de entre 3 a 18 años. Fue desarrollado para evaluar el estado de ansiedad dental en niños. Consiste en 5 caras en los límites de ansiedad leve a ansiedad severa, en el que los niños pueden reconocer fácilmente y el odontólogo

lo puede anotar en una situación clínica, el FIS es también una medida conveniente para niños así como sus padres y odontólogos. Es posible evaluarlos objetivamente incluso si es practicado por los infantes, sus padres, y el odontólogo. Este instrumento muestra una adecuada facilidad de aplicación, siendo utilizado tanto en contextos europeos, como latinoamericanos. Permitiendo categorizar la variable ansiedad de la siguiente forma:

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

Para la aplicación de la musicoterapia se utilizó como instrumento la música instrumental administrada mediante Audífonos Philips DJ Extra Bass SHL5000 - negro, se seleccionaron las siguientes canciones: Mix de la película "La bella y la Bestia", "Libre soy" de la película Frozen, "My heart will go on" de Celine Dion, "Despacito" de Luis Fonsi y "Felices los 4" del cantante Maluma y sonidos de la naturaleza.

3.4. Procedimientos de recolección de datos:

1.- Se solicitó los permisos y autorizaciones pertinentes para la ejecución de la presente investigación.

2.- Se dialogó con los padres de los niños que cumplan con los criterios de inclusión explicándoles los objetivos del presente trabajo y se les hará firmar el consentimiento informado para que los niños participen en la investigación. (Anexo 02)

3.- Se registraron en la ficha de recolección de datos; los datos de filiación de los pacientes, N° de ficha, fecha y N° de historia clínica, etc.

4.- Una vez registrados los pacientes pediátricos; los tratamientos fueron realizados por los alumnos de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann en los meses de septiembre octubre y noviembre 2017.

5.- La asignación de los pacientes a los 2 grupos será realizada intercalando la muestra de modo que en ambos grupos sea alcanzada en tiempos similares o cercanos.

Grupo A (Con Musicoterapia)

Se midió el nivel de ansiedad del paciente pediátrico antes de que el operador inicie los tratamientos de restauraciones dentales, se le aplicó la entrevista con la Escala de Imagen Facial (FIS), la cual consiste en mostrar al niño 5 tipos de caritas, desde ansiedad leve a ansiedad severa. Una vez el paciente pediátrico fue ubicado en el sillón dental, se aplicó la escala de imagen facial (FIS) para determinar el nivel de ansiedad antes del tratamiento restaurador seguidamente se aplicó la musicoterapia administrando música relajante, usando audífonos para evitar cualquier distracción del menor, después del tratamiento restaurador se aplicó la escala FIS, así se midió el nivel de ansiedad con un post test de la Escala de Imagen Facial (FIS).

Grupo B (sin Musicoterapia)

Del mismo modo que en el grupo A en este grupo se midió la ansiedad del paciente pediátrico antes de que el operador inicie con los tratamientos de restauraciones dentales, se aplicó la entrevista con la Escala de Imagen Facial (FIS). Una vez respondido dicho test se procedió a realizar el tratamiento restaurador, se volvió a aplicar la entrevista con la Escala FIS al término del tratamiento realizado

nuevamente la medición de la Ansiedad con un post test Escala de Imagen Facial (FIS).

Al finalizar la evaluación de los pacientes pediátricos de ambos grupos, se les entregó globos como agradecimiento por brindar su apoyo para realizar este estudio.

3.5. Procesamiento de datos:

Una vez obtenidos los datos fueron tabulados en una matriz de datos utilizando el programa SPSS versión 23, para realizar las siguientes operaciones estadísticas:

1ero. Se estableció el nivel de fiabilidad de la escala FIS modificada, mediante el análisis de fiabilidad.

2do. Se determinó el nivel normalidad del comportamiento de los datos obtenidos mediante la prueba de normalidad Kolmogorov – Smirnov para muestras relacionadas, concluyendo que, con un nivel de significancia de 0,000, los datos no se comportan forma anormal por lo que se recomienda el uso de una prueba estadística no paramétrica. (Anexo N°04)

3ero. Tras analizar el diseño, nivel, tipo de investigación la normalidad del comportamiento de los datos y el objetivo de la

investigación se seleccionó como pruebas estadísticas: para la comprobación de la hipótesis general la prueba de Friedman para la comparación de cuatro muestras relacionadas (nivel de ansiedad sin musicoterapia antes del tratamiento restaurador, sin musicoterapia después del tratamiento restaurador, con musicoterapia antes del tratamiento y con musicoterapia después del tratamiento restaurador) y para las hipótesis específicas la diferencia de rangos de Wilcoxon, puesto que se realizaron 2 medidas (antes y después del tratamiento restaurador) una medida antes y otra después del tratamiento restaurador. (Anexo N°05)

4to. Una vez realizados los pasos anteriores se establecieron los cuadros de doble entrada y gráficos que comprueban nuestras hipótesis. (Ver Capítulo IV)

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

Luego de aplicar el instrumento de recolección de datos, se obtuvieron los siguientes resultados, los cuales son presentados en distribución de frecuencias y porcentual, respondiendo a los objetivos e hipótesis planteadas.

Tabla N° 01

NIVEL DE ANSIEDAD EN EL GRUPO SIN MUSICOTERAPIA ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA 2017

Nivel de ansiedad	Antes del tratamiento restaurador		Después del tratamiento restaurador	
	N	%	N	%
Ansiedad Leve	16	50,00%	8	25,00%
Ansiedad leve a moderada	13	40,63%	11	34,38%
Ansiedad moderada	3	9,38%	9	28,13%
Ansiedad moderada a severa	0	0,00%	3	9,38%
Ansiedad severa	0	0,00%	1	3,13%
Total	32	100,00%	32	100,00%

Fuente: Matriz de datos.

