



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
CIRUJANO DENTISTA

**AUTOR:**

Zavaleta Villanueva, Edson Andrés (orcid.org/0000-0001-6895-7990)

**ASESORA:**

Dra. Valenzuela Ramos, Marisel Roxana (orcid.org/0000-0002-1857-3937)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Promoción de la salud y desarrollo sostenible

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

A Dios por haberme permitido llegar a este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi familia y a mi novia por el apoyo incondicional junto a sus consejos a lo largo de toda mi etapa de formación académica; por darme la fuerza, el empuje que se necesitaba en momentos difíciles, para no decaer y seguir perseverante a lograr mis objetivos trazados.

A todas las personas que formaron parte de este proceso.

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa y unida, quienes han creído en mi desde siempre, porque son parte importante de mi vida y superación, a las Clínicas Diaz Dent y Villadent por la confianza y apoyo para la recolección de datos.

A la Esp. C. D. Sandra V. Rojas Padilla por su gran apoyo, guía y consejos para concretar con éxito este trabajo de investigación.

A la Mgtr. C.D. Marisel R. Valenzuela Ramos, por su colaboración y conocimientos brindados durante el proceso de elaboración de este estudio.

## Índice de contenidos

|  |     |
|--|-----|
| Caratula.....  | i   |
| Dedicatoria .....  | ii  |
| Agradecimiento.....  | iii |
| Índice de contenidos.....                                  | iv  |
| Índice de tablas.....                                      | v   |
| Resumen.....   | vi  |
| Abstract.....  | vii |
| I. INTRODUCCIÓN.....                                       | 1   |
| II. MARCO TEÓRICO.....                                     | 3   |
| III. METODOLOGÍA.....                                      | 10  |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación.....                   | 10  |
| 3.2. Variables y operacionalización .....                  | 10  |
| 3.3. Población, muestra y muestreo.....                    | 11  |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos ..... | 12  |
| 3.5. Procedimientos.....                                   | 14  |
| 3.6. Método de análisis de datos .....                     | 16  |
| 3.7. Aspectos éticos.....                                  | 16  |
| IV. RESULTADO.....   | 18  |
| V. DISCUSIÓN.....  | 22  |
| VI. CONCLUSIONES.....                                      | 26  |
| VII. RECOMENDACIONES .....                                 | 27  |
| REFERENCIAS.....   | 28  |
| ANEXOS   |     |

## Índice de tablas

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla N° 1:</b> Determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.....                          | 18 |
| <b>Tabla N° 2:</b> Determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos según el sexo que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.....            | 19 |
| <b>Tabla N° 3:</b> Determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos según los signos vitales que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022..... | 21 |

## Resumen

**Objetivo:** Determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.

**Metodología:** El tipo de la investigación fue básico, de diseño experimental, cuasiexperimental; llevándose a cabo en un total de 152 pacientes pediátricos de 6 a 12 años de edad, los cuales fueron divididos en dos grupos de estudio: grupo experimental (aplicación de musicoterapia) y grupo control (sin aplicación de musicoterapia). Como instrumento de medición se utilizó la Escala de Imagen Facial (FIS) antes y después de los tratamientos de profilaxis y fluorización.

**Resultados:** En el grupo control el 30% y 63% obtuvieron ansiedad leve antes y después del tratamiento preventivo, y, en el grupo experimental el 53% presentó ansiedad moderada a severa antes del tratamiento preventivo y el 53% obtuvo ansiedad leve después del tratamiento. **Conclusión:** La musicoterapia disminuyó la ansiedad dental en los pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.

**Palabras clave:** ansiedad, consultorios odontológicos, musicoterapia, niños.

## **Abstract**

**Objective:** To determine the effect of music therapy on dental anxiety in pediatric patients attending two private clinics in Trujillo, 2022. **Methodology:** The type of research was basic, experimental design, quasi-experimental; being carried out in a total of 150 pediatric patients from 6 to 12 years of age, who were divided into two study groups: experimental group (application of music therapy) and control group (without application of music therapy). The Facial Image Scale (FIS) was used as a measurement instrument before and after prophylaxis and fluoridation treatments. **Results:** In the control group, 30% and 63% had mild anxiety before and after preventive treatment, and in the experimental group, 53% had moderate to severe anxiety before preventive treatment and 53% had mild anxiety after treatment. **Conclusion:** Music therapy decreased dental anxiety in pediatric patients attending two private clinics in Trujillo, 2022.

**Keywords:** anxiety, dental offices, music therapy, children.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional, según un reporte de la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>1</sup>, la ansiedad dental perjudica del 15% al 20% de las personas a nivel internacional, la cual es una cifra de interés para la salud pública porque la ansiedad dental aumenta el riesgo de descuidar la salud dental.

Además, un estudio difundido en la revista de la Asociación Dental Americana (ADA)<sup>2</sup>, indicó que el 80% de los pacientes en Estados Unidos tienen alguna ansiedad con respecto al tratamiento dental y entre el 5 al 14% sienten ansiedad dental intensa.

Asimismo, según la revista de Odontopediatría Latinoamericana, en el año 2022, indicó que entre el 6% y 16% de los niños presentaban ansiedad en la consulta odontológica, y el reporte de otra investigación en los Estados Unidos, revelaron que el 23% de un total de 895 infantes entre cinco a once años presentaron ansiedad dental, asimismo, en poblaciones latinoamericanas como Colombia, Perú y México, se indicaron valores que oscilan entre el 17% al 69% de infantes con ansiedad dental.<sup>3</sup>

Por último, a nivel local, un estudio realizado en el Hospital Belén de Trujillo y Regional Docente, indicaron que el 96,06% de pacientes presentó ansiedad en la consulta odontológica, dentro de los cuales, el 30,61% presentó ansiedad baja, el 61,36% ansiedad moderada y el 4,09% ansiedad extrema, asimismo, el 96,11% de los pacientes de sexo femenino presentó algún tipo de ansiedad y el 96% de pacientes del sexo masculino también presentaron ansiedad.<sup>4</sup>

Por otro lado, la música, es considerado un mecanismo simple para contrarrestar la ansiedad ocasionada en las consultas dentales, ya que no es un método que sea invasivo, y es muy económico y aceptado por los pacientes de todas las edades. Asimismo, en los países en crecimiento o en vías a desarrollarse, la aplicación de la musicoterapia no se encuentra muy difundida y no es usado en la práctica odontológica debido a que tampoco se encuentra en los propósitos de estudios de las universidades ya que hasta la actualidad el manejo de la ansiedad dental no es un asunto de mucho interés para muchos trabajadores del área odontológica, pero cuando lo hacen, la mayoría de las veces se reduce al área de la atención en infantes.<sup>5</sup>



Es así que, como lo mencionó la literatura, la musicoterapia es un método que aún no es muy practicado en los países en crecimiento como el nuestro, por lo tanto, el presente estudio buscó aplicarlo en dos clínicas odontológicas privadas de Trujillo, debido a que al ser un establecimiento particular y ampliamente concurrido por los niños fue más factible y viable poder ejecutar dicha investigación, asimismo, se obtuvieron los permisos necesarios y la infraestructura para la ejecución del estudio.

Por todo lo antes mencionado, el presente estudio formuló la siguiente pregunta ¿Cuál es el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo?

El presente estudio se justificó porque teóricamente, se otorgó toda la información actualizada de investigaciones recientes sobre la efectividad que tiene la música en la ansiedad dental en pacientes pediátricos, con el propósito de que los cirujanos dentistas tengan un mejor conocimiento sobre las nuevas técnicas para reducir el temor y la ansiedad en los pacientes en general. Desde el ámbito práctico, con el resultado de este estudio fueron beneficiados los pacientes que se presentaron a la consulta dental ya que por medio de la musicoterapia los niveles de ansiedad disminuyeron antes y después de la atención dental en los pacientes, quienes son los que menos colaboran por miedo a sentir algún tipo de dolor. Metodológicamente, los resultados de este estudio sirven como antecedente para nuevas investigaciones.

Como objetivo general fue: Determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.

Como objetivos específicos: Determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos según el sexo que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022. Determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos según los signos vitales que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional, Wazzan M, et al.<sup>6</sup> En el 2022, en Emiratos Árabes Unidos. En su estudio tuvo como propósito evaluar el efecto de la música en la ansiedad dental en pacientes de un hospital. El estudio fue de tipo transversal y observacional. Se realizó en un total de 46 pacientes a quienes se aplicó música clásica en el tratamiento dental. Para calcular la ansiedad dental, como instrumento se utilizó la Escala de Ansiedad Dental de Corah. También se midieron los signos vitales. Los resultados indicaron que la presión sistólica obtuvo un promedio de 129 mmHg antes del tratamiento dental y 126 mmHg después, la presión diastólica obtuvo 80 mmHg antes y 83 mmHg después. Asimismo, la frecuencia cardíaca antes fue de 75 y después fue 75. Según el sexo, en el grupo control el 100% de hombres obtuvo ansiedad moderado a severo y el 15,8% ansiedad leve en mujeres. Asimismo, el 83,3% de los hombres obtuvo ansiedad moderado a severo y las mujeres ansiedad leve con el 23,5%. En conclusión, los pacientes obtuvieron ansiedad moderado a severo en ambos grupos.

A nivel nacional, Otero M, et al.<sup>7</sup> En el 2021, en Lima. En su estudio evaluó la eficacia de la musicoterapia en la ansiedad dental en infantes en su primera cita odontológica. El estudio fue cuasiexperimental, y se llevó a cabo en un total de 40 niños de 5 a 12 años. Como instrumento de medición se utilizó la Escala de Imagen Facial (FIS) antes y después de la atención dental clínica. Como resultados, el grupo de niños sin música, antes de la consulta dental el 15% obtuvo un nivel leve de ansiedad, el 45% un nivel leve a moderada y el 40% un nivel moderado; y después de la consulta, el 25% obtuvo un nivel leve de ansiedad, el 40% un nivel leve a moderada y el 35% un nivel moderado. En el grupo de niños con musicoterapia, antes de la consulta dental, el 5% obtuvo un nivel leve de ansiedad, el 45% un nivel leve a moderado y el 50% moderado; y después de la atención, el 80% un nivel leve y el 20% leve a moderada. En conclusión, la ansiedad se reduce en los niños con musicoterapia después de la consulta dental.

De similar manera, Tshiswaka S, et al.<sup>8</sup> En Brasil, en el 2020. En su investigación evaluó el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental

en la atención odontológica en infantes de Brasil. El estudio fue observacional y transversal. Se llevó a cabo en un total de 40 pacientes de la infancia entre 5 a 11 años de edad, divididos en dos grupos, grupo experimental con musicoterapia y control sin musicoterapia. Los niños acudieron a la consulta dental para tratamientos odontológicos y la ansiedad fue medida antes de aplicar el anestésico local. Como instrumento de medición se aplicó la Escala de Ansiedad de Corah. Los resultados indicaron que, en el grupo control, el 22,2% de los niños y el 18% de las niñas presentó ansiedad antes de aplicar el anestésico local, mientras que, en el grupo experimental, el 14,2% de niños y el 16,6% de niñas presentó ansiedad dental. En conclusión, la musicoterapia disminuye la ansiedad dental en los niños de Brasil.

Asimismo, Uma D, *et al.*<sup>9</sup> En el 2020, en la India. En su estudio tuvo como propósito determinar el efecto de la música en la ansiedad dental de pacientes menores de edad de la India. El estudio fue observacional, el cual se llevó a cabo en un total de 120 niños entre 4 a 6 años de edad. Los menores de edad fueron sometidos a tratamientos odontológicos como profilaxis y fluorización. La ansiedad dental de los niños se midió mediante la escala de imagen facial (FIS) antes y después del procedimiento dental. Los resultados indicaron que, al aplicar el FIS en niños con musicoterapia, después del tratamiento, el 47,5% estuvo muy feliz, el 40% feliz y el 12,5% neutral, mientras que el grupo control, el 60% de niños estuvo muy feliz, el 25% feliz y el 15% neutral. En conclusión, la ansiedad dental en los niños de la India disminuyó ante el efecto de la musicoterapia.

Además, Alkahtani Z, *et al.*<sup>10</sup> En el 2020, en Arabia Saudita. En su estudio, determinaron el efecto de la música en la ansiedad dental de los niños de Arabia Saudita en la consulta ambulatoria. El estudio fue descriptivo y transversal. Se llevó a cabo en una población de 50 niños entre 5 a 14 años de edad que acudieron a la consulta odontológica ambulatoria para tratamientos restaurativos. Como instrumento de medición para la ansiedad dental se utilizó la Escala de Ansiedad Dental Infantil Modificada versión facial (MCDASf). Como resultados se indicó que, según el sexo, el 38% de niños presentó ansiedad y el 62% de niñas también lo presentó. Antes del

tratamiento, el 44% de niños indicó que escuchar música lo relaja y después del tratamiento el 78% de niños indicó que lo relaja, asimismo, después de aplicar música, el 80% indicó querer recibir música antes de la atención dental. En conclusión, la música disminuyó la ansiedad dental de los niños de Arabia Saudita.

De igual manera, Packyanathan J, *et al.*<sup>11</sup> En el 2019, en la India. En su estudio, determinó la efectividad de la musicoterapia en los niveles de ansiedad en pacientes de la India sometidos a exodoncias dentales. El estudio fue de descriptivo y transversal. Se llevó a cabo en un total de 50 pacientes ambulatorios sometidos a extracciones dentales, divididos en grupo control y grupo experimental con musicoterapia. Como instrumento se utilizó la escala de ansiedad dental modificada. Como resultados, en la prueba de muestras pareadas de la escala de ansiedad dental modificada, en el grupo experimental, antes del tratamiento dental se obtuvo un promedio de 4.0800 y después del tratamiento se obtuvo un promedio de 2.0400, obteniendo un nivel de significancia de  $p=0,000$  demostrando que hubo diferencias significativas. En conclusión, la musicoterapia disminuye la ansiedad dental en los pacientes.