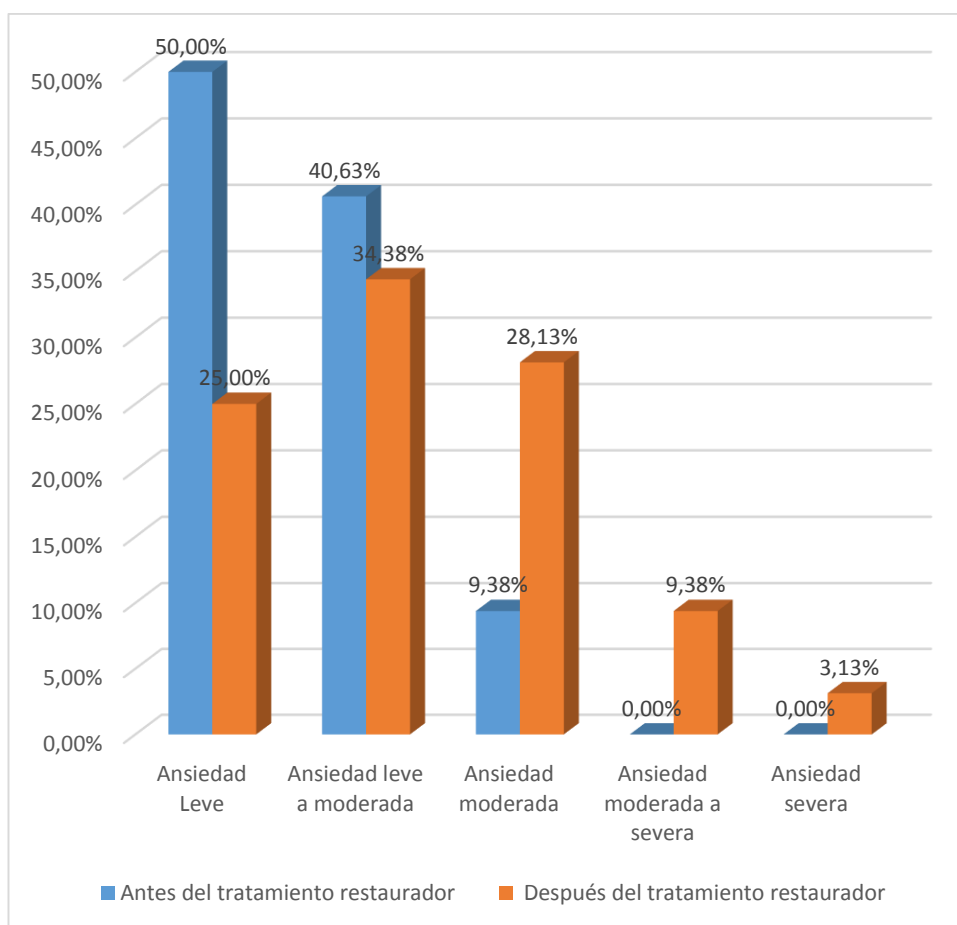
Interpretación

En la tabla N° 01 podemos observar que el grupo sin musicoterapia antes del tratamiento restaurador presenta un nivel de ansiedad leve con 50,00%, un nivel de ansiedad de leve a moderado con un 40,63%, un nivel de

ansiedad moderado con 9,38%. Después del tratamiento restaurador presenta un nivel de ansiedad de leve a moderada 34,38%, seguido del nivel de ansiedad moderada con un 28,13%, un nivel de ansiedad leve con 25,00%, seguido por un nivel de ansiedad de moderado a severa con 4,69% finalmente un nivel de ansiedad severa con 3,13%.

Gráfico N° 01

NIVEL DE ANSIEDAD EN EL GRUPO SIN MUSICOTERAPIA ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA 2017



Fuente: Tabla N° 01

Tabla N° 02

NIVEL DE ANSIEDAD DEL GRUPO CON MUSICOTERAPIA ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA 2017

Con musicoterapia	Antes del tratamiento restaurador		Después del tratamiento restaurador	
	N	%	N	%
Ansiedad Leve	17	53,13%	19	59,38%
Ansiedad leve a moderada	11	34,38%	11	34,38%
Ansiedad moderada	4	12,50%	1	3,13%
Ansiedad de moderada a severa	0	0,00%	1	3,13%
Ansiedad severa	0	0,00%	0	0,00%
Total	32	100,00%	32	100,00%

Fuente: Matriz de datos

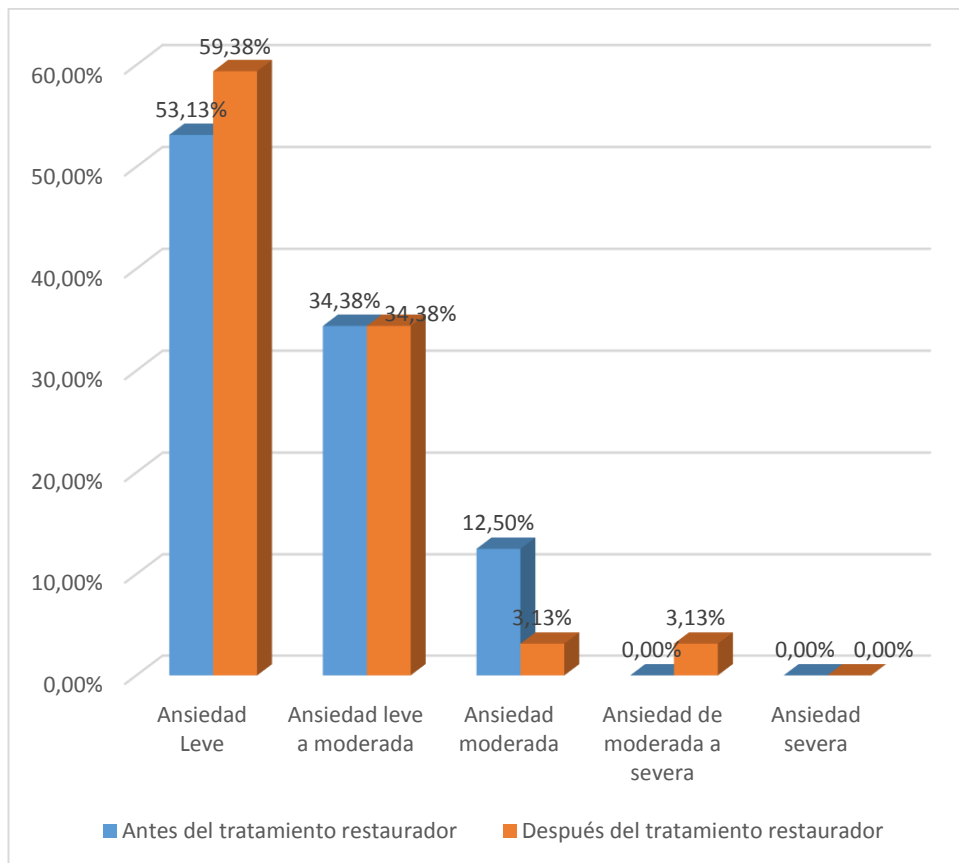
Interpretación

En la presente tabla se aprecia que el grupo con musicoterapia antes del tratamiento restaurador se observa que el 53,13% presenta un nivel de

ansiedad leve, el 34,38% un nivel de ansiedad leve a moderado, el 12,50% un nivel de ansiedad moderada, el 0,00% un nivel e ansiedad de moderada a severa y 0,00% un nivel de ansiedad severa. Estos datos se comportan de modo similar después del tratamiento restaurador con un 59,38% de nivel de ansiedad leve, un 34,38% con nivel de ansiedad de leve a moderada, un 3,13% con nivel de ansiedad moderada al igual que el 3,13% con nivel de ansiedad de moderada a severa y un 0,00% con nivel de ansiedad severa.