Mientras que, Rojas G, *et al.*<sup>12</sup> En el 2018, en Chile. En su investigación evaluó el efecto de la musicoterapia en la ansiedad dental en niños en la atención dental habitual que incluía una sesión educativa. El estudio fue realizado en un total de 176 niños de ambos sexos en edades de 6 años, los infantes se dividieron en dos grupos de estudio, un grupo con musicoterapia y el otro grupo control. Como instrumento de recolección se utilizó la Imagen de escala facial. Los resultados indicaron que, el 54,5% de mujeres del grupo experimental disminuyó su ansiedad con musicoterapia luego del tratamiento dental y el 45.5% fueron hombres. En conclusión, la musicoterapia en niños disminuye la ansiedad dental después de la sesión dental educativa.

Sin embargo, Alarco L, *et al.*<sup>13</sup> En el 2017, en Perú. En su estudio evaluó el efecto de la musicoterapia en la ansiedad dental de niños bajo tratamientos restauradores. El estudio fue cuasiexperimental y trasversal, el cual se llevó a cabo en 60 pacientes entre 5 a 10 años. Los menores fueron tratados sólo

con procedimientos de restauración como sellantes, restauraciones simples y compuestas. Como instrumento de medición se utilizó la Escala de Ansiedad de Venham y el Test de Dibujos de Venham. Los resultados indicaron que, no hubo diferencias estadísticas significativas en el grupo sin música obteniendo un  $p=0,8997$ , y en el grupo con musicoterapia se obtuvo un  $p=0,0013$ . Para el grupo sin musical, antes del tratamiento odontológico se obtuvo una media de  $2\pm 1,55$  para la ansiedad; durante el tratamiento se obtuvo una media de  $1,4 \pm 0,75$ ; y después del tratamiento se obtuvo una media de  $1,9 \pm 1,19$ . Para el grupo con musicoterapia, antes del tratamiento se obtuvo un promedio de  $1,4 \pm 1,1$ , durante el tratamiento se obtuvo una media de  $0,2 \pm 0,52$ ; mientras después del tratamiento se obtuvo una media de  $0,45 \pm 0,75$ . En conclusión, la musicoterapia reduce la ansiedad dental en los niños en la atención odontológica.

Además, Paredes V, *et al.*<sup>14</sup> En el 2015, en Venezuela. En su estudio buscó determinar el efecto de la música barroca sobre la ansiedad dental en escolares de primaria que acuden a la consulta odontológica. El estudio fue descriptivo, el cual se realizó en un total de 50 niños en edades de 6 a 11 años de edad, quienes acudieron por primera vez a la consulta odontológica. Los niños fueron separados en un grupo experimental a los cuales se les aplicó la música barroca y el otro grupo control sin música. Para medir la ansiedad dental, se utilizó el cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo en Niños (STAIC) antes y después de la consulta. Los resultados indicaron que el grupo control obtuvo puntajes promedios de ansiedad dental de 32,56 antes de la consulta y de 33,6 después de la consulta, mientras que el grupo experimental obtuvo un puntaje promedio de 32,32 antes de la consulta y de 29,08 después de la consulta dental. En conclusión, la música barroca en el consultorio odontológico disminuye notablemente los niveles de ansiedad dental en los niños que acuden a la consulta odontológica, y permite un mejor manejo durante el tratamiento.

Por último, Creem J, *et al.*<sup>15</sup> En el 2002, en Estados Unidos. En su estudio tuvo como objetivo determinar el efecto de la musicoterapia en la ansiedad dental de pacientes pediátricos. Dicho estudio fue observacional y transversal, el cual se realizó en un total 45 niños de 4 a 6 años de un

Hospital de Ohio. Para medir la ansiedad dental antes y después de un tratamiento restaurador se utilizó la Escala de Ansiedad de Corah Modificada. Los resultados indicaron que al aplicar música clásica antes del tratamiento dental se obtuvo un promedio de  $1.6 \pm 2.1$  y después del tratamiento  $2.8 \pm 3.4$ , asimismo en el grupo control, antes del tratamiento se obtuvo  $1.8 \pm 1.9$  y después del tratamiento  $2.0 \pm 2.7$ . En conclusión, la distracción de audio no fue un medio eficaz para reducir la ansiedad durante los procedimientos dentales restaurativos pediátricos.

La ansiedad dental, es el temor aberrante que se siente al acudir a la consulta odontológica, debido a los procedimientos dentales, el cual es considerado un gran problema que obstaculiza el trabajo de los cirujanos dentistas. Es así que, uno de cada seis personas adultas presenta algún tipo de ansiedad dental, la cual va disminuyendo con la edad, reflejando el desarrollo psicológico normal en las personas.<sup>16</sup>

El miedo al dolor es uno de las principales agentes que causan ansiedad y constituye un impedimento para buscar atención dental. Hay varias investigaciones que han demostrado una correlación entre los niveles de ansiedad perioperatoria y las percepciones perioperatorias del dolor en pacientes quirúrgicos. También se sabe que se requiere más anestesia durante el tratamiento cuando existen altos niveles de ansiedad preoperatoria. El tiempo pasado en la sala de espera previo al tratamiento dental también ha sido referido como una causa frecuente de ansiedad dental.<sup>16</sup>

Es así que, la ansiedad dental es considerado un estado en el que la persona evocado y listo para que suceda algo, sintiendo aprensión de manera inespecífica y generalmente está asociada a condiciones anormales. Asimismo, su etiología puede deberse a sucesos traumáticos anteriormente o también puede darse debido a las malas experiencias de los familiares experimentados en el consultorio odontológico.<sup>17</sup>

Asimismo, algunos estudios científicos indican que la ansiedad en el consultorio dental afecta al 20% de los adultos y hasta al 43% de los niños y adolescentes, además, hace que la salud bucal sea descuidada, lo que a su vez genera un deterioro muy significativo de los dientes y tejidos

circundantes. También se indica que la ansiedad dental es peor en los niños, sin embargo, va disminuyendo con la edad.<sup>18</sup>

Algunos estudios informan que la ansiedad dental es reconocida con un problema de salud pública en diversos países, ya que priva de cooperación por parte del paciente y aumenta las fallas en los tratamientos dentales debido a la falta de cooperación.<sup>19,20</sup>

Por otro lado, una encuesta de Salud Dental Infantil en 2013 informó que el 21% de los niños de 5 años presentó una alta prevalencia de ansiedad dental, asimismo, el 17% de los pequeños de 8 años y el 76% de los pequeños de 12 años también lo presentó. La ansiedad dental en los niños generalmente es causada por malas experiencias en la consulta dental o experiencias negativas de los familiares o amistades quienes influyen en dichas sensaciones de inseguridad, por lo tanto, Por lo tanto, es fundamental que cualquier tratamiento odontológico proporcionado a pacientes pediátricos se lleve a cabo de la manera rápida, eficaz y relajada posible utilizando estrategias de manejo adecuadas para disminuir la ansiedad dental.<sup>21</sup>

Algunos estudios indican que la ansiedad dental incluye sentimientos de miedo, ausencias a las consultas dentales y disgustos, y, a pesar de aplicarse las tecnologías de odontología moderna, persiste la ansiedad dental en los niños atendidos.<sup>22</sup> Pero, algunos investigadores indican que esto es un problema que puede ser resuelto aumento las citas de tratamiento en el paciente y de esa manera mejorar su salud bucal canalizando a su vez el enfoque del odontólogo durante los tratamientos con el propósito de lograr el éxito reduciendo la ansiedad en corto tiempo.<sup>22,23</sup>

Sin embargo, el sonido y la música en los últimos años ha sido estudiado en muchas investigaciones gracias a los buenos efectos en el estado de ánimo y funciones vitales. Fue muy utilizado con fines terapéuticos, especialmente los islámicos los usaban por sus poderes curativos, pero hoy en día es estudiado por su efecto ansiolítico eficaz, económico y seguro.<sup>23</sup>

Asimismo, la literatura científica indica que el uso de la música en la odontología ha demostrado bajar los parámetros fisiológicos de la ansiedad dental en los pacientes que se realizan profilaxis dentales, exodoncias y

otros tratamientos en los pacientes pediátricos. Además, según la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), indicó que el estándar para el tono establecido para las notas musicales es de 440 Hz, sin embargo, otras investigaciones indican que dicho tono resulta incómodo, muy irritante y desagradable para los pacientes, por lo que recomiendan un tono de 432 Hz el cual resulta más agradable y armonioso para escuchar.<sup>24</sup> Además, estudios realizados en niños mayores de cinco años indican que la musicoterapia disminuye la angustia autoinformada luego de recibir música de tres a cinco minutos.<sup>25</sup>

Sin embargo, algunos investigadores indican que, aunque se ha establecido la eficacia de los efectos ansiolíticos de la musicoterapia para la ansiedad dental, concluyen que escuchar música para la ansiedad dental no son concluyentes, especialmente para los niños. El uso de música para la distracción pasiva puede no ser adecuado para niños y adultos muy ansiosos. En su lugar, es posible que se necesiten intervenciones ofrecidas por un musicoterapeuta capacitado para optimizar el impacto ansiolítico de la música.<sup>26</sup>

Por otro lado, esta investigación midió a todos los pacientes los signos vitales como frecuencia respiratoria, cardíaca y saturación de oxígeno tal como lo recomienda la guía NICE, el cual es una guía que usan los médicos para identificar el riesgo de alguna enfermedad en los niños. Los signos vitales forman la base de los puntajes de alerta temprana pediátrica.<sup>27</sup>

Por último, las definiciones con relación al género, la Real Academia Española indica que es una condición orgánica que ayuda a distinguir a las hembras de los machos, también en sexo masculino y sexo femenino, y en cuanto a la edad, son las personas clasificadas por la edad, desde el nacimiento hasta los octogenarios y más viejos.<sup>28</sup>



### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

**Tipo de investigación:** el estudio fue de tipo básico, porque sus resultados no tuvieron aplicación práctica, además, este estudio obtuvo sólo niveles de ansiedad por medio de la escala de imagen facial (FIS).<sup>29</sup>

**Diseño de investigación:**

- El diseño fue experimental, dado que se manipularon las variables para conseguir resultados fiables. Cuasi experimental, debido a que fue un trabajo con el que se estudió el impacto de los tratamientos donde las personas de observación no fueron asignados conforme con un criterio aleatorio.<sup>30</sup>

#### 3.2. Variables y operacionalización

**Efecto de la musicoterapia**

Variable principal, Variable cualitativa

- **Definición conceptual:** desde una perspectiva neurológica la música es definida como un lenguaje sonoro de complejidad y está estructurado de manera temporal haciendo que el cerebro humano se despierte sensorialmente, así como en la parte motora, emocional y perspectiva conectivo al mismo tiempo, haciendo que las vías neuronales se integren y estimulen de manera específica.<sup>31</sup> Asimismo, la musicoterapia también es definido como el uso profesional de la música en el ambiente educativo, médico y cotidiano de las personas en general, de forma personal o grupal, tratando de optimizar su calidad de vida y mejorar sus condiciones físicas, sociales, bienestar comunicativo, salud emocional, espiritual e intelectual.<sup>31,32</sup>
- **Definición operacional:** en este estudio se empleó la música clásica instrumental a los pacientes durante el tratamiento de profilaxis y fluorización en los niños.
- **Indicadores:** música instrumental clásica india (Raag Sohni interpretada por Pandit Shiv Kumar Sharma en santoor)

- **Escala de medición:** nominal.

### **Ansiedad dental en pacientes pediátricos**

Variable principal, Variable cualitativa

- **Definición conceptual:** es un estado de aferramiento de una persona que siente que algo muy malo va suceder en relación al tratamiento odontológico, el cual puede estar acompañado de un sentido de pérdida de control.<sup>33</sup>
- **Definición operacional:** para medir la ansiedad dental se empleó la escala de imagen facial antes y después de los tratamientos de profilaxis y fluorización en los niños, tanto en el grupo experimental con musicoterapia y grupo control sin musicoterapia.
- **Indicadores:** escala de imagen facial (FIS)
- **Escala de medición:** ordinal

### **Sexo**

Variable secundaria, variable cualitativa

- **Definición conceptual:** es una condición orgánica que ayuda a distinguir a los machos de las hembras, también en sexo masculino y sexo femenino.<sup>28</sup>
- **Definición operacional:** se identificó a cada niño que participará en este estudio según el género que indique su documento nacional de identidad (DNI).
- **Indicadores:** documento nacional de identidad (DNI).
- **Escala de medición:** nominal.

Operacionalización (Anexo 1)

## **3.3. Población, muestra, muestreo**

### **Población**

Estuvo conformada por 152 niños entre 6 a 12 años de edad que acudieron a dos consultorios odontológico privados, durante el mes de julio 2022. (Anexo 2)

**Criterios de inclusión:** pacientes en edades de 6 a 12 años, de sexo masculino y femenino, niños sin alteración sistémica (ASA I), que necesitaron tratamientos de profilaxis y fluorización dental, niños que aceptaron participar del estudio y fueron colaboradores, por último, niños cuyos padres aceptaron su participación en el estudio firmando el consentimiento informado.

**Criterios de exclusión:** pacientes de 6 a 12 años que no aceptaron participar del estudio, no colaboradores al momento de la evaluación, y con algún tipo de discapacidad intelectual (síndrome de Down, retraso mental).