Gráfico N° 02

NIVEL DE ANSIEDAD DEL GRUPO CON MUSICOTERAPIA ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA 2017



Fuente: Tabla N° 02

Tabla N° 03

**EFFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD
EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE RECIBIERON TRATAMIENTO
RESTAURADOR EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE
GROHMANN - TACNA 2017**

Nivel de ansiedad	Sin musicoterapia				Con musicoterapia			
	Antes del tratamiento restaurador		Después del tratamiento restaurador		Antes del tratamiento restaurador		Después del tratamiento restaurador	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ansiedad Leve	16	50,00%	8	25,00%	17	53,13%	19	59,38%
Ansiedad leve a moderada	13	40,63%	11	34,38%	11	34,38%	11	34,38%
Ansiedad moderada	3	9,38%	9	28,13%	4	12,50%	1	3,13%
Ansiedad moderada a severa	0	0,00%	3	9,38%	0	0,00%	1	3,13%
Ansiedad severa	0	0,00%	1	3,13%	0	0,00%	0	0,00%
Total	32	100,00%	32	100,00%	32	100,00%	32	100,00%

Fuente: Matriz de datos

Interpretación

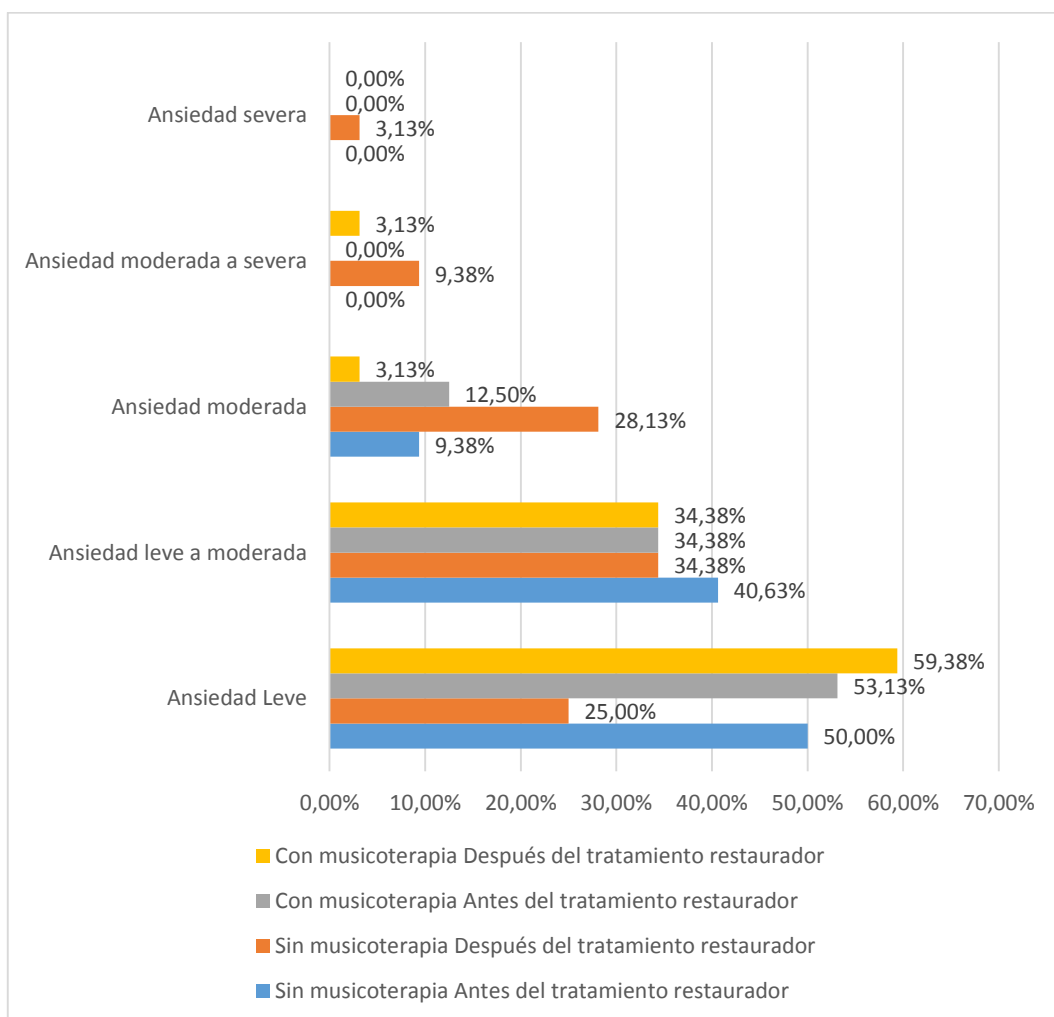
En la tabla N° 03 apreciamos el efecto de la musicoterapia sobre el nivel de ansiedad después del tratamiento restaurador mencionando lo siguiente:

En el grupo sin musicoterapia presentan, un nivel de ansiedad leve antes del tratamiento restaurador 50,00% y después el 25,00%; un nivel de ansiedad de leve a moderada antes del tratamiento 40,63% y después 34,38%; un nivel de ansiedad moderada antes del tratamiento restaurador 9,38 y después 28,13% un nivel de ansiedad moderada a severa después del tratamiento 9,38% y un nivel de ansiedad severa después del tratamiento 3,13%.

En el grupo con musicoterapia observamos un nivel de ansiedad leve antes del tratamiento restaurador el 53,13% y después del tratamiento restaurador 59,38%, un nivel de ansiedad leve a moderada antes y después del tratamiento restaurador es 34,38%, un nivel de ansiedad moderada antes del tratamiento restaurador 12,50% y después del tratamiento restaurador 3,13%, un nivel de ansiedad moderada a severa después de tratamiento restaurador es de 3,13%, respecto al nivel de ansiedad severa no hay porcentaje ni antes ni después del tratamiento restaurador.

Gráfico N° 03

**EFFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD
EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE RECIBIERON TRATAMIENTO
RESTAURADOR EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE
GROHMANN TACNA 2017**



Fuente: Tabla N° 03

4.2. Discusión

La musicoterapia es comprendida como la disciplina paramédica que utiliza el sonido, la música y el movimiento para producir efectos positivos en las personas, con el objetivo de mejorar su salud y calidad de vida.²⁶ Así la comprendemos como una estrategia de relajación se usa para el tratamiento de enfermedades físicas y mentales como el tratamiento de dolor.²⁷ En muchos casos es utilizado para disminuir el nivel de ansiedad. Partiendo de esta premisa es que realizamos las siguientes contrastaciones.

La ansiedad dental es un problema que debe enfrentar el odontólogo durante su práctica profesional, es por ello que nos planteamos el primer objetivo de determinar el nivel de ansiedad del grupo sin musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. El cual está sintetizado en la tabla N° 01, analizando el grupo sin musicoterapia podemos observar que antes del tratamiento restaurador los niños presentan un nivel de ansiedad entre leve y después del tratamiento restaurador presenta un nivel de ansiedad de leve a moderada.

Resaltando que antes del tratamiento restaurador se aprecia que no hay porcentaje alguno en el nivel de ansiedad moderada a severa ni severa, ocurriendo todo lo contrario después del tratamiento restaurador en donde sí se aprecia cifra porcentual significativa en el nivel de ansiedad moderada a severa y ansiedad severa. Apreciamos un nivel de ansiedad que aumenta ligera y gradualmente del antes al después lo cual indicaría que en este grupo el nivel de ansiedad se comporta de manera ascendente o creciente. Lo que afirmamos también en el anexo N°04 (Tabla N°10) que nos muestra la prueba de rangos con signo de Wilcoxon concluye con un nivel de significancia $<0,05$ que existe diferencia significativa entre el nivel de ansiedad antes y después del tratamiento para el grupo sin musicoterapia. En resumen, no observamos alteraciones algunas puesto que este grupo de estudio no fue sometido a ninguna terapia experimental.

Estos resultados concuerdan con el estudio de Ciraiz E.³⁷ quien al evaluar la ansiedad antes y después del tratamiento odontológico, encontró que la mayoría de pacientes reportan niveles sin ansiedad y ansiedad leve, por lo tanto, no se estableció ninguna diferencia entre dichas mediciones.

Concuerdan también con el estudio de Lazo A. et al.³⁸ quienes revelan que, al comparar el nivel de ansiedad antes y después del tratamiento odontológico entre hombres y mujeres se encontró que no existe diferencia estadísticamente significativa ($p>0,05$), registrándose más casos de ansiedad moderada en ambos sexos y tiempos. En los niños de 4, 6 y 7 años de edad tampoco existe diferencia estadísticamente significativa ($p>0,05$), mientras que en los niños de 5 y 8 años existe diferencia significativa ($p<0.05$).

Pero difieren del estudio realizado por Cotrina, E.³⁹ quien encontró diferencia estadística ($p< 0,05$) aplicando el test CHI cuadrado de McNemar entre el nivel de ansiedad antes y después del tratamiento odontológico. Antes del tratamiento dental el 64,5% reportó estar sin ansiedad y después del tratamiento hubo un incremento de 87,3% sin ansiedad. También antes del tratamiento el 27,3% presentó ansiedad leve, después disminuyó a 10%. Así mismo el 8,2% presentó ansiedad moderada antes del tratamiento y después disminuyó a 2,7%.

Muchos autores refieren que la musicoterapia reduce la cantidad de anestesia requerida, ya que, la música reduce el grado de ansiedad y de angustia del paciente ante la intervención.²⁷ En tal sentido nos propusimos el segundo objetivo el cual fue determinar

nivel de ansiedad en el grupo con musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, objetivo que es señalado en la tabla N°02 demostrando que el grupo con musicoterapia presenta un nivel de ansiedad leve antes y después del tratamiento restaurador; lo cual indicaría que las variables se están comportando de modo horizontal, quiere decir que el uso de la musicoterapia mostró que logra mantener un mismo nivel de ansiedad tanto antes como después del tratamiento restaurador. Lo mismo podemos apreciar en el anexo N°07 (Tabla N°08) el cual concluye a través de la Prueba de rangos con signo de Wilcoxon y con un nivel de significancia $>0,05$ se afirma que no existe una diferencia significativa entre el nivel de ansiedad antes y después del tratamiento restaurador para el grupo con musicoterapia, resumiendo podemos afirmar que el uso de la musicoterapia permite mantener un nivel de ansiedad promedio y similar antes y después del tratamiento sin consentir el incremento ni gradual ni significativo del nivel de ansiedad.

Estos resultados concuerdan con el estudio de Tasayco, M.² quien halló el nivel de ansiedad en la comparación de los grupos; las diferencias en el (inicio vs final) del tratamiento en el grupo de niños

(grupo control) que no recibieron musicoterapia ($w=4,491$, $P=0,000$) y la diferencias que se obtuvo en el (inicio vs final) del tratamiento en el grupo de niños (grupo experimental) entre los que recibieron musicoterapia ($w=4,434$, $P=0,000$) encontrándose en ambos casos diferencias significativas.

Concuera también con lo hallado por Vásquez, Cl. los niveles de ansiedad durante la atención odontológica, con musicoterapia se redujeron, ya que el (86%) de los niños y niñas, presentó niveles moderados de ansiedad y el resto (14%) pasó a tener niveles de ansiedad entre leve y moderado.

Difiriendo con los resultados presentados Jiménez¹ quien concluye que, en el grupo con musicoterapia, antes del tratamiento dental predominó la ansiedad moderada a severa y después del tratamiento predominó la ansiedad leve.

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 simpático 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 simpático.²³

Esta premisa nos lleva a plantearnos el objetivo general que fue determinar el efecto de la musicoterapia sobre el nivel de ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador en la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, señalando esto presentamos la Tabla N°03 donde podemos apreciar que, en el grupo sin musicoterapia los niños presentan un nivel de ansiedad leve antes del tratamiento restaurador, pero después del tratamiento disminuye considerablemente hasta en la mitad de su proporción, lo mismo ocurre con el nivel de ansiedad leve a moderada y moderada, pero podemos resaltar que ocurre todo lo contrario respecto al nivel ansiedad moderada a severa y severa donde se incrementa su proporción. En resumen, podemos concluir que el grupo con musicoterapia se comporta de manera diferente al grupo sin musicoterapia

En condición opuesta el grupo con musicoterapia muestra que el nivel de ansiedad leve después del tratamiento restaurador sobresale ligeramente antes del tratamiento; se observa el mismo comportamiento en el nivel de ansiedad moderada a severa, para el caso del nivel de ansiedad leve a moderada el antes y el después del tratamiento manejan los mismos porcentajes, el nivel de ansiedad moderada antes del tratamiento restaurador es más proporcional que después del tratamiento, resaltaremos que no se observaron casos con ansiedad severa ni antes ni después del tratamiento restaurador. Estos resultados nos indican diferencias entre ambos grupos bien marcadas. Estadísticamente podemos mencionar los resultados de la Tabla N°05 del Anexo N°04 que nos muestra la prueba estadística no paramétrica de Friedman la cual nos da la medida de efecto e influencia con un nivel de significancia de $0,006 < 0,05$ lo que nos indicaría un rechazo hacia la hipótesis nula aceptando la hipótesis alterna la cual nos dice que la Musicoterapia si tiene efecto positivo sobre el nivel de la ansiedad antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna 2017. En otros términos, podemos

afirmar que la musicoterapia tiene un efecto positivo sobre el nivel de ansiedad después del tratamiento restaurador.

Estos resultados concuerdan con el estudio de Yamini V, et al. Que nos muestra que la suma media de puntuaciones en el procedimiento de examen fue similar en todos los pacientes, tanto en el grupo control y el grupo de música. La suma de las puntuaciones medias para el procedimiento de restauración en el grupo control fue de 7,6 y el grupo de música fue 8; estadísticamente no es significativa. En el procedimiento de inyección para el grupo control la suma media de las puntuaciones fue 5,1 y el grupo de música era 7,3; que fue estadísticamente significativa con un valor de $p < 0,005$.

Concordando también con Rulay quien refiere que la musicoterapia disminuye los niveles de ansiedad en niños de 4 a 6 años atendidos en el Hospital de Apoyo Jesús Nazareno.

Resultados similares a los de Gonzales quien refiere que el grupo experimental presento menores niveles de ansiedad a comparación que el grupo control durante el tratamiento odontológico. Por lo tanto se concluye que la musicoterapia produce

menores niveles de ansiedad en los niños de 8 a 12 años durante el tratamiento odontológico.

Similares también a Jiménez quien concluye que la Musicoterapia influye de manera positiva en el manejo de ansiedad dental, que presentan los pacientes pediátricos durante los tratamientos dentales.

De igual modo con Pariona haciendo referencia a los resultados que mostraron que el grupo experimental presentó menores niveles de Ansiedad que el grupo control, siendo ésta diferente en forma significativa ($p < 0,034$) y concluye que la musicoterapia produce menores niveles de ansiedad en los niños de 5 años de edad.

Pero difiere con lo hallado por Escalona y Figueroa. Quienes afirman que los datos obtenidos muestran el cambio en el nivel de miedo en la presión arterial diastólica, disminuyeron en el grupo que se aplicó música barroca, en comparación a los demás grupos. Es por esto que se concluyó que no hay cambios significativos en los signos vitales antes y después de la aplicación de los diferentes estímulos musicales (Barroca y Reggaetón).