### **3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos**

La técnica empleada para esta investigación fue la entrevista y el instrumento de medición para la ansiedad dental fue la escala de imagen facial (FIS).

Dicha escala se aplicó antes y después del procedimiento dental de profilaxis y fluorización. El FIS, comprendió una fila de cinco caras que van desde muy infeliz hasta muy feliz. A cada niño se le mostró esta tarjeta con caras impresas y se le pidió que señale con qué cara se siente más identificado en ese momento, asignando una puntuación de 1 a la cara de afecto más positivo y de 5 a la cara de afecto más negativo, tomando en cuenta las siguientes puntuaciones, 1 equivale a una carita muy feliz y a su vez significa una ansiedad leve, 2 equivale una carita feliz y a su vez significa una ansiedad leve a moderada, 3 equivale a una carita neutral y a su vez significa una ansiedad moderada, 4 equivale una carita triste y a su vez significa ansiedad de moderada a severa, y 5 equivale una carita muy triste y también significa ansiedad severa.<sup>10,34</sup>

Asimismo, se registraron los signos vitales como la presión arterial, la cual es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes arteriales, y, en los niños fue tomado en una posición erguida, después de un descanso de aunque sea cinco minutos y el brazo estuvo apoyado de manera que la fosa antecubital estaba a la altura del corazón, para lo cual se eligió el brazo derecho para evitar lecturas falsas debido a casos de coartación de aorta, y para ello se utilizó un tensiómetro, asegurándonos que el manguito estaba

totalmente desinflado y el brazalete de presión arterial contra la piel desnuda del niño, aproximadamente a 1 pulgada (2,5 cm) sobre el codo.<sup>35</sup> La frecuencia cardiaca, es el número de pulsaciones que ejerce una arteria periférica durante minuto, siendo una frecuencia normal en niños de 2 a 10 años de 60 a 140 latidos por minuto y en los niños mayores de 10 años es 60 a 100 latidos por minuto según la American Heart Association. Pediatric, la cual fue medida utilizando un pulsioxímetro digital.<sup>36</sup> Por último, se tomaron los valores de la saturación de oxígeno (SpO<sub>2</sub>), la cual cuantifica la cantidad de oxígeno que circula en la sangre, para la cual se utilizó un instrumento llamado pulsioxímetro o saturómetro, donde se colocó de preferencia el dedo anular del niño, con previo reposo de 5 minutos, éste aparato realiza una calibración automática en 10 a 15 segundos y los valores normales de SpO<sub>2</sub> oscilan entre 95% y 97%.<sup>36</sup> (Anexo 3) el instrumento de recolección de datos fue validado por los expertos.(Anexo 4)

Posteriormente se procedió a la calibración de los instrumentos: tensiómetro aneroide manual ALPK2 + estetoscopioALPK2 y Oxímetro CONTEC por medio del laboratorio de metrología de la Empresa industrial TEREMAX EIRL validado por el INACAL, de las mediciones realizadas, se concluye que los equipos se encuentran dentro de los rangos normales de operación. (Anexo 5)

Se procedió a realizar la calibración del investigador Edson Andrés Zavaleta Villanueva con un médico, el Dr. Edwin Artemio Celiz Alarcón con CMP 46577 y RNE 26341, con más de 10 años de experiencia laboral, con el propósito de perfeccionar las técnicas para la medida de los signos vitales en los niños, los cuales fueron medidos con los siguientes instrumentos: Tensiómetro aneroide manual ALPK2 + estetoscopioALPK2 y Oxímetro CONTEC. El cual se realizó mediante el coeficiente Kappa de Cohen donde se obtuvo un coeficiente interobservador de 0.836 y de 0.895 de coeficiente intraobservador entre el investigador y el profesional, demostrando muy buena concordancia (Anexo 6). Asimismo se realizó la calibración por una odontopediatra, la Dra. Especialista Sandra Vannesa Rojas Padilla con COP 21258 y RNE 1632, para un manejo apropiado de la FIS; para ello, la

odontopediatra procedió a explicar cómo es el manejo y observación de FIS, y luego pasó a realizar 8 demostraciones con pacientes en un consultorio particular; posteriormente a través de 15 pacientes entre 6 y 12 años que asistieron al consultorio particular cuya cantidad fue recomendación del estadístico, se les aplicó el FIS, y luego fue corroborada por la especialista, una vez obtenidos los valores se remitió al estadista, mediante el coeficiente Kappa de Cohen donde se obtuvo un coeficiente interobservador de 0.830 y de 0.865 de coeficiente intraobservador entre el investigador y el profesional, demostrando muy buena concordancia (Anexo 7).

Para la confiabilidad del instrumento, se realizó una prueba piloto donde se encontró una correlación buena de 0.864 aplicando alfa de Cronbach. (Anexo 8) Se utilizó Alfa de Cronbach porque las respuestas son tipo escala de Likert. Asimismo, el investigador Buchanan N.<sup>34</sup> obtuvo una confiabilidad aceptable de 0.7 aplicando alfa de Cronbach en 100 niños de 3 a 18 años. Por lo tanto, los hallazgos indicaron que el FIS, fue una herramienta confiable para estimar el estado de ansiedad dental infantil en un contexto clínico.

### **3.5. Procedimientos**

Se solicitaron todos los permisos necesarios para llevarse a cabo la ejecución de este estudio, la cual fue realizada en dos consultorios privados del distrito de Trujillo.

Los pacientes pediátricos llegaron en compañía de sus padres y/o acompañante adulto. El investigador se ubicó en el consultorio odontológico. Se informó a los padres y/o acompañantes adultos del menor junto con los niños acerca de la presente investigación y sus objetivos el cual fue explicado de manera entendible y con voz elevada para una mejor comprensión; posteriormente se les explicó el procedimiento a realizar, indicando que se haría una evaluación de ansiedad antes y después del tratamiento preventivo, que constó de la utilización del FIS y la toma de funciones vitales. El registro de la frecuencia cardiaca fue en pulsaciones por minuto (ppm) utilizando un pulsioxímetro, asimismo, dicho instrumento también sirvió para medir la saturación de oxígeno en dichos pacientes.

La presión arterial fue registrada según las dos fases del ciclo cardiaco, sístole y diástole en milímetros de mercurio (mmHg) utilizando un tensiómetro manual.

Los padres y/o acompañantes que decidieron que sus niños participen en el estudio, cumpliendo los criterios de inclusión procedieron a leer y a firmar un consentimiento informado (Anexo 9), asimismo, los niños firmaron un asentimiento informado aceptando su participación en el estudio (Anexo 10) Luego, a cada participante se le registró los signos vitales antes y después de los tratamientos odontológicos preventivos.

El cirujano dentista tanto de la clínica dental Diaz Dent como de Villadent fueron los únicos que realizaron los tratamientos preventivos correspondientes.

El estudio fue realizado en dos grupos: un grupo experimental, a los cuales se aplicó la música instrumental clásica india (Raag Sohni interpretada por Pandit Shiv Kumar Sharma en santoor), el cual tenía una duración de 30 minutos y fue escuchada en un reproductor de música, con ayuda de auriculares; el grupo control, fue un grupo sin aplicación de música alguna. La ansiedad dental fue medida antes y después del tratamiento dental en ambos grupos, para lo cual, se entregó un lapicero a cada niño para que marque la carita de la escala facial con la que se encontraba identificada.

En el grupo experimental: posteriormente de que el paciente respondió la entrevista y tomáramos sus signos vitales antes del tratamiento indicado, con los siguientes instrumentos: Tensiómetro aneroide manual ALPK2 + estetoscopioALPK2 para medir su presión arterial colocándoselo en el brazo derecho asegurándonos que el manguito estaba totalmente desinflado y Oxímetro CONTEC para medir su pulso y saturación de oxígeno colocándoselo en el dedo índice derecho, se subió al niño al sillón dental y minutos antes de iniciar el tratamiento se colocó música clásica utilizando un reproductor de música y unos audífonos, con un volumen de 15/30, hasta unos minutos antes de finalizar el tratamiento preventivo de profilaxis dental y fluorización el cual tuvo una duración promedio de 15 a 20 minutos. Luego procedimos a medir la ansiedad dental después del tratamiento preventivo de profilaxis dental, utilizando el FIS que se imprimió previamente para este

estudio. Una vez culminado con la ejecución del estudio, los resultados fueron colocados en una base de datos en Excel para posteriormente ser tabulados y colocados tablas y figuras.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Una vez culminado con la ejecución del estudio, los datos recolectados antes y después del tratamiento dental con musicoterapia y sin musicoterapia sobre la ansiedad en niños. Se empleó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad de la distribución de la muestra de 152 pacientes. Para determinar si hubo diferencia entre el grupo control y experimental con musicoterapia, y de ansiedad según el sexo y edad se empleó la prueba estadística no paramétrica ya que las variables fueron cualitativas, por lo tanto, se utilizaron porcentajes para medir las variables ya que se empleó la prueba Chi Cuadrada con un nivel de significancia del 5%.

### **3.7. Aspectos éticos**

Para desarrollar este estudio se tomaron en consideración los principios éticos indicados en la Declaración de Helsinki en el año 2013, tomando en cuenta que en todo trabajo de investigación se debe proteger la vida, la integridad, salud, intimidad, el derecho a la autodeterminación, dignidad y la confidencialidad de la información de las personas que participaron en el estudio. Asimismo, la responsabilidad de la protección de los individuos que participaron en la investigación siempre recayó en un médico o cualquier profesional de la salud que estaba a cargo y nunca en los participantes del estudio, aunque hayan dado su consentimiento.<sup>37</sup>

Se tomó en cuenta la declaración de Belmont y se tuvo en cuenta los principios de beneficencia ya que este estudio tenía como fin hacer conocer el efecto de la musicoterapia en la ansiedad dental de niños, cuyos datos sirvieron como referencia para nuevas investigaciones; el principio de no maleficencia porque no se provocó daño intencionalmente a los participantes del estudio y los datos de los niños fueron manejados con discreción y anonimidad; el principio de justicia ya que todos los niños

fueron evaluados y seleccionadas sin discriminación alguna, y, el principio de autonomía porque no se manipuló la información obtenida de los niños en relación al nivel de ansiedad.<sup>38</sup> Asimismo, se tuvo en cuenta los principios como responsabilidad y honestidad indicados en el comité de ética de la universidad César Vallejo.<sup>39</sup>



#### IV. RESULTADOS

**Tabla N° 1:** Determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.

| Variables        | No expuestos               |    | Expuestos |    | p*  |       |
|------------------|----------------------------|----|-----------|----|-----|-------|
|                  | n                          | %  | n         | %  |     |       |
| Ansiedad antes   | Ansiedad leve              | 33 | 30%       | 0  | 0%  | 0.231 |
|                  | Ansiedad leve a moderada   | 21 | 25%       | 5  | 7%  |       |
|                  | Ansiedad moderada          | 18 | 28%       | 20 | 26% |       |
|                  | Ansiedad moderada a severa | 1  | 13%       | 40 | 53% |       |
|                  | Ansiedad severa            | 3  | 4%        | 11 | 14% |       |
| Ansiedad después | Ansiedad leve              | 48 | 63%       | 40 | 53% | 0.000 |
|                  | Ansiedad leve a moderada   | 17 | 23%       | 34 | 44% |       |
|                  | Ansiedad moderada          | 9  | 12%       | 2  | 3%  |       |
|                  | Ansiedad moderada a severa | 1  | 1%        | 0  | 0%  |       |
|                  | Ansiedad severa            | 1  | 1%        | 0  | 0%  |       |

*Fuente: Datos obtenidos por el investigador, mediante cuestionario.*

*p\* Prueba Chi cuadrado*

#### **Interpretación:**

Se puede observar que la comparación de la ansiedad antes con la ansiedad después, se puede observar que el grupo no expuesto presentar mayores casos de ansiedad leve y moderada, a diferencia del grupo expuesto presenta mayores casos de ansiedad moderada a severa, para luego presentar mayores casos con ansiedad leve. Finalmente se encontró diferencias estadísticamente significativas, en el grupo no expuesto no se evidencia diferencia ( $p=0.231$ ), mientras que en el grupo expuesto se evidencia una diferencia significativa ( $p=0.000$ )

**Tabla N° 2:** Determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos según el sexo que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.

|           | Variables                  | No expuestos |     | Expuestos |     | p*    |
|-----------|----------------------------|--------------|-----|-----------|-----|-------|
|           |                            | n            | %   | n         | %   |       |
| Masculino | Ansiedad leve              | 10           | 24% | 0         | 0%  | 0.204 |
|           | Ansiedad leve moderada a   | 13           | 32% | 4         | 8%  |       |
|           | Ansiedad moderada          | 11           | 27% | 13        | 25% |       |
|           | Ansiedad moderada severa a | 6            | 15% | 28        | 53% |       |
|           | Ansiedad severa            | 1            | 2%  | 8         | 15% |       |
|           | Ansiedad leve              | 26           | 63% | 27        | 51% | 0.000 |
|           | Ansiedad leve moderada a   | 11           | 27% | 24        | 45% |       |
|           | Ansiedad moderada          | 3            | 7%  | 2         | 4%  |       |
|           | Ansiedad moderada severa a | 0            | 0%  | 0         | 0%  |       |
|           | Ansiedad severa            | 1            | 2%  | 0         | 0%  |       |
| Femenino  | Ansiedad leve              | 13           | 37% | 0         | 0%  | 0.130 |
|           | Ansiedad leve moderada a   | 6            | 17% | 1         | 4%  |       |
|           | Ansiedad moderada          | 10           | 29% | 7         | 30% |       |
|           | Ansiedad moderada severa a | 4            | 11% | 12        | 52% |       |
|           | Ansiedad severa            | 2            | 6%  | 3         | 13% |       |
|           | Ansiedad leve              | 22           | 63% | 13        | 57% | 0.000 |
|           | Ansiedad leve moderada a   | 6            | 17% | 10        | 43% |       |
|           | Ansiedad moderada          | 6            | 17% | 0         | 0%  |       |
|           | Ansiedad moderada severa a | 1            | 3%  | 0         | 0%  |       |
|           | Ansiedad severa            | 0            | 0%  | 0         | 0%  |       |

*Fuente: Datos obtenidos por el investigador, mediante cuestionario.*

*p\* Prueba Chi cuadrado*

**Interpretación:**

Se puede observar que la comparación de la ansiedad antes con la ansiedad después, se puede observar que el grupo no expuesto presentar mayores casos de ansiedad leve y moderada, a diferencia del grupo expuesto presenta mayores casos de ansiedad moderada a severa, para luego presentar mayores casos con ansiedad leve.

En sexo masculino en el grupo no expuesto no se evidencia diferencia ( $p=0.204$ ), mientras que en el grupo expuesto se evidencia una diferencia significativa ( $p=0.000$ ).

En el grupo femenino en el grupo no expuesto no se evidencia diferencia ( $p=0.130$ ), mientras que en el grupo expuesto se evidencia una diferencia significativa ( $p=0.000$ ).

**Tabla N° 3:** Determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos según los signos vitales que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.

| Variables                | No expuestos |      | Expuestos |      | p*    |
|--------------------------|--------------|------|-----------|------|-------|
|                          | Media        | D.E. | Media     | D.E. |       |
| Presión arterial antes   | 112/67       | 5.14 | 113/69    | 5.26 | 0.523 |
| Presión arterial después | 114/70       | 3.6  | 114/71    | 4.99 |       |
| Pulso antes              | 79.30        | 4.88 | 82.45     | 6.81 | 0.231 |
| Pulso después            | 77.64        | 4.37 | 78.75     | 6.72 |       |
| SpO2 antes               | 99%          | 1%   | 99%       | 1%   | 0.275 |
| SpO2 después             | 99%          | 1%   | 99%       | 1%   |       |

*Fuente: Datos obtenidos por el investigador, mediante cuestionario.*

*p\* Prueba Chi cuadrado*

### **Interpretación:**

Se puede observar que la comparación de los pacientes no expuesto y los pacientes expuestos, respecto a la presión arterial de los pacientes no se muestra diferencia significativa ( $p=0.523$ ); respecto al pulso de los pacientes no se muestra diferencia significativa ( $p=0.231$ ); así mismo para SpO2 de los pacientes no se muestra diferencia estadísticamente significativa ( $p=0.275$ ).

Concluyendo que los signos vitales no fueron afectados, por el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos.

## V. DISCUSIÓN

Al determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022, en el grupo control sin musicoterapia, antes y después del tratamiento dental preventivo con fisioterapia y fluorización el 30% y 63% de niños obtuvo ansiedad leve, mientras que en el grupo experimental con musicoterapia, antes del tratamiento preventivo, el 53% de niños obtuvieron ansiedad moderada a severa y después del tratamiento preventivo obtuvieron ansiedad leve con el 53%, lo cual pudo darse debido a que, la música tiene grandes efectos que actúan psicológicamente en los niños, ya que en el grupo donde se aplicó la música clásica la ansiedad dental disminuyó, sin embargo, en el grupo control la ansiedad dental fue leve antes y después del tratamiento, que pudo darse debido a que dichos niños se sintieron cómodos en la atención dental, ya que tienen un buen conocimiento sobre los procedimientos que se les iba a realizar que posiblemente fue comentado por sus padres, el cual les da seguridad al momento de acudir al consultorio odontológico. Estos resultados fueron corroborados por estudio de Otero M, *et al.*<sup>7</sup>, donde los niños del grupo control obtuvieron un nivel leve antes y después de la consulta dental, mientras que, en el grupo con musicoterapia, antes de la consulta presentaron ansiedad moderada y después de la consulta presentaron ansiedad leve, asimismo los estudios de Tshiswaka S, *et al.*<sup>8</sup>, Uma D, *et al.*<sup>9</sup>, Packyanathan J, *et al.*<sup>11</sup>, Alarco L, *et al.*<sup>13</sup>, Paredes V, *et al.*<sup>14</sup>, indicaron que luego de aplicar la musicoterapia en los pacientes disminuyó la ansiedad dental. Estos resultados pudieron darse debido a que la música clásica impulsa a las personas y en este caso a los niños a un ambiente de orden, seguridad y estabilidad, asimismo, brinda un efecto relajante y calmante, lo cual es muy beneficioso. Además, desde el punto de vista psicológico, en los niños facilita el desarrollo afectivo y emocional, permitiendo el escape de la ansiedad y facilita una buena respiración.<sup>7</sup> Además, la literatura indica que la ansiedad dental en los niños generalmente es causada por malas experiencias en la consulta dental o por experiencias negativas de los familiares o amistades quienes influyen en dichas sensaciones de inseguridad, por lo tanto, es fundamental que

cualquier tratamiento odontológico proporcionado a pacientes pediátricos se lleve a cabo de la manera rápida, eficaz y lo más relajada posible, utilizando estrategias de manejo adecuadas para disminuir la ansiedad dental.<sup>18</sup> Asimismo, algunos estudios indican que la ansiedad dental incluye sentimientos de miedo, ausencias a las consultas dentales y disgustos, y, a pesar de aplicarse las tecnologías de odontología moderna, persiste la ansiedad dental en los niños atendidos. Pero, algunos investigadores indican que esto es un problema que puede ser resuelto aumentando las citas de tratamiento en el paciente y de esa manera mejorar su salud bucal canalizando a su vez el enfoque del odontólogo durante los tratamientos con el propósito de lograr el éxito reduciendo la ansiedad en corto tiempo.<sup>19</sup> Sin embargo, estos resultados discrepan del estudio de Creem J, et al.<sup>15</sup>, el cual indicó que la musicoterapia no fue un medio eficaz para reducir la ansiedad dental en tratamientos restauradores en niños de Estados Unidos. Esta discrepancia pudo darse debido a que dichos niños pudieron tener altos niveles de ansiedad dental, el cual no pudo controlarse aplicando la musicoterapia, ya que algunos investigadores indican que, aunque se ha establecido la eficacia de los efectos ansiolíticos de la musicoterapia para la ansiedad dental, concluyen que escuchar música para la ansiedad dental no influye en los niños. Asimismo, el uso de música para la distracción pasiva puede no ser adecuado para niños muy ansiosos. En su lugar, es posible que se necesiten intervenciones ofrecidas por un musicoterapeuta capacitado para optimizar el impacto ansiolítico de la música.<sup>26</sup> Por otro lado, la literatura indica que la distracción por la musicoterapia presenta diversos mecanismos de acción, entre los cuales, como primer mecanismo está la teoría de control de la puerta del dolor, este mecanismo es considerado uno de los más importantes y fue propuesta por Melzack R y Wall P, donde la teoría indica que las señales del dolor son transportadas desde el sitio de la lesión a través de algunos receptores nerviosos en la médula espinal por medio de la sinapsis y ser procesados en el cerebro, y cuando hay dos estímulos sensoriales, se abre la puerta para el estímulo auditivo aumentando dicha estimulación y a su vez disminuye la sensación de dolor, en conclusión la musicoterapia evita que la sensación del dolor viaje al

Sistema Nervioso Central. Como segundo mecanismo, está la distracción, la cual considera cualquier técnica utilizada para desviar la atención de estímulos nocivos como del sonido del micromotor o pieza de mano de alta velocidad y mediante estas técnicas le permite al niño desviar su atención de estímulos que le provocan ansiedad a otros más agradables. Como último mecanismo está el enmascaramiento sensorial cruzado, la cual suprime directamente el dolor por estimulación intensa, por otro modo sensorial, ya que fisiológicamente las vías del dolor y la audición se encuentran asociadas estrechamente en la formación reticular y el tálamo inferior, asimismo, ambas interacciones son altamente inhibitorias, es por ello que, la supresión del sentimiento de dolor se debe a la estimulación de otra vía sensorial que es inhibitoria como el caso de la estimulación por musicoterapia.<sup>40</sup>

Al determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos según el sexo, en el grupo control, antes del tratamiento preventivo los niños del sexo masculino obtuvieron ansiedad moderada a severa y después del tratamiento ansiedad leve, mientras que del sexo femenino obtuvieron ansiedad leve antes y después del tratamiento preventivo; en el grupo experimental, el sexo masculino y femenino obtuvieron ansiedad dental moderada a severa antes del tratamiento preventivo y después del tratamiento obtuvieron ansiedad leve. Estos resultados fueron corroborados por el estudio de Alkahtani Z, *et al.*<sup>10</sup> y Rojas G, *et al.*<sup>12</sup>, ya que en ambos sexos la ansiedad dental disminuyó luego de aplicar la musicoterapia. Estos resultados pudieron darse debido a que la música tiene efectividad porque modula la conducta de los niños que no colaboran o presentan problemas en su comportamiento en el consultorio odontológico con el propósito de otorgar a los pacientes y a sus padres una nueva opción de tratamiento fácil y sencillo de aplicar, dejando de lado las técnicas invasivas como la sedación o la restricción física que generalmente ponen en riesgo la salud emocional y física de los niños.<sup>41</sup> Sin embargo, estos resultados discrepan de los estudios de Wazzan M, *et al.*<sup>6</sup>, donde los pacientes de sexo masculino obtuvieron ansiedad moderada a severa después de aplicar la musicoterapia, mientras que el sexo femenino obtuvo ansiedad leve. La discrepancia en el sexo masculino con nuestro estudio

pudo darse debido a que los participantes del estudio de Wazzan estaban siendo atendidos para tratamientos de conductos, lo cual, debido al tiempo de espera durante el tratamiento, ya que tenían la boca abierta pudo generar estrés en dichos pacientes, y ello pudo influir en los resultados del estudio. Por otro lado, como se mencionó anteriormente, el temor o ansiedad del paciente va disminuir cuando éste es distraído por otro estímulo más agradable y ello puede darse cuando el niño escucha música cierra sus ojos y se concentra en ello, por lo tanto, oculta la visión de lo que está sucediendo en el consultorio, asimismo, el sonido de dicha música elimina los sonidos desagradables como las piezas de manos de alta y baja velocidad del consultorio dental.<sup>40</sup>

Al determinar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos según los signos vitales, se demostró que no hubo diferencias significativas en cuanto a la presión arterial, saturación de oxígeno y pulso en ambos grupos de estudio antes y después del tratamiento preventivo, por lo tanto, los signos vitales no fueron afectados por el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos, lo cual pudo darse debido a que en este estudio al obtener un promedio de los signos vitales, no variaron mucho los resultados antes y después del tratamiento preventivo en ambos grupos, que también puede darse debido a la seguridad que le brinda el odontólogo a los niños antes, durante y después de su atención dental, por lo cual pudieron obtenerse dichos resultados. Estos resultados discrepan del estudio de Otero M, *et al.*<sup>7</sup>, donde si hubo diferencias estadísticas en los signos vitales antes y después de la consulta en el grupo expuesto a musicoterapia, lo cual pudo darse debido a que la literatura científica indica que la música actúa en el sistema nervioso simpático, regulando diversos procesos neurofisiológicos gracias a la acción del tálamo, hipotálamo y tronco cerebral, lo cual lleva a la relajación de los pacientes mediante las respuestas psicofisiológicas lo que lleva a reducir los signos vitales como la presión arterial y la frecuencia cardíaca.<sup>7</sup>



## **VI. CONCLUSIONES**

1. La musicoterapia disminuyó la ansiedad dental en los pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022
2. Según el sexo, tanto niños como niñas disminuyeron su ansiedad dental después de aplicar la musicoterapia en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.
3. Los signos vitales no fueron afectados por el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda a los investigadores realizar un estudio similar comparando la ansiedad dental antes y después de aplicar la musicoterapia en niños de 6 a 12 años de dos instituciones educativas pública y privada, con el propósito de verificar si la ansiedad dental es mayor o menor en los niños de las distintas instituciones.

Se recomienda a la comunidad odontológica aplicar la musicoterapia en la atención dental de niños con el propósito de disminuir la ansiedad dental.

Se recomienda al Decano del Colegio Odontológico de la región La Libertad, dictar cursos sobre la aplicación de la musicoterapia en la atención dental de niños con ansiedad dental.