CONCLUSIONES

PRIMERA

La musicoterapia tiene un efecto positivo sobre el nivel de ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

SEGUNDA

El nivel de ansiedad del grupo sin musicoterapia antes del tratamiento restaurador fue leve (50,00%) leve a moderado (40,63%), moderado (9,38%) y después fue leve a moderada (34,38%), moderada (28,13%), moderada a severa (9,38%) y severa (3,13%).

TERCERA

El nivel de ansiedad del grupo con musicoterapia antes del tratamiento fue leve (53,13%), leve a moderada (34,38%), moderada (12,50%) y después se presentó ansiedad leve (59,38%), leve a moderada (34,38%), moderada (3,13%), moderada a severa (3,13%).

RECOMENDACIONES

- Se sugiere utilizar Musicoterapia en toda área clínica para disminuir el nivel de ansiedad de los pacientes.
- Implementar el uso de la Musicoterapia como técnica de manejo de conducta en el niño para disminuir o eliminar la ansiedad en la atención odontológica ya que la terapia con música es simple de utilizar y fácil de aplicar, no requiere de equipo sofisticado que implique costos elevados.
- Promover el uso de la escala de imagen facial en niños y adolescentes que acuden a la clínica odontológica de la Escuela de Odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jiménez A. Influencia de la musicoterapia para el manejo de ansiedad en pacientes pediátricos atendidos en la clínica de estomatología de la universidad señor de sipán, Pimentel-2016.[Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista].Chiclayo:Universidad Señor de Sipan;2016
2. 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 para optar el grado de Cirujano Dentista]. Lima:Universidad Norbert Wiener;2011
3. Martí S . La hora del juego en la atención odontológica de niños. Boletín de la Asociación Argentina de Odontología para Niños. 2008; 28(2): p. 18-21.
4. Gokli M. Hipnosis como complemento de la administración de anestesia local en pacientes pediátricos. Rev. Dent Child. 2004; 61(4): p. 5.

5. Shaw A, Niven N. Conceptos teóricos y aplicaciones prácticas de la hipnosis en el tratamiento de niños y adolescentes con miedo y ansiedad dental. Rev. Brit Dent J. 2006; 180: p. 11-6.
6. Di Nasso P. Cuidado dental del niño con discapacidad. Boletín de la Asociación Argentina de Odontología para Niños. 2002; 30(4): p. 4-21.
7. Ruiz I. Clínica Dental Euroden Málaga: Miedo al dentista. [Internet]. 2015;[Acceso 20 de Enero de 2019]. Disponible en: <http://www.clinicaeuroden.com/miedo-dentista.htm>.
8. Barbería E, Martín D, Tobal M, Fernández C. Prevalencia, consecuencias y antecedentes de miedo. En Ansiedad y Fobia Dental. Buenos Aires: Bol Asoc. Odontol Argent P Niños; 2007. p. 3-10.
9. Martino K. Ansiedad: Una revisión bibliográfica. Rev. Clin Odontol Nort Amer. 2007; 31(1).
10. Díaz M, Cruz C. Cómo lograr la óptima colaboración del niño en el consultorio dental. Rev. Bol Odontol Argent Niños. 2014; 33(4): p. 13-18.
11. Attia M. La Academia de Odontología General aprueba la legislación de concientización sobre salud oral. [Internet];2019[Acceso 10 de

Enero de 2019]. Disponible en: <https://www.agd.org/publications-and-news/agd-news-details/2019/10/15/academy-of-general-dentistry-endorses-oral-health-literacy-awareness-legislation>

12. Fonseca G, Pacini C. Un estudio epidemiológico sobre la fobia dental. [Internet];2015[Acceso 4 de Febrero de 2019]. Disponible en: <http://psicofarmacologia.info/Tansiedad.html>.
13. Calatrava I. ¿Qué es éxito clínico en odontología restauradora? [Internet];2015 [Acceso 18 de Agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.elcov/index.htm>.
14. Aguilera F, Osorio R, Toledano M. Causas, factores y consecuencias implicados en la aparición de ansiedad en la consulta dental. [Internet];2016 [Acceso 05 de Enero de 2019]. Disponible en: http://www.infomed.es/cmálaga/rev_12_1/art3.html.
15. Vetere G , Rodriguez R. Perfil cognitivo de pacientes con trastorno de Ansiedad Generalizada y su relacion con la tendencia a la Preocupación. Acta Académica XIV Jornadas de Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología. 2017 CONICET, INECO.4, Buenos Aires.

16. Perez E. Grado de ansiedad en el tratamiento dental y su relación con la conducta de los niños atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez de Juliaca 2014 [Tesis para optar el grado de Magíster]. Juliaca.Universidad andina Néstor Cáceres Velásquez: Escuela de post grado. 2015.
17. Oficina de Calidad Informe de Calidad de atención de los servicios de consultorios externos del Hospital Hipólito Unanue. Tacna: Dirección Regional de Salud Tacna.2016
18. Yamini V, Sandeep A, Nirmala S, Sivakumar N. Eficacia de la distracción musical en el tratamiento de pacientes dentales pediátricos ansiosos. Rev. Annals and Essences of Dentistry. 2015; 2(2): p. 1-6.
19. Escalona G, Figueroa M. Influencia de la Musicoterapia como método de relajación sobre el miedo a la consulta odontologica. [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Venezuela: Universidad de Carabobo, Facultad de Odontología: 2013.
20. Rulay N. Musicoterapia para disminuir la ansiedad en niños de 4 a 6 años en el tratamiento odontológico en el Hospital de apoyo Jesús de Nazareno. [Tesis para optar el grado de Magíster]. Ayacucho:

Universidad Alas Peruanas, Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud; 2014.

21. Gonzales G. Influencia de Musicoterapia en la ansiedad en niños de 8-12 años atendidos en el Servicio de Odontología del Hospital de Barranca. [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Lima: Universidad Alas Peruanas, Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud; 2015.
22. Pariona C. Influencia de la musicoterapia en el control de ansiedad durante el tratamiento dental en niños de la institución educativa inicial 102 Rosita de Lima. [Tesis para optar el grado de Magister]. Ayacucho: Universidad Alas Peruanas, Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud; 2016.
23. Giamporcaro S. Musicoterapia como técnica de relajación para la adaptación del niño a la consulta odontológica. Diapositivas. Caracas: Facultad de odontología - Escuela de Postgrado, Universidad Central de Venezuela.2015
24. Cruz M, Díaz M. La música como método alternativo en la modificación de la conducta del niño durante el tratamiento dental. Rev. Estomatológica Herediana. 2015; 15(1): p. 46-49.

25. Fernandez J. Musicoterapia. [Internet];2007 [Acceso 15 de Marzo de 2019]. Disponible en: <http://apuntes.rincondelvago.com/musicoterapia>.
26. Gómez R, Duran L, Pinzón Cl. Rodriguez N. Musicoterapia para el control de ansiedad odontológica en niños con Síndrome de Down. Rev. Hacia la Promoción de la Salud. 2012; 17(2): 13 - 24.
27. Gómez C. Educación musical: Comprensión, Hemisferios cerebrales y Sensibilidad. Rev. Consumer Eroski. 2007; 2(27).
28. Carrillo M, Crego A, Romero M. El Miedo Dental en la Infancia y Adolescencia: Implicaciones para la Salud Oral. Rev. Lulu press,inc. 2012; 3(24): p. 31-32.
29. Ríos M, Herrera A, Rojas G. Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. Rev. Avances en Odontoestomatología. 2014; 1(30): p. 39-46.
30. De la Cruz E. Ansiedad y Miedos dentales en Niños de edad escolar de la esc. primaria Francisco H. Santos de Coatzacoalcos, ver en el periodo febrero-mayo. [Tesis para optar el grado de cirujano dentista]. Veracruz: Universidad Veracruzana; 2015.