## REFERENCIAS

1. Valdez J, Hummel K. The relationship between dental anxiety and other kinds of anxiety: a naturalistic, cross-sectional and comparative study. BMC Psychol. [Internet]. 2021 [Citado el 30 de mayo del 2022]; 9(184). Disponible en: <https://bmcpyschology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40359-021-00684-6#:~:text=According%20to%20World%20Health%20Organization,neglecting%20dental%20health%20%5B5%5D>.
2. Scott DS, Hirschman R. Aspectos psicológicos de la ansiedad dental en adultos. J. Am. Dent. Asociación. [Internet]. 1982 [Citado el 30 de mayo del 2022]; 104 (1): 27–31. Disponible en: [https://jada.ada.org/article/S0002-8177\(82\)41021-3/pdf](https://jada.ada.org/article/S0002-8177(82)41021-3/pdf)
3. Larrea C, Morales L. Evaluación del miedo dental en niños atendidos en la Clínica Odontológica Universidad Franz Tamayo-Bolivia. Rev. Odontoped. Latinoamericana. [Internet]. 2022 [Citado el 30 de mayo del 2022]; 12(1): 1-17. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/264/412>
4. Espejo R, Asmat A, Carruitero J, Del Castillo O. Prevalence of dental anxiety in patients attending the dental service of two hospitals managed by the Ministry of Health of Peru. J. Oral. Res. [internet]. 2021 [Citado el 30 de mayo del 2022]; 10(2): 1-9. Disponible en: [https://revistas.udec.cl/index.php/journal\\_of\\_oral\\_research/article/view/4502/4357](https://revistas.udec.cl/index.php/journal_of_oral_research/article/view/4502/4357)
5. Aguilar D, Aguilar M, Salinas A, Mendoza L, Treviño E. Ansiedad por tratamiento dental y musicoterapia: Revisión de la literatura. Rev. Cienc. Tecnol. UAC. [Internet]. 2021 [Citado el 01 de mayo 2022]; 1(1): 199-212. Disponible en: <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cienciafrontera/article/view/3527/3276>
6. Wazzan M, Estaitia M, Habrawi S, Mansour D, Jalal Z, Ahmed H, Hasan HA, Al Kawas S. The Effect of Music Therapy in Reducing Dental Anxiety and Lowering Physiological Stressors. Acta Biomed. [Internet]. 2022 [Citado el 5 de setiembre 2022]; 92(6): e2021393. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8823572/>

7. Otero M, Ramos L, Casas L, Cuadros C. Eficacia de la musicoterapia para reducir la ansiedad dental en niños con discapacidad. Rev. Odontoped. Latinoamer. [internet] 2021 [Citado el 26 de mayo del 2022]; 11(1): 29-40. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/alop/rol-2021/rol211d.pdf>
8. Tshiswaka S, Pinheiro S. Effect of music on reducing anxiety in children during dental treatment. Rev. Gauch. [Internet]. 2020 [Citado el 26 de mayo del 2022]; 68(1): 1-8. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/yqpKKzRwpzdXsKKmtxPHHtw/?lang=en#:~:text=Conclusion%3A,in%20children%20during%20dental%20treatment>
9. Uma D, Rishita J. Comparison of the effectiveness of Bach flower therapy and music therapy on dental anxiety in pediatric patients: A randomized controlled study. J. Ind. Soc. Pedod. Prevent. Dentistry. [Internet] 2020 [Citado el 01 de junio 2020]; 38(1): 71-78. Disponible en: [https://www.ijsppd.com/temp/JIndianSocPedodPrevDent38171-5997243\\_163932.pdf](https://www.ijsppd.com/temp/JIndianSocPedodPrevDent38171-5997243_163932.pdf)
10. Alkahtani Z, Zakirulla M, Alshehri E, Alqahtani A, Alshehri M. The Effect of Music on Children's Anxiety During Dental Treatment. J. Res. Med. Dent. Sci. [Internet]. 2020 [Citado el 26 de mayo del 2022]; 8(3): 39-43. Disponible en: <https://www.jrmds.in/articles/the-effect-of-music-on-childrens-anxiety-during-dental-treatment.pdf>
11. Packyanathan JS, Lakshmanan R, Jayashri P. Effect of music therapy on anxiety levels on patient undergoing dental extractions. J. Family. Med. Prim. Care. [Internet]. 2019 [Citado el 02 de junio 2022]; 8(12): 3854-3860. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6924244/>
12. Rojas G, Alfaro K, Ríos M, Herrera A, Barahona P. Efectividad de la Distracción Musical Sobre la Ansiedad Dental y Adherencia a Tratamiento en Niños de 6 Años: Ensayo Clínico Aleatorizado. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2018 [Citado el 26 de mayo del 2022]; 12(1): 35-42. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v12n1/0718-381X-ijodontos-12-01-00035.pdf>
13. Alarco L, Casas L, Reyes M, Ramírez M. Uso de dos técnicas alternativas de manejo de conducta: musicoterapia y distracción audiovisual, en el control y manejo de ansiedad en pacientes pediátricos de 5 a 10 años. Rev. Odontoped.

- [Internet]. 2017 [Citado el 26 de mayo del 2022]; 7(1): 16-24. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/127/80>
14. Paredes V, Morales O, Coronado J, Díaz N. Efecto de la escucha de música Barroca sobre la ansiedad de niños que acuden a la consulta odontológica. Rev. Cienc. Tecnol. [Internet]. 2015 [Citado el 25 de junio 2022]; 12(2): 107-121. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2052/205244045005.pdf>
  15. Creem J, Wilson S, Coury D, Moursi A. The effect of music distraction on pain, anxiety and behavior in pediatric dental patients. Pediat. Dentistry. [Internet]. 2002 [Citado el 5 de setiembre 2022]; 24(2): 114-118. Disponible en: <https://www.aapd.org/globalassets/media/publications/archives/aitken2-02.pdf>
  16. Nitane F, Mehran A, Tang L. The effect of playing background music during dental treatment on dental anxiety and physiological parameters: A systematic review and meta-analysis. Psychol. Music. [Internet]. 2022 [Citado el 25 de junio 2022]; 50(2): 365-388. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0305735621998439>
  17. Maulina T, Djustiana N, Shahib MN. The Effect of Music Intervention on Dental Anxiety During Dental Extraction Procedure. Open Dent J. 2017 Oct 31;11:565-572. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5712637/>
  18. Kocaman G, Cetin N. The Effects of Music Therapy on Vital Signs and Dental Anxiety Prior to Dental Surgery. Konuralp Tıp Dergisi. [Internet]. 2019 [Citado el 25 de junio 2022]; 11(2): 308-313. Disponible en: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/758992>
  19. Janthasila N, Keeratisiroj O. Music therapy and aromatherapy on dental anxiety and fear: A randomized controlled trial. J. Dent. Sci. [Internet] 2022 [Citado el 5 de setiembre 2022]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1991790222001404>
  20. Brandt J. Music interventions for dental anxiety. Or. Dis. Lead. Or. Maxilof. Med. [Internet] 2016 [Citado el 5 de setiembre 2022]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/odi.12615>
  21. Ainscough SL, Windsor L, Tahmassebi J. A review of the effect of music on dental anxiety in children. Eur. Arch. Paediatr. Dent. [Internet]. 2019 [Citado el 25 de junio 2022]; 20(1): 23-26. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40368-018-0380->



28. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. Género. Actualización 2021 [Citado el 10 de junio 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/g%C3%A9nero?m=form>
29. Rodríguez D. Investigación básica: características, definición, ejemplos. Lifeder [Internet] 2020 [Consultado 10 junio del 2022]. Disponible en: <https://www.lifeder.com/investigacion-basica/>
30. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. 6.ª Ed: México; McGraw- Hill; 2014. [Consultado el 10 de junio 2022]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
31. Galińska E. Music therapy in neurological rehabilitation settings. Psychiatr. Pol. [Internet]. 2015 [Citado el 2 de julio 2022]; 49(4): 835–846. Disponible en: [http://www.psychiatriapolska.pl/uploads/images/PP\\_4\\_2015/ENGver835Galinska\\_PsychiatrPol2015v49i4.pdf](http://www.psychiatriapolska.pl/uploads/images/PP_4_2015/ENGver835Galinska_PsychiatrPol2015v49i4.pdf)
32. Aalbers S, Fusar L, Freeman E, Spreen M, Ket C, Vink AC, Maratos A, Crawford M, Chen XJ, Gold C. Music therapy for depression. Cochrane Database. Syst. Rev. [Internet]. 2017 [Citado el 2 de julio 2022]; 11(11): CD004517. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6486188/>
33. Ríos M, Herrera A, Rojas G. Ansiedad dental: Evaluación y tratamiento. Av. Odontoestomatol. [Internet]. 2014 [Citado el 10 de junio 2022]; 30(1). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852014000100005#:~:text=Otra%20definici%C3%B3n%20de%20ansiedad%20dental%20es%20un%20estado%20de%20aprensi%C3%B3n,no%20es%20un%20concepto%20multidimensional.](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852014000100005#:~:text=Otra%20definici%C3%B3n%20de%20ansiedad%20dental%20es%20un%20estado%20de%20aprensi%C3%B3n,no%20es%20un%20concepto%20multidimensional.)
34. Buchanan N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. Int. J. Paedr. Dent. [Internet]. 2002 [Citado el 11 de junio 2022]; 12(1): 47-52. Disponible en: <https://sci-hub.se/10.1046/j.0960-7439.2001.00322.x>
35. De la Cerda F, Herrero C. Hipertensión arterial en niños y adolescentes. Protoc. Diag. Ter. Pediatric. [Internet]. 2014 [Citado el 05 de julio 2022]; 1(1): 171-189. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12\\_hta.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12_hta.pdf)

36. Cobo D, Daza P. Signos vitales en pediatría. Rev. Gastrohnutp. [Internet]. 2011 [Citado el 05 de julio 2022]; 13(1): S58-S70. Disponible en: <https://revgastrohnutp.univalle.edu.co/a11v13n1s1/a11v13n1s1art6.pdf>
37. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios Éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Internet]. 2017 [Citado el 11 de junio 2022]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
38. Delclós J. Ética en la investigación científica. [internet]. 2021 [Citado el 11 de junio 2022]; 43(1): 14- 19. Disponible en: <https://www.esteve.org/wp-content/uploads/2018/03/C43-02-1.pdf>
39. Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo, decreto, reglamento 30220, SUNEDU, N°006. Resolución de Consejo Universitario, N°0126-20177 UCV. [Internet]. 2017 [Citado el 11 de junio 2022]. Disponible en: <https://www.ucv.edu.pe/datafiles/C%C3%93DIGO%20DE%20%C3%89TICA.pdf>
40. Meharwade P, Chindak S, Kajjari S, Uppin C, Hugar S, Badakar C. Effect of Music Distraction in Managing Anxious Paediatric Dental Patients- A Review. Jour. Clin. Diagnos. Research. [Internet]. 2021 [Citado el 26 de setiembre 2022]; 15(2): ZE01-ZE03. Disponible en: [https://jcd.r.net/articles/PDF/14508/46076\\_CE\[Ra\]\\_F\(Sh\)\\_PF1\(ShG\\_KM\)\\_PFA\(SL\)\\_PN\(KM\).pdf](https://jcd.r.net/articles/PDF/14508/46076_CE[Ra]_F(Sh)_PF1(ShG_KM)_PFA(SL)_PN(KM).pdf)
41. Quiroz J, Melgar R. Manejo de conducta no convencional en niños: Hipnosis, musicoterapia, distracción audiovisual y aromaterapia: Revisión sistemática. Rev. Estomatol. Hered. [Internet]. 2012 [Citado el 01 de setiembre 2022]; 22(2): 129-136. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539370009.pdf>



## ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLES DE ESTUDIO   | DEFINICIÓN CONCEPTUAL   | DEFINICIÓN OPERACIONAL  | DIMENSIÓN                             | INDICADORES   | ESCALA DE MEDICIÓN |
|------------------------|---|---|---------------------------------------|---|--------------------|
| <b>Musicoterapia</b>   | Consiste en distraer al paciente por medio de la escucha de la música. Ayuda a controlar el dolor y la ansiedad. <sup>5</sup> | En este estudio se empleará la música clásica instrumental a los pacientes durante el tratamiento de profilaxis y fluorización en los niños. Como dimensión se utilizará la música clásica.   | Musicoterapia                         | Música instrumental clásica india (Raag Sohni interpretada por Pandit Shiv Kumar Sharma en santoor) | <b>Nominal</b>     |
| <b>Ansiedad dental</b> | Miedo anormal o temor de visitar al dentista para el cuidado preventivo o terapia. <sup>20</sup>                              | Para medir la ansiedad dental se empleará la escala de imagen facial antes y después del tratamiento de profilaxis y fluorización en los niños, tanto en el grupo experimental con musicoterapia y grupo control sin musicoterapia. | Ansiedad leve                         | Escala de imagen facial (FIS)   | <b>Ordinal</b>     |
|                        |   |   | Ansiedad leve a moderada              |   |                    |
|                        |   |   | Ansiedad moderada                     |   |                    |
|                        |   |   | Ansiedad de moderada a severa         |   |                    |
|                        |   |   | Ansiedad severa                       |   |                    |
|                        |   |   | Presión arterial                      | Signos vitales  | <b>Nominal</b>     |
|                        |   |   | Pulso                                 |   |                    |
|                        |   |   | Frecuencia respiratoria               |   |                    |
| <b>Sexo</b>            | Es una condición orgánica que distingue a los machos de las hembras, también en sexo masculino y sexo femenino. <sup>21</sup> | Se identificará a cada niño que participará en este estudio según el género que indique su documento nacional de identidad (DNI).   | Documento nacional de identidad (DNI) | Masculino<br>Femenino   | <b>Nominal</b>     |

## ANEXO 2: DETERMINACION DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

| <b>Centro odontológico A</b>                     | <b>Centro odontológico B</b>                     |
|--|--|
| Enero 70 pacientes                               | Enero 85 pacientes                               |
| Febrero 78 pacientes                             | Febrero 88 pacientes                             |
| Marzo 62 pacientes                               | Marzo 72 pacientes                               |
| Abril 60 pacientes                               | Abril 80 pacientes                               |
| Mayo 65 pacientes                                | Mayo 85 pacientes                                |
| Junio 73 pacientes                               | Junio 82 pacientes                               |
| <b>Total = <math>408/6 = 68</math> pacientes</b> | <b>Total = <math>492/6 = 82</math> pacientes</b> |

Total, de pacientes del consultorio odontológico A + B =  $68+82 = 150$  pacientes.

## ANEXO 3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos sometidos a tratamientos preventivos en dos clínicas privadas de Trujillo, 2022

**Autor:** Zavaleta Villanueva Edson Andrés

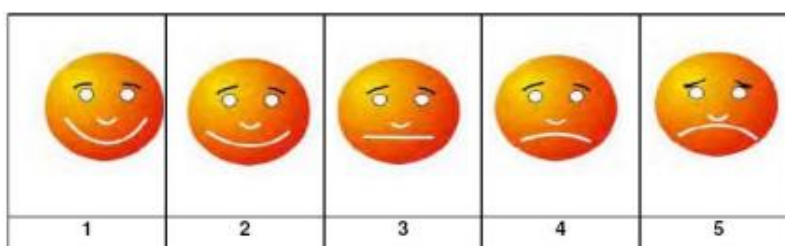
### Escala de Imagen facial

Instrucciones: Marca con un aspa (X) la imagen de cada recuadro que represente mejor cómo te sientes en este momento, observa cuidadosamente su cara.

**Sexo: Masculino**  **Femenino**

Edad: \_\_\_\_\_

Presión arterial: \_\_\_\_\_ Pulso: \_\_\_\_\_ Saturación de Oxígeno: \_\_\_\_\_



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

**Fuente:** Buchanan N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. Int. J. Paedr. Dent. [Internet]. 2002 [Citado el 11 de junio 2022]; 12(1): 47-52. Disponible en: <https://sci-hub.se/10.1046/j.0960-7439.2001.00322.x>

## ANEXO 4: VALIDACIONES



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Manuel Enrique Guzmán Calvo con DNI N° 19089107 Magister  
en Estomatología - UNT.  
.....N° ..... ANR/COP 16160 ..... de  
profesión Cirujano Dentista ..... desempeñándome  
actualmente como Coordinador de Internado en  
Hospital I La Esperanza - ESSALUD.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de  
Validación el instrumento:

Escala de imagen facial y signos vitales.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos sometidos  
a tratamientos preventivos en dos clínicas privadas de Trujillo, 2022

Autor: Zavaleta Villanueva Edson Andrés

#### Escala de Imagen facial

Instrucciones: Marca con un aspa (X) la imagen de cada recuadro  
que represente mejor cómo te sientes en este momento, observa  
cuidadosamente su cara.

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: \_\_\_\_\_

Presión arterial: \_\_\_\_\_ Pulso: \_\_\_\_\_ Saturación de Oxígeno:  
\_\_\_\_\_



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

**Fuente:** Buchanan N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. Int. J. Paedr. Dent. [Internet]. 2002 [Citado el 11 de junio 2022]; 12(1): 47-52. Disponible en: <https://sci-hub.se/10.1046/j.0960-7439.2001.00322.x>

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 05 días del mes de Julio del Dos mil veintidós.

Mgtr. : Estomatología  
DNI : 19089107.  
Especialidad :  
E-mail : magucal@hotmail.com.

  
-----  
Mg. C.D. Manuel E. Guzmán Calvo  
COP 16160  
HOSPITAL LA ESPERANZA  
ESSALUD



### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Miriam Xiomara Ruiz Hernández con DNI N° 70335561, Magister  
en Gestión Servicios de Salud.  
.....N° ..... ANR/COP 45956, de  
profesión Cirujano Dentista desempeñándome  
actualmente como Cirujano / operador en  
consultorio dental

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento:

Escala de imagen facial y signos vitales.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos sometidos a tratamientos preventivos en dos clínicas privadas de Trujillo, 2022  
Autor: Zavaleta Villanueva Edson Andrés

#### Escala de Imagen facial

Instrucciones: Marca con un aspa (X) la imagen de cada recuadro que represente mejor cómo te sientes en este momento, observa cuidadosamente su cara.

Sexo: Masculino  Femenino

Edad: \_\_\_\_\_

Presión arterial: \_\_\_\_\_ Pulso: \_\_\_\_\_ Saturación de Oxígeno: \_\_\_\_\_



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

**Fuente:** Buchanan N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. Int. J. Paedr. Dent. [Internet]. 2002 [Citado el 11 de junio 2022]; 12(1): 47-52. Disponible en: <https://sci-hub.se/10.1046/j.0960-7439.2001.00322.x>

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 07 días del mes de Julio del Dos mil veintidós.

Mgtr. : M. Esthela Servicios de la Salud.  
DNI : 70335061  
Especialidad :  
E-mail : miriam\_xiomara\_13@hotmail.com

  
Miriam X. Ruiz Hernández  
CIRUJANO DENTISTA  
C.O.P. 45956



## **CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo Sandra Rojas Padilla con DNI N° 42210782, CIRUJANO DENTISTA con C.O.P: 21258, ESPECIALISTA EN ODONTOPEDIATRIA con RNE N° 1632, DOCTORA EN ESTOMATOLOGIA, actualmente desarrollando actividad laboral como DOCENTE UNIVERSITARIA.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Escala de imagen facial y signos vitales.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos sometidos a tratamientos preventivos en dos clínicas privadas de Trujillo, 2022

**Autor:** Zavaleta Villanueva Edson Andrés

### **Escala de Imagen facial**

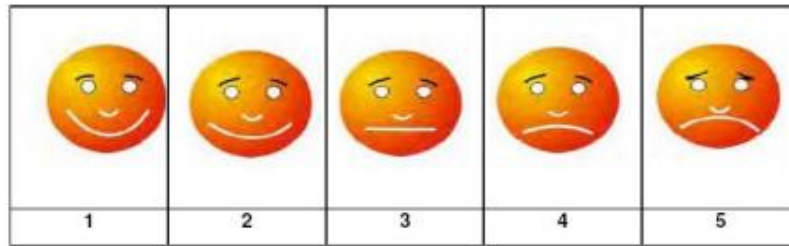
Instrucciones: Marca con un aspa (X) la imagen de cada recuadro que represente mejor cómo te sientes en este momento, observa cuidadosamente su cara.

**Sexo: Masculino**  **Femenino**

Edad: \_\_\_\_\_

Presión arterial: \_\_\_\_\_ Pulso: \_\_\_\_\_ Saturación de Oxígeno: \_\_\_\_\_





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

**Fuente:** Buchanan N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. Int. J. Paedr. Dent. [Internet]. 2002 [Citado el 11 de junio 2022]; 12(1): 47-52. Disponible en: <https://sci-hub.se/10.1046/j.0960-7439.2001.00322.x>

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 06 días del mes de Julio del Dos mil ventidós

DNI :  
Especialidad:

E-mail :

C.D. ESP. DRA. SANDRA VANNESA ROJAS PADILLA

DNI 42210782

COP 21258

RNE 1632

## ANEXO 5: CALIBRACIÓN DE TENSIÓMETRO



### CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN TPR-113-2022

Página : 1 de 2  
Fecha de emisión : 2022-07-15

Expendiente : TRM - 605 - 2022

1.- SOLICITANTE : EDSON ANDRÉS ZAVALETA VILLANUEVA

Dirección : CALL JORGE CHÁVEZ 228 BALN. BUENOS AIRES NORTE - TRUJILLO - LA LIBERTAD

2.- INSTRUMENTO DE MEDICIÓN : TENSIÓMETRO ANALÓGICO

Marca : ALPK2  
Modelo : SPHYGMOMANOMETER  
Serie : No Indica  
Rango de indicación : 0 mmHg - 300 mmHg  
Resolución : 1 mmHg  
Diámetro de caja : 50 mm  
Tipo de indicación : Analógico  
Case de exactitud : 1  
Identificación : No Indica  
Procedencia : Japón  
Ubicación : No Indica  
Fecha de calibración : 2022 - 07 - 15

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales o internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Este certificado solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. Los extractos o modificaciones requieren de la autorización de la Dirección de Calidad de TEREMAX E.I.R.L.

3.- LUGAR DE CALIBRACION :

En las instalaciones de TEREMAX E.I.R.L.

Certificados sin firma y sello carecen de validez.

4.- METODO DE CALIBRACION :

La calibración se realizó por comparación directa tomando como referencia la PC-004 : Procedimiento para la calibración de instrumentos de medición de presión relativa con clase de exactitud igual o mayor a 0.05 % F.S. 3era Ed. Agosto-2019, de INACAL-DM

Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones el usuario está obligado a recalibrar sus instrumentos a intervalos apropiados.

5.- CONDICIONES AMBIENTALES :

| Magnitud             | Inicial | Final |
|----------------------|---------|-------|
| Temperatura (°C)     | 20.8    | 21    |
| Humedad Relativa (%) | 64.5    | 66.7  |

TEREMAX E.I.R.L, recomienda interpretar correctamente el presente documento a fin de evitar resultados o acciones erróneas.

Leonardo Castilla Pachas  
Area de Metrología

Av. José Carlos Mariátegui 792 Ps2 - Lima - Lima - Ate telf.: (01) 725-4714/ 970820169  
ventas@teremax.pe/ ventasteremax@gmail.com/ www.teremax.pe

6.- PATRONES DE REFERENCIA :

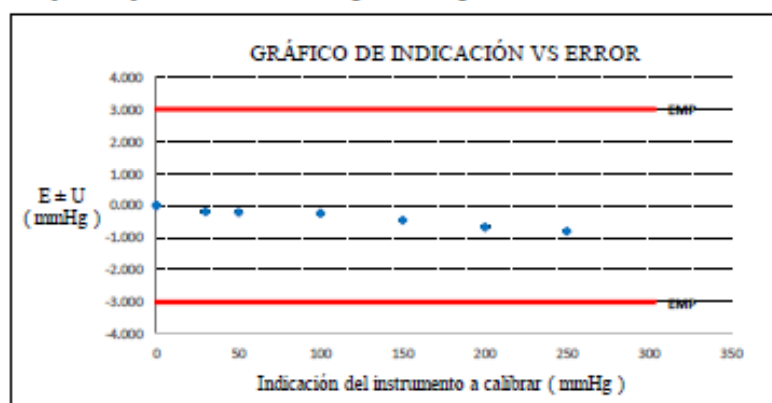
| Patrón  | Marca           | Modelo    | Certificado de Calibración |
|---|-----------------|-----------|----------------------------|
| Termohigrómetro de Precisión                                  | Traceable       | 4087      | LH-073-2021 INACAL-DM      |
| Manómetro de 0 bar a 100 bar con clase de exactitud 0.05 % FS | AEP transducers | LAB DMM 2 | 03321BP - 03421BP / 2822C  |

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

| Indicación del instrumento a calibrar ( mmHg ) | Indicación en el instrumento de medición de fuerza patron |          |                   |          | Valor Medio ( mmHg ) | Error Valor medio ( mmHg ) | Incertidumbre Expandida U ( mmHg ) |
|--|---|----------|-------------------|----------|----------------------|----------------------------|------------------------------------|
|  | 1° Serie ( mmHg )   |          | 2° Serie ( mmHg ) |          |                      |                            |                                    |
|  | Ascenso   | Descenso | Ascenso           | Descenso |                      |                            |                                    |
| 0  | 0.000   | 0.000    | 0.000             | 0.000    | 0.000                | 0.000                      | 0.002                              |
| 30   | 30.002  | 30.002   | 29.252            | 30.002   | 29.815               | -0.185                     | 0.008                              |
| 50   | 49.129  | 49.504   | 49.504            | 51.004   | 49.785               | -0.215                     | 0.011                              |
| 100  | 99.008  | 100.508  | 100.508           | 99.008   | 99.758               | -0.242                     | 0.009                              |
| 150  | 150.012   | 150.012  | 148.887           | 149.262  | 149.544              | -0.456                     | 0.012                              |
| 200  | 196.516   | 201.017  | 198.766           | 201.017  | 199.329              | -0.671                     | 0.009                              |
| 250  | 248.271   | 251.271  | 248.271           | 249.021  | 249.208              | -0.792                     | 0.013                              |
| 300  | 299.650   | 300.025  | 299.875           | 299.275  | 299.706              | -0.294                     | 0.007                              |

Máximo Error Absoluto de Indicación : 0.671 mmHg  
Máximo Error Absoluto de Histéresis : 0.012 mmHg

El error máximo permitido para manómetros de 0 mmHg a 300 mmHg de clase de exactitud 1 % FS es de  $\pm 3$  mmHg



7.- OBSERVACIONES:

- Se colocó una etiqueta con la indicación "CALBRADO".
- (\*) Se colocó una etiqueta de identificación asignada por TEREMAX.

8.- CONCLUSIONES:

De las mediciones realizadas, se concluye que el equipo se encuentra dentro del rango normal de operación.

Av. José Carlos Mariátegui 792 Ps2 - Lima - Lima - Ate telf.: (01) 725-4714/ 970820169  
ventas@teremax.pe/ ventasteremax@gmail.com/ www.teremax.pe

# CALIBRACIÓN DE ESTETOSCOPIO



## CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN TVR-018-2022

Expendiente : TRM - 605 - 2022

Página : 1 de 1  
Fecha de emisión : 2022-07-15

### 1.- DATOS DEL SOLICITANTE

Cliente : EDSON ANDRÉS ZAVALETA VILLANUEVA  
Dirección : CALLE JORGE CHÁVEZ 228 BALN. BUENOS AIRES NORTE - TRUJILLO - LA LIBERTAD

### 2.- DATOS DEL INSTRUMENTO

Descripción : ESTETOSCOPIO  
Marca : NO INDICA  
Modelo : NO INDICA  
Serie : NO INDICA  
Identificación : IME-001 (\*)  
Procedencia : JAPÓN  
Fecha de Verificación : 2022-07-15

### 3.- LUGAR DE VERIFICACIÓN:

En las instalaciones de TEREMAX E.I.R.L.