31. Osorio A. Niveles de Ansiedad y respuesta Fisiológica en el niño de 5 a 10 años de edad ante los procedimientos Odontopediátricos. [Tesis para optar el grado de Cirujano Dentista]. Caracas: Universidad Autónoma de Nuevo León; 2014.
32. Guinot F. Efecto de la utilización de diferentes dispositivos audiovisuales durante la realización del tratamiento odontológico en el paciente infantil. [Tesis para optar el grado de Doctor]. Barcelona: Universidad Internacional de Catalunya; 2014.
33. Marcano A, et al. Evaluación de la Ansiedad y Miedo en Niños Escolares en la Consulta Odontopediátrica. Rev. Odontopediátrica Latinoamericana. 2012; 2(2): p. 65-71.
34. Hernandez R. Metodología de la investigación. 6th ed. Mexico DF: Mc Gran Hill; 2014.
35. Amaro F. Ansiedad (aspectos conceptuales) y trastornos de ansiedad en niños y adolescentes. Rev. Medical; 2010; 07(08).
36. Canales F, Alvarado E, Pineda E. Metodología de la investigación. 2nd ed. Washington : Organización Sanitaria Panamericana; 1994.

37. Ciraiz E. Nivel de ansiedad previo y posterior al tratamiento dental mediante el test de dibujos de VENHAM Modificado en pacientes niños que asisten a la Clinica Dental de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. [Tesis para optar el grado de cirujano dentista]. Guatemala: Facultad de Odontología, Universidad de San Carlos de Guatemala; 2015.
38. Ana V, Lazo A, Wilfredo A, Ramos R, Mercado P. Nivel de ansiedad antes y después de un tratamiento odontológico en niños de 4 a 8 años de edad. Rev. Estomatológica del Altiplano.2014; 01(01).
39. Cotrina E. Comparación del nivel de ansiedad antes y después del tratamiento en niños atendidos en la Clínica Odontológica ULADECH Católica. [Tesis para optar el grado de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de ciencias de la salud - Escuela Profesional de Odontología; 2017.

ANEXOS

ANEXO N° 01
Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann
Facultad de Ciencias de la salud
Escuela Profesional de Odontología

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS SEGÚN JIMÉNEZ V.

N° DE FICHA _____

Presentación

Buenos días, mi nombre es GLORIA MERCEDES SÁNCHEZ MAMANI, el presente es un instrumento para determinar el efecto de la musicoterapia sobre el nivel de la ansiedad en el tratamiento restaurador. Los datos son anónimos y serán utilizados solo para la presente investigación.

Fecha: __/__/____

H.C N°: _____

Nombre del paciente: _____

Edad: _____ años

Género: F M

Diagnóstico: _____

Tipo de Material: _____

Manejo de Ansiedad	Con musicoterapia	<input type="radio"/>
	Sin musicoterapia	<input type="radio"/>
Tratamiento odontológico	Antes	<input type="radio"/>
	Después	<input type="radio"/>

- 1= Ansiedad leve
- 2= Ansiedad leve a moderada
- 3 = Ansiedad moderada
- 4 = Ansiedad moderada a severa
- 5= Ansiedad severa

				
1	2	3	4	5

ANEXO N° 02
CONSENTIMIENTO INFORMADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo, _____,
con DNI; _____ madre/padre/apoderado del menor
_____ autorizo _____ la
participación de mi menor hijo(a) en el estudio de investigación titulado
“EFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD
ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS
DE 6 A 9 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA
2017”, realizado por la **estudiante Gloria Sánchez Mamani**, del **6to** año
estudiante de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

Teniendo en cuenta que la información obtenida será de tipo confidencial y solo para fines de estudio, no existiendo ningún tipo de riesgo o daño físico ni psicológico, ya que todo material a emplear será inocuo. Asimismo acepto que no seré beneficiado económicamente, ni de ninguna otra manera.

Bajo estos criterios acepto la la participación de mi menor hijo(a) y que se realice la investigación por parte del responsable del trabajo.

Gloria Sánchez Mamani
Investigador

FIRMA DEL PADRE/TUTOR

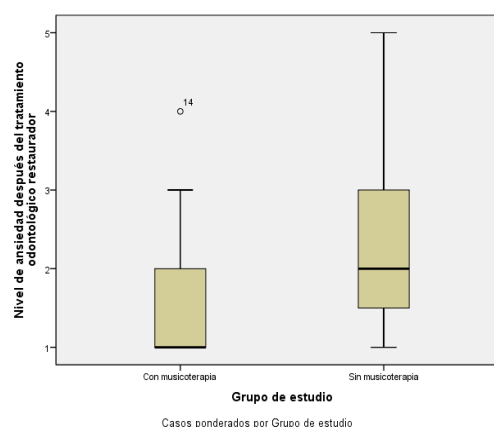
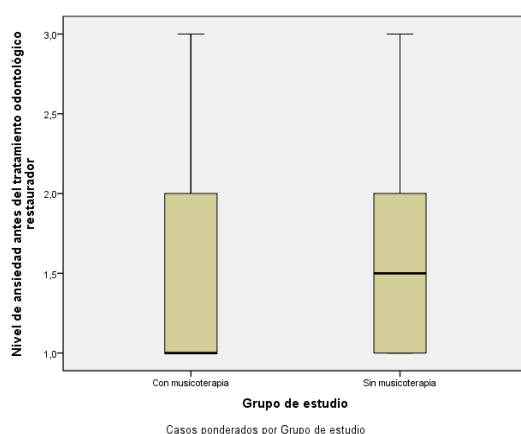
ANEXO N° 03

PRUEBA DE NORMALIDAD KOLMOGOROV – SMIRNOY

Tabla N°03: Pruebas de normalidad

Grupo de estudio		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador	Con musicoterapia	,329	32	,000	,745	32	,000
	Sin musicoterapia	,316	64	,000	,749	64	,000
Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador	Con musicoterapia	,351	32	,000	,684	32	,000
	Sin musicoterapia	,211	64	,000	,886	64	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors



Conclusión:

Tras realizar la prueba de normalidad se concluyen que con un nivel de significancia de 0,000 los datos no se comportan forma normal por lo que se recomienda el uso de una prueba estadística no paramétrica.

ANEXO N° 04 PRUEBA DE HIPÓTESIS

Para la comprobación de la prueba de hipótesis general se utilizó la prueba no paramétrica ya que según la prueba de normalidad se afirmó que los datos no proceden de una distribución normal, por lo que la prueba seleccionada es Friedman para la hipótesis general y la prueba de rangos de Wilcoxon para las hipótesis específicas ya que tenemos dos grupos y queremos determinar el efecto de la musicoterapia que es una variable de nominal dicotómica sobre el nivel de ansiedad que es una variable aleatoria de naturaleza ordinal politómica.

I. Prueba de hipótesis General

1. Formular Hipótesis:

H_a : La Musicoterapia si tiene efecto positivo sobre el nivel de la ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador en la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna 2017.

H_0 : La Musicoterapia no tiene efecto positivo sobre el nivel de la ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador en la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna 2017.