### 4.- CONDICIONALES AMBIENTALES:

| Magnitud    | Inicial | Final |
|-------------|---------|-------|
| Temperatura | 20.7    | 21.0  |
| Humedad (%) | 67.10   | 67.45 |

### 5.- ACTIVIDADES REALIZADAS

Se verificó el funcionamiento del diafragma.  
Se verificó rejilla de diafragma  
Se revisó estado de la tubuladora  
Se revisó olivas de la parte auditiva del equipo.  
Se realizó las pruebas de funcionamiento.  
Evaluación final.



### 7.- OBSERVACIONES

(\*) Con fines de identificación se colocó una etiqueta de color blanco por parte de TEREMAX.  
Con fines de identificación de verificación se colocó una etiqueta de color blanco.

### 8.- CONCLUSIONES

De las pruebas realizadas se concluye que el equipo se encuentra en buen estado de operación.

FIN DEL DOCUMENTO

# CALIBRACIÓN DE PULSIOXIMETRO



## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN TME-005-2022

Página : 1 de 2  
Fecha de emisión : 2022-07-15

Expediente : TRM-605-2022

1. SOLICITANTE : EDSON ANDRÉS ZAVALETA VILLANUEVA  
Dirección : CALLE JORGE CHÁVEZ 228 BALN. BUENOS AIRES NORTE - TRUJILLO - LA LIBERTAD

### 2. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: PULSIOXIMETRO

Marca : CONTEC  
Modelo : CMS50D  
N° Serie : 2006Y505894  
Alcance de Indicación : 0 % a 100 %  
Resolución : 1%  
Tipo de indicación : DIGITAL  
Sensor : SPO2 / IR  
Identificación : NO INDICA  
Procedencia : CHINA  
Ubicación : NO INDICA  
Fecha de Calibración : 2022-07-15

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, que realizan las unidades las unidades de medición de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Este certificado sólo puede ser difundido completamente y sin modificaciones. Los extractos o modificaciones requieren de la autorización de la Dirección de Calidad de TEREMAX E.I.R.L.

Certificados sin firma y sello carecen de validez.

### 3. LUGAR DE CALIBRACIÓN:

En las instalaciones de TEREMAX E.I.R.L.

Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones el usuario está obligado a recalibrar sus instrumentos a intervalos apropiados .

### 4. METODO DE CALIBRACIÓN:

La calibración se realizó por comparación indirecta, medida fotométrica IR, Norma IEC 31010-1 "Safety requirements for electrical equipment for measurement control, and laboratory use - Part 1: General requirements

TEREMAX E.I.R.L. recomienda interpretar correctamente el presente documento a fin de evitar resultados o acciones erróneas.

### 5. CONDICIONES AMBIENTALES:

| Magnitud         | Inicial | Final |
|------------------|---------|-------|
| Temperatura (°C) | 20.8    | 20.6  |
| Humedad Relativa | 60.9    | 61.7  |



Leonardo Castilla Pachas  
Área de Metrología

**6. PATRONES DE REFERENCIA:**

| Patron Utilizado           | Marca     | Modelo                | N° Certificado            |
|----------------------------|-----------|-----------------------|---------------------------|
| Termohigrómetro Digital    | Traceable | 4087                  | LH-073-2021 INACAL-DM     |
| Espectrómetro fibra óptica | Avantes   | AvaSpec-ULS2048XL-RS- | N° 785/279682-12 NIST-USA |
| Simulador de señales       | Fluke     | 726                   | LE-032-2022 INACAL-DM     |
| Cronómetro                 | CASIO     | HS-70W                | LTF-C-101-2021 INACAL-DM  |

**RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN**

| LONGITUD DE ONDA     |              |                   |                      |
|----------------------|--------------|-------------------|----------------------|
| Valor Nominal ( nm ) | V.C.V ( nm ) | Corrección ( nm ) | Incertidumbre ( nm ) |
| 660.00               | 659.80       | -0.20             | 0.07                 |

| LONGITUD DE ONDA IR  |              |                   |                      |
|----------------------|--------------|-------------------|----------------------|
| Valor Nominal ( nm ) | V.C.V ( nm ) | Corrección ( nm ) | Incertidumbre ( nm ) |
| 905.00               | 904.40       | -0.60             | 0.20                 |

| Spo2 / Sensor               |             |                  |                     |
|-----------------------------|-------------|------------------|---------------------|
| Indicación del equipo ( % ) | V.C.V ( % ) | Corrección ( % ) | Incertidumbre ( % ) |
| 84.50                       | 85.00       | 0.50             | 0.33                |
| 94.60                       | 95.00       | 0.40             | 0.29                |
| 84.50                       | 85.00       | 0.50             | 0.33                |

La medición se realizó a 25.0°C

V.C.V: Valor convencionalmente verdadero = Indicación del termómetro + Corrección

**7. OBSERVACIONES:**

- Se colocó una etiqueta con la indicación "CALIBRADO".



**8. CONCLUSIONES:**

- La Incertidumbre de medición expandida reportada es la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura k=2 de modo que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente a un nivel de confianza del 95%.

FIN DEL DOCUMENTO



## ANEXO 6: CALIBRACIÓN DEL MÉDICO



### CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN


Yo, Edwin Artemio Celiz Alarcón con DNI N° 40152017 - Magister en Salud Pública y Desarrollo Humano  
N° ANR/COP 46517 de profesión Médico  
desempeñándome actualmente como Médico en  
en HOSPITAL REGIONAL DOCTOR DE TRUJILLO

Por medio de la presente hago constar que he capacitado y calibrado al Bachiller Edson Andrés Zavaleta Villanueva, con la finalidad de Validar el procedimiento de recolección de datos del Proyecto de Investigación titulado: **Efecto de la Musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.**

En dicha ficha de recolección de datos se agregaron toma de signos vitales: presión arterial, pulso y saturación. Los cuáles serán medidos con los siguientes instrumentos: presión arterial; tensiómetro aneroide manual ALPK2 + estetoscopio ALPK2, y pulso y saturación; oxímetro CONTEC.

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los días doce del mes de Julio de Dos mil veintidós.

Mgtr. : Edwin ARTEMIO CELIZ ALARCÓN  
DNI : 40152017  
Especialidad: MÉDICO - CIRUJANO  
E-mail : celizc@hmail.com

  
Dr. Edwin Celiz Alarcón  
OFTALMOLOGO - RETINOLOGO  
CNP 46577 - RHA 29341 - A414  
Retina y Vítreo



### I. DATOS INFORMATIVOS

|   |  |
|---|--|
| 1.1. ESTUDIANTE<br>:                          | Zavaleta Villanueva, Edson Andrés  |
| 1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN<br>: | Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022. |
| 1.3. ESCUELA PROFESIONAL<br>:                 | Estomatología  |
| 1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar)<br>:      | Signos Vitales   |
| 1.5. COEFICIENTE DE CALIBRACION EMPLEADO<br>: | <i>Intraclase</i> ( )<br><i>Kappa de Cohen</i> ( X )   |
| 1.6. FECHA DE APLICACIÓN<br>:                 | 14 de Julio de 2022  |
| 1.7. MUESTRA APLICADA<br>:                    | 15 muestras  |

### II. CONFIABILIDAD

|   |  |
|---|--|
| <b>ÍNDICE DE CALIBRACION ALCANZADO:</b> | Mediante Kappa de Cohen.<br><br>Coeficiente interobservador: 0.836<br><br>Coeficiente intraobservador: 0.895 |
|---|--|

### III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*Ítemes iniciales, ítemes mejorados, eliminados, etc.*)

De acuerdo a los procedimientos estadísticos adecuados, para evaluar la calibración se realizó mediante el coeficiente Kappa de Cohen donde se obtuvo: Coeficiente interobservador de 0.836; Coeficiente intraobservador de 0.895



Estudiante: Edson Andrés Zavaleta Villanueva  
DNI: 46788820



Cuba Campos David Jonatan  
INGENIERO ESTADÍSTICO  
COESPE: 1330

## ANEXO 7: CALIBRACIÓN DE LA ODONTOPEDIATRA



### CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, SANDRA VANNESA ROJAS PADILLA con DNI N.º 42210782, CIRUJANO DENTISTA con C.O.P 21258, ESPECIALISTA EN ODONTOPEDIATRÍA con R.N.E. 1632, DOCTORA EN ESTOMATOLOGÍA, actualmente desarrollando actividad laboral como DOCENTE UNIVERSITARIA.

Por medio de la presente hago constar que he capacitado y calibrado al estudiante: **Zavaleta Villanueva Edson Andrés**, con la finalidad de Validar el procedimiento de recolección de datos del Proyecto de Investigación titulado: **Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.**

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 11 días del mes de Julio de Dos mil veintidós.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sandra Vannesa Rojas Padilla'.

C.D. ESP. DRA. SANDRA VANNESA ROJAS PADILLA

DNI 42210782

COP 21258

RNE 1632

### I. DATOS INFORMATIVOS

|   |  |
|---|--|
| 1.1. ESTUDIANTE<br>:                          | Zavaleta Villanueva, Edson Andrés  |
| 1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN<br>: | Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022. |
| 1.3. ESCUELA PROFESIONAL<br>:                 | Estomatología  |
| 1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar)<br>:      | Cuestionario: Escala de Imagen Facial(FIS)   |
| 1.5. COEFICIENTE DE CALIBRACION EMPLEADO<br>: | <i>Intraclase</i> ( )<br><i>Kappa de Cohen</i> ( X )   |
| 1.6. FECHA DE APLICACIÓN<br>:                 | 14 de Julio del 2022   |
| 1.7. MUESTRA APLICADA<br>:                    | 15 muestras  |

### II. CONFIABILIDAD

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| ÍNDICE DE CALIBRACION ALCANZADO: | Mediante Kappa de Cohen.<br>Coeficiente interobservador: 0.830<br>Coeficiente intraobservador: 0.865 |
|----------------------------------|--|

### III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*Ítemes iniciales, ítemes mejorados, eliminados, etc.*)

De acuerdo a los procedimientos estadísticos adecuados, para evaluar la calibración se realizó mediante el coeficiente Kappa de Cohen donde se obtuvo: Coeficiente interobservador de 0.830; Coeficiente intraobservador de 0.865



Estudiante: Edson Andrés Zavaleta Villanueva  
DNI: 46788820



Cuba Campos David Jonatan  
INGENIERO ESTADÍSTICO  
COESPE: 1330

## ANEXO 8: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

|   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
|  UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO | <b>FORMATO DE REGISTRO DE<br/>CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO</b> | ÁREA DE<br>INVESTIGACIÓN |
|---|--|--------------------------|

### I. DATOS INFORMATIVOS

|   |  |
|---|--|
| 1.1. ESTUDIANTE<br>:                            | Zavaleta Villanueva, Edson Andrés  |
| 1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN<br>:   | Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022. |
| 1.3. ESCUELA PROFESIONAL<br>:                   | Estomatología  |
| 1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar)<br>:        | Cuestionario   |
| 1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO<br>: | <i>KR-20 Kuder Richardson</i> ( )  |
|   | <i>Alfa de Cronbach.</i> ( X )   |
| 1.6. FECHA DE APLICACIÓN<br>:                   | 14 de Julio de 2022  |
| 1.7. MUESTRA APLICADA<br>:                      | 30 niños   |

### II. CONFIABILIDAD

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO: | Cuestionario de escala de imagen facial, se obtuvo un coeficiente: 0.864 |
|------------------------------------|--|

### III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (*Items iniciales, items mejorados, eliminados, etc.*)

De acuerdo a los procedimientos estadísticos adecuados, mediante la técnica de Alfa de Cronbach, la cual se obtuvo un coeficiente = 0.864 que resulto una buena confiabilidad.



-----  
 Estudiante: Edson Andrés Zavaleta Villanueva  
 DNI: 46788820



-----  
 Cuba Campos David Jonatan  
 INGENIERO ESTADÍSTICO  
 COESPE: 1330

## ANEXO 9: CONSENTIMIENTO INFORMADO

### COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

#### ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

---

---

## FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

---

---

**INSTITUCION:** UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

**INVESTIGADOR (A):** Zavaleta Villanueva, Edson Andrés

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022

---

**PROPÓSITO DEL ESTUDIO:** Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

**PROCEDIMIENTOS:** Si usted acepta que su menor hijo (a) participe en este estudio se le solicitará que firme este documento y con ello el niño (a) será sometido a la aplicación de un instrumento para medir la ansiedad dental antes y después del tratamiento dental en grupos donde se aplica la musicoterapia y sin musicoterapia. El tiempo a emplear no será mayor a 30 minutos.

**RIESGOS:** Su menor hijo (a) no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

**BENEFICIOS:** Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted, ni para el niño, pero le permitirán al investigador y a las autoridades de Salud de la Universidad César Vallejo obtener información actualizada sobre el efecto de la musicoterapia en la ansiedad dental. Si usted desea comunicarse con el investigador para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica al siguiente contacto: Zavaleta Villanueva, Edson Andrés Cel. 941318205 Correo: andres7\_cancer\_dent@hotmail.com

**COSTOS E INCENTIVOS:** Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo **NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO** ni de otra índole.