2. Establecer el nivel de significancia

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0,05$

3. Estadísticos de prueba: Procedimiento para la Prueba No paramétrica de Friedman

Tabla N°04: Rangos

	Rango promedio
Grupo de estudio	1,84
Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador	1,91
Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador	2,25

Fuente: Encuesta aplicada a los niños que acudieron a la Clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann setiembre octubre y noviembre 2017.

Tabla N°05: Estadísticos de prueba^a

N	64
Chi-cuadrado	10,182
gl	2
Sig. asintótica	,006

a. Prueba de Friedman

Fuente: Encuesta aplicada a los niños que acudieron a la Clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann setiembre octubre y noviembre 2017.

4. Lectura del P. valor:

$H_0: (p \geq 0,05) \rightarrow$ No se rechaza la H_0

$H_a: (p < 0,05) \rightarrow$ Rechazo la H_0

$P = 0,006; \alpha = 0,05 \rightarrow P < 0,05$ entonces se rechaza el H_0

Con una probabilidad de error del 0,6% se establece que la Musicoterapia si tiene efecto positivo sobre el nivel de la ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador en la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna 2017.

II. Prueba de hipótesis específica

1. Formular Hipótesis:

Tabla N°06: Hipótesis específicas

H_a	H_0
Existe diferencia significativa entre el nivel de ansiedad del grupo sin musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna 2017.	No existe diferencia significativa entre el nivel de ansiedad del grupo sin musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna 2017.
Existe diferencia significativa entre el nivel de ansiedad en el grupo con musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna 2017.	No existe diferencia significativa entre el nivel de ansiedad en el grupo con musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna 2017.

2. Establecer el nivel de significancia

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0,05$

3. Estadísticos de prueba: Procedimiento para la Prueba No paramétrica de rangos con signo de Wilcoxon

Grupo de estudio = Con musicoterapia

Tabla N°07: Rangos^a

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador - Rangos negativos	9 ^b	9,83	88,50
Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador - Rangos positivos	8 ^c	8,06	64,50
Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador - Empates	15 ^d		
Total	32		

a. Grupo de estudio = Con musicoterapia

b. Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador < Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador

c. Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador > Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador

d. Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador = Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador

Tabla N°08: Estadísticos de prueba^{a,b}

	Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador - Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador
Z	-,600 ^c
Sig. asintótica (bilateral)	,548

a. Grupo de estudio = Con musicoterapia

b. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

c. Se basa en rangos positivos.

Grupo de estudio = Sin musicoterapia

Tabla N°09: Rangos^a

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador - Rangos negativos	3 ^b	8,00	24,00
Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador - Rangos positivos	18 ^c	11,50	207,00
Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador - Empates	11 ^d		
Total	32		

a. Grupo de estudio = Sin musicoterapia

b. Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador < Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador

- c. Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador > Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador
- d. Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador = Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador

TablaN°10: Estadísticos de prueba^{a,b}

	Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador - Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador	
Z		-3,329 ^c
Sig. asintótica (bilateral)		,001

- a. Grupo de estudio = Sin musicoterapia
- b. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
- c. Se basa en rangos negativos.

4. Lectura del P. valor:

H₀: (p ≥ 0,05) → No se rechaza la H₀

H_a: (p < 0,05) → Rechazo la H₀

Con musicoterapia

P = 0,548; α = 0,05 → P > 0,05 entonces **no** se rechaza la H₀

Con una probabilidad del 54% se establece que No existe diferencia significativa entre el nivel de ansiedad del grupo con musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna 2017.

Sin musicoterapia

P = 0,001; α = 0,05 → P < 0,05 entonces se rechaza la H₀

Con una probabilidad del 0,1% se establece que Existe diferencia significativa entre el nivel de ansiedad del grupo sin musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna 2017.

III. Conclusión:

Estadísticamente se concluye que:

- La prueba estadística no paramétrica de Friedman nos da la medida de efecto e influencia con un nivel de significancia de $0,006 < 0,05$ lo que nos indicaría un rechazo hacia la hipótesis nula aceptando la hipótesis alterna la cual nos dice que la Musicoterapia si tiene efecto positivo sobre el nivel de la ansiedad en niños de 6 a 12 años que recibieron tratamiento restaurador en la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna 2017.
- La prueba estadística no paramétrica de rangos de Wilcoxon nos da la medida de diferencia entre el antes y el después del tratamiento restaurador; con un nivel de significancia de $0,548 > 0,05$ que nos indicaría que no rechaza la hipótesis nula aceptándola como tal No existe diferencia significativa entre el nivel de ansiedad del grupo con musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna 2017.
- La prueba estadística no paramétrica de rangos de Wilcoxon nos da la medida de diferencia entre el antes y el después del tratamiento restaurador; con un nivel de significancia de $0,001 < 0,05$ que nos indicaría que se rechaza la hipótesis nula aceptando la hipótesis alterna que dice existe diferencia significativa entre el nivel de ansiedad del grupo sin musicoterapia antes y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna 2017.

ANEXO N° 05

MATRIZ DE DATOS

Numero de ficha	Edad	Género	Grupo de estudio	Nivel de ansiedad antes del tratamiento odontológico restaurador	Nivel de ansiedad después del tratamiento odontológico restaurador
1	6	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad leve a moderada
2	6	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad leve a moderada
3	7	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
4	11	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad leve a moderada
5	8	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad leve a moderada
7	9	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad leve a moderada
10	8	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad moderada	Ansiedad Leve
11	7	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad moderada	Ansiedad leve a moderada
12	10	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad Leve
13	7	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad Leve
14	8	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad leve a moderada
15	11	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad leve a moderada
19	7	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad leve a moderada
20	6	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad moderada a severa
36	9	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
37	12	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad moderada	Ansiedad Leve
44	7	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
45	11	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad leve a moderada
46	6	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad Leve
47	7	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad Leve
48	7	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
49	6	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
50	12	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
51	8	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad moderada	Ansiedad Leve
52	7	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
53	6	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad moderada
54	8	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
55	6	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad Leve
56	9	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
57	7	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad leve a moderada
58	6	Femenino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
59	8	Masculino	Con musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
6	6	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad moderada	Ansiedad moderada a severa
8	8	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad leve a moderada
9	7	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad leve a moderada
16	7	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad leve a moderada
17	8	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad moderada
18	10	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad leve a moderada
21	7	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad moderada	Ansiedad moderada a severa
22	6	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad moderada
23	10	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad moderada	Ansiedad leve a moderada
24	6	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad Leve
25	6	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad moderada
26	6	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
27	6	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad leve a moderada
28	11	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
29	6	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad leve a moderada
30	7	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
31	6	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad moderada
32	11	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad leve a moderada
33	6	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad leve a moderada
34	7	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad severa
35	6	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad moderada
38	7	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad moderada a severa
39	6	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad leve a moderada
40	8	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
41	9	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad moderada
42	6	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve
43	7	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad moderada
60	7	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad moderada
61	11	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad leve a moderada
62	10	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad moderada
63	8	Masculino	Sin musicoterapia	Ansiedad leve a moderada	Ansiedad Leve
64	10	Femenino	Sin musicoterapia	Ansiedad Leve	Ansiedad Leve

ANEXO N°06



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 9447-2019-FACS-UNJBG
Tacna, 02 de setiembre de 2019

VISTO:

El Oficio N° 234-2019-ESOD/FACS, recibido el 19.08.19, el Director de la Escuela Profesional de Odontología, solicitando la MODIFICACIÓN del título del proyecto de tesis, y presentado por el(la) Bach. GLORIA MERCEDES SÁNCHEZ MAMANI, y

CONSIDERANDO:

Que, mediante R.F. N° 7685-2017-FACS, de fecha 09.09.17, se MODIFICA, el Título del Proyecto de tesis presentado por el(la) BACH. GLORIA MERCEDES SÁNCHEZ MAMANI, quedando como: EFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNJBG, TACNA 2017, a solicitud de su asesor;

Que, a través del Oficio N° 234-2019-ESMH/FACS, recibido el 19.08.19, el Director de la Escuela Profesional de Odontología, solicita la MODIFICACIÓN del título del proyecto de tesis presentado por el(la) Bach. GLORIA MERCEDES SÁNCHEZ MAMANI, debiendo ser en adelante: EFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA 2017, CON OPINIÓN FAVORABLE DE SU ASESOR EL DR. LUIS ALBERTO ALARICO COHAILA;

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria N° 30220, en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

ART. UNICO: MODIFICAR el Título del Proyecto de Tesis, presentado por el(la) Bach. GLORIA MERCEDES SÁNCHEZ MAMANI, debiendo ser en adelante: EFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA 2017, con opinión favorable de su asesor el Dr. Luis Alberto Alarico Cohaila.

Regístrese, comuníquese y archívese.



DISTR. ESOD., INTERESADO., arch.



YDCBE/tr.-

ANEXO N°07



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 9468-2019-FACS-UNJBG

Tacna, 02 de setiembre de 2019

VISTO:

El Oficio N° 234-2019-ESOD/FACS, recibido el 19.08.19, el Director (e) de la Escuela Profesional de Odontología, solicita designación de Jurado Dictaminador para el Informe Final presentado por el (la) Bach. GLORIA MERCEDES SÁNCHEZ MAMANI, y

CONSIDERANDO:

Que, mediante R.F. N° 7685-2017-FACS, de fecha 02.09.19, se designa como asesor al Dr. Luis Alberto Alarico Cohaila, para el proyecto de tesis titulado: EFECTOS DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNJBG, TACNA 2017, presentado por el (la) Bach. GLORIA MERCEDES SÁNCHEZ MAMANI;

Que, mediante la R.F. N° 9447-2019-FACS, se modifica el título de Proyecto de Tesis quedando como: EFECTOS DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA 2017;

Que, a través del Oficio N° 234-2019-ESOD/FACS, recibido el 19.08.19, el Director (e) de la Escuela Profesional de Odontología, solicita la designación de Jurado Dictaminador para el Informe Final, presentado por la Bach. GLORIA MERCEDES SÁNCHEZ MAMANI;

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria N° 30220, en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

ART. 1°: Designar Jurado Dictaminador para el Informe Final titulado: EFECTOS DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA 2017, presentado por la Bach. GLORIA MERCEDES SÁNCHEZ MAMANI, con la Asesoría del Dr. LUIS ALBERTO ALARICO COHAILA, y estará conformada por:

Mgr. Jaime Bárcena Taco	Presidente
C.D. Edgardo Javier Berrios Quina	Miembro
Maestro José Luis Pacheco Torre	Miembro

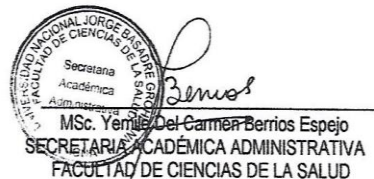
ART. 2°: El Jurado Dictaminador nombrado, deberá entregar el Dictamen y/u Observaciones del Informe Final de Tesis, en un plazo no mayor de 5 días hábiles

Regístrese, comuníquese y archívese.



Distr. Interesado., Jurado., Arch.

YDCBE/tr.-



ANEXO N°8



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N° 7685-2017-FACS-UNJBG
Tacna, 09 de setiembre del 2017

VISTO:

El Oficio N° 259-2017-ESOD/FACS, remitido el 06.09.17 al Director de la Escuela Profesional de Odontología, solicitando designación de Asesor para el proyecto de tesis, y autorización para ejecución presentado por la Est. Gloria Mercedes Sánchez Mamani, y

CONSIDERANDO:

Que, la Est. Gloria Mercedes Sánchez Mamani, de la Escuela Profesional de Odontología, solicita se le asigne Asesor para el proyecto de tesis;

Que, mediante el Oficio N° 259-2017-ESOD/FACS, remitido el 06.09.17, el Director de la Escuela Profesional de Odontología, solicita se designe Asesor del Proyecto de Tesis titulado: **EFFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLINICA ODONTOLÓGICA DE LA UNJBG, TACNA 2017**, presentado la Est. Gloria Mercedes Sánchez Mamani, de la Escuela Profesional de Odontología, de la Facultad de Ciencias de la Salud, teniendo como Asesor al Dr. Luis Alberto Alarico Cohalla;

Que, teniendo opinión favorable de su Asesor el Dr. Luis Alberto Alarico Cohalla, se procede a autorizar la ejecución del Proyecto de Tesis;

De conformidad con el Art. 70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria N° 30220, en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud;

SE RESUELVE:

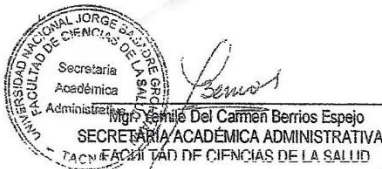
ART. 1°: Oficializar la Designación como Asesor el Dr. Luis Alberto Alarico Cohalla, para el Proyecto de Tesis titulado: **EFFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE EL NIVEL DE ANSIEDAD ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO RESTAURADOR EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS QUE ACUDEN A LA CLINICA ODONTOLÓGICA DE LA UNJBG, TACNA 2017**, presentado la Est. Gloria Mercedes Sánchez Mamani, de la Escuela Profesional de Odontología, de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ART. 2°: Autorizar la ejecución de Proyecto de Tesis presentado por la Est. Gloria Mercedes Sánchez Mamani, de la Escuela Profesional de Odontología, de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Regístrese, comuníquese y archívese.



DISTR. ESOD., INTERESADO., arch.



YDCBE/tr.-

ANEXO N°9

CONSTANCIA

Mediante el presente documento se hace constar que la Srta. Gloria Mercedes Sánchez Mamani con código 07-30588, alumna de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, ha desarrollado su trabajo de investigación en la clínica odontológica en los turnos correspondientes del área Clínica Integral del Niño II en los meses de setiembre ,octubre y noviembre, con el fin de recolectar información sobre la investigación : "Efecto de la Musicoterapia sobre el nivel de ansiedad antes ,durante y después del tratamiento restaurador en niños de 6 a 12 años que acuden a la Clínica Odontológica de la UNJBG .Tacna 2017." Cabe mencionar que el investigador cumplió con responsabilidad su trabajo de recolección de información.

Se expide el presente documento a solicitud del interesado, para los fines que se estime conveniente.

Tacna ,29 de noviembre del 2017



Mtro. Wender W. Condori Quispe
Docente Responsable