**CONFIDENCIALIDAD:** Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absoluta confidencialidad, ninguna persona, excepto el investigador tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

**USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA:** Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

**AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA:** SI  NO

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

**DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE):** Si usted decide que su menor hijo (a) participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con el investigador Zavaleta Villanueva, Edson Andrés Cel. 941318205 Correo: andres7\_cancer\_dent@hotmail.com. Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que su menor hijo (a) ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

### CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación del investigador y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a que mi menor hijo (a) participe en este estudio, también entiendo que puedo decidir que mi hijo (a) no participe, aunque ya haya aceptado y que puede retirarse del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Padre de Familia y/o tutor

**Nombre:**

**DNI:**

\_\_\_\_\_  
Investigador

**Nombre:**

**DNI:**

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**ANEXO 10: ASENTIMIENTO INFORMADO  
COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

---

---

**FORMATO DE ASENTIMIENTO INFORMADO**

---

---

**INSTITUCION:** UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

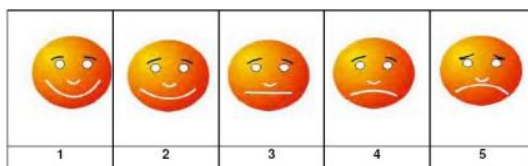
**INVESTIGADOR (A):** Zavaleta Villanueva, Edson Andrés

**LUGAR DE APLICACIÓN DEL ESTUDIO:** Centro odontológico Díaz Dent y Villadent

**EXPLICACIÓN:** Este documento de asentimiento informado es para niños entre 6 a 12 años, que asisten a los centros odontológicos Díaz Dent y Villadent, y que se les invita a participar en la investigación: Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.

---

Hola, mi nombre es Zavaleta Villanueva, Edson Andrés y estudio en la Universidad César Vallejo. Estamos realizando una investigación para saber más acerca del efecto de la musicoterapia en la ansiedad dental en niños de 6 a 12 años, y para ello queremos pedirte que nos ayudes. Si tus padres y tu están de acuerdo con que participes en esta investigación, tendrás que hacer lo siguiente: Al ingresar al consultorio primero mediremos tu presión arterial, mediremos tu pulso y oxigenación usando aparatos digitales que te mostraremos y no causa ningún dolor, luego de ello deberás marcar un dibujo con el cual te sientas identificado en este tiempo, luego escucharás una música en un celular por medio de unos audífonos por 30 minutos, luego de ello deberás volver a marcar en una hoja que te daremos con el dibujo de una carita que te sientas identificado, para lo cual te pondremos el ejemplo:



Tu participación no te ayudará específicamente a ti, pero puede ser que en un futuro ayude a muchos niños como tú. Es posible que tengas alguna molestia por participar como: Al momento de utilizar el tensiómetro o el pulsoxímetro ya que generan un poco de presión en tu brazo y en el dedo. Pero prometemos cuidarte mucho durante el estudio y hacer todo lo posible para que no tengas ningún problema.

Tu participación es libre y voluntaria, es decir, es la decisión de tus padres y tu si deseas participar o no de esta investigación. También es importante que sepas que, si estabas participando y tus padres y tú no quieren continuar en el estudio, no habrá problema y nadie se enojará, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema. Si no participas o si dejas de participar en algún momento de esta investigación nadie te reprochará nada, todo estará bien.

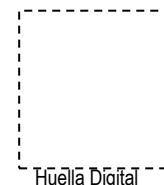
La información que tengamos de ti y tu salud será un secreto. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas/resultados de estudios (sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de investigación). Tus padres también podrán saberlo, en algún momento de la investigación si así lo desean.

**SI ACEPTAS PARTICIPAR**, te pido que por favor pongas una X en el cuadrado de abajo que dice **“SÍ QUIERO PARTICIPAR”** y escribe las iniciales de tu nombre. Si no sabes escribir coloca tu huella digital.

**SI NO DESEAS PARTICIPAR**, marca con una X en el cuadrado que dice **“NO QUIERO PARTICIPAR”** y no escribas tus iniciales ni coloques tu huella.

**SI QUIERO PARTICIPAR:**                       **NO QUIERO PARTICIPAR:**

**LAS INICIALES DE MI NOMBRE SON:**.....



\_\_\_\_\_  
Participante  
**Nombre:**  
**DNI:**

\_\_\_\_\_  
Investigador  
**Nombre:**  
**DNI:**

**Fecha:** \_\_\_\_\_

## ANEXO RECOLECCIÓN DE DATOS DE GRUPO CONTROL CONSULTORIO A Y B

| N° | INICIALES | GÉNERO | EDAD | SIGNOS VITALES |         |       |         |       |         | ANSIEDAD |         | LUGAR         |
|----|-----------|--------|------|----------------|---------|-------|---------|-------|---------|----------|---------|---------------|
|    |           |        |      | PRESIÓN ART.   |         | PULSO |         | SpO2  |         | ANTES    | DESPUÉS |               |
|    |           |        |      | ANTES          | DESPUÉS | ANTES | DESPUÉS | ANTES | DESPUÉS |          |         |               |
| 1  | M.A.A.A   | M      | 7    | 110/70         | 115/70  | 78    | 75      | 98%   | 98%     | 2        | 1       | CONSULTORIO A |
| 2  | T.S.N.L   | M      | 6    | 100/65         | 110/60  | 85    | 82      | 99%   | 99%     | 5        | 3       |               |
| 3  | R.K.M.P   | F      | 10   | 120/70         | 120/75  | 80    | 76      | 98%   | 98%     | 3        | 1       |               |
| 4  | D.L.M.M   | F      | 10   | 115/65         | 115/75  | 74    | 75      | 99%   | 99%     | 1        | 1       |               |
| 5  | J.A.M.A   | M      | 7    | 110/60         | 115/65  | 80    | 75      | 99%   | 99%     | 2        | 1       |               |
| 6  | F.J.S.R   | M      | 6    | 110/65         | 115/70  | 78    | 77      | 99%   | 99%     | 2        | 2       |               |
| 7  | L.X.M.R   | F      | 9    | 110/70         | 110/75  | 80    | 78      | 99%   | 99%     | 1        | 1       |               |
| 8  | Y.V.E     | F      | 8    | 115/60         | 115/65  | 75    | 75      | 97%   | 97%     | 2        | 2       |               |
| 9  | A.M.C.G   | M      | 9    | 115/60         | 115/70  | 71    | 72      | 98%   | 98%     | 1        | 1       |               |
| 10 | M.G.H.V   | M      | 6    | 110/60         | 115/70  | 83    | 85      | 98%   | 98%     | 1        | 3       |               |
| 11 | A.C.P.C   | F      | 6    | 100/65         | 110/65  | 79    | 78      | 99%   | 99%     | 1        | 1       |               |
| 12 | N.A.V.A   | M      | 9    | 115/70         | 115/75  | 75    | 74      | 98%   | 98%     | 2        | 1       |               |
| 13 | M.A.P.L   | M      | 12   | 115/75         | 120/70  | 80    | 78      | 99%   | 99%     | 3        | 1       |               |
| 14 | F.C.R.R   | F      | 11   | 110/70         | 115/75  | 84    | 83      | 98%   | 98%     | 3        | 4       |               |
| 15 | Y.E.J.B   | M      | 7    | 110/70         | 115/75  | 89    | 86      | 99%   | 99%     | 1        | 1       |               |
| 16 | M.F.P     | F      | 11   | 120/70         | 115/75  | 74    | 75      | 99%   | 99%     | 1        | 2       |               |
| 17 | O.I.G.H   | F      | 8    | 110/70         | 110/70  | 84    | 82      | 99%   | 99%     | 3        | 2       |               |
| 18 | A.S.C.T   | M      | 8    | 115/60         | 115/65  | 76    | 74      | 97%   | 97%     | 2        | 1       |               |
| 19 | M.A.Z.A   | F      | 6    | 100/65         | 110/60  | 85    | 82      | 99%   | 99%     | 5        | 2       |               |
| 20 | C.S.V.V   | F      | 12   | 120/70         | 115/75  | 79    | 78      | 99%   | 99%     | 3        | 3       |               |
| 21 | T.A.S     | M      | 8    | 110/70         | 115/70  | 78    | 74      | 98%   | 98%     | 3        | 1       |               |
| 22 | A.D.H.V   | F      | 7    | 110/65         | 115/65  | 82    | 84      | 99%   | 99%     | 1        | 1       |               |
| 23 | J.R.R.B   | M      | 7    | 110/60         | 115/60  | 84    | 79      | 98%   | 98%     | 3        | 1       |               |
| 24 | Y.L.U.V   | F      | 10   | 115/60         | 115/75  | 80    | 75      | 98%   | 98%     | 4        | 3       |               |
| 25 | R.G.G.A   | F      | 9    | 110/70         | 115/70  | 78    | 76      | 98%   | 98%     | 2        | 1       |               |
| 26 | B.L.J.T   | F      | 8    | 115/60         | 115/65  | 74    | 72      | 99%   | 99%     | 1        | 1       |               |
| 27 | A.K.R.T   | M      | 10   | 110/70         | 115/70  | 76    | 78      | 99%   | 99%     | 1        | 1       |               |
| 28 | A.S.C.T   | F      | 7    | 110/60         | 115/65  | 82    | 78      | 99%   | 99%     | 3        | 1       |               |
| 29 | J.L.P.T   | M      | 11   | 115/75         | 115/70  | 82    | 80      | 99%   | 99%     | 1        | 1       |               |
| 30 | D.J.P.G   | M      | 9    | 110/70         | 115/70  | 74    | 78      | 98%   | 98%     | 2        | 3       |               |
| 31 | S.F.V.C   | F      | 10   | 115/70         | 115/70  | 80    | 82      | 99%   | 99%     | 1        | 3       |               |
| 32 | S.M.R.A   | F      | 9    | 115/60         | 115/70  | 84    | 85      | 98%   | 98%     | 1        | 1       |               |
| 33 | N.Y.S.C   | M      | 9    | 110/70         | 110/75  | 74    | 72      | 99%   | 99%     | 2        | 1       |               |
| 34 | D.D.R.C   | M      | 12   | 115/70         | 120/75  | 74    | 76      | 98%   | 98%     | 1        | 1       |               |
| 35 | T.A.B.C   | F      | 11   | 120/70         | 115/75  | 79    | 76      | 98%   | 98%     | 3        | 2       |               |
| 36 | T.F.B.S   | M      | 12   | 120/70         | 115/75  | 76    | 75      | 98%   | 98%     | 1        | 1       |               |

|    |           |   |    |        |        |    |    |     |     |   |   |
|----|-----------|---|----|--------|--------|----|----|-----|-----|---|---|
| 37 | T.E.L.C   | M | 7  | 105/65 | 110/70 | 80 | 82 | 99% | 99% | 2 | 1 |
| 38 | L.F.G.S   | M | 7  | 110/70 | 110/70 | 81 | 80 | 98% | 98% | 1 | 2 |
| 39 | A.S.C.S   | F | 10 | 110/70 | 115/70 | 86 | 84 | 99% | 99% | 2 | 1 |
| 40 | F.R.J.V.D | M | 12 | 120/80 | 115/70 | 82 | 78 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 1  | D.C.P.G   | F | 8  | 115/60 | 115/65 | 77 | 75 | 98% | 98% | 2 | 1 |
| 2  | W.A.P.G   | M | 10 | 115/70 | 110/70 | 80 | 78 | 99% | 99% | 1 | 1 |
| 3  | F.V.P     | F | 12 | 120/70 | 115/75 | 72 | 72 | 99% | 99% | 4 | 3 |
| 4  | X.S.P.B   | F | 7  | 110/65 | 115/65 | 83 | 82 | 99% | 99% | 1 | 1 |
| 5  | F.A.R.T   | M | 12 | 120/70 | 120/75 | 73 | 74 | 99% | 99% | 3 | 5 |
| 6  | O.A.C.P   | M | 7  | 105/65 | 110/70 | 83 | 81 | 99% | 99% | 2 | 1 |
| 7  | M.D.T.C   | M | 11 | 115/75 | 115/70 | 72 | 70 | 99% | 99% | 3 | 2 |
| 8  | C.E.C     | M | 6  | 110/60 | 110/65 | 84 | 80 | 99% | 99% | 2 | 1 |
| 9  | L.M.C.L   | F | 12 | 115/75 | 115/70 | 75 | 75 | 99% | 99% | 3 | 3 |
| 10 | R.N.A.R.P | M | 8  | 115/60 | 115/65 | 81 | 79 | 98% | 98% | 3 | 1 |
| 11 | D.C.J.V   | F | 11 | 115/75 | 115/70 | 74 | 72 | 99% | 99% | 3 | 2 |
| 12 | J.A.A.J   | M | 8  | 115/60 | 115/65 | 79 | 78 | 99% | 99% | 2 | 1 |
| 13 | M.J.G.A   | F | 12 | 120/65 | 120/75 | 70 | 70 | 99% | 99% | 2 | 1 |
| 14 | B.L.G.A   | F | 7  | 110/60 | 115/60 | 82 | 80 | 99% | 99% | 1 | 1 |
| 15 | L.A.C.B   | F | 10 | 110/70 | 115/70 | 75 | 71 | 99% | 99% | 4 | 1 |
| 16 | J.A.V.C   | M | 9  | 110/70 | 115/65 | 76 | 74 | 97% | 97% | 4 | 2 |
| 17 | L.C.P.A   | F | 7  | 110/60 | 115/60 | 89 | 87 | 99% | 99% | 1 | 1 |
| 18 | J.N.T.A   | M | 11 | 120/70 | 120/75 | 90 | 82 | 99% | 99% | 3 | 2 |
| 19 | P.M.M.V   | F | 6  | 110/60 | 110/65 | 85 | 84 | 99% | 99% | 1 | 1 |
| 20 | M.V.J.P   | M | 6  | 100/65 | 110/70 | 88 | 84 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 21 | A.E.M.V   | F | 7  | 110/60 | 110/70 | 85 | 82 | 98% | 98% | 3 | 1 |
| 22 | T.M.A.C   | F | 8  | 115/60 | 115/70 | 86 | 84 | 98% | 98% | 2 | 1 |
| 23 | T.J.G.V   | M | 9  | 110/70 | 115/75 | 78 | 78 | 99% | 99% | 2 | 1 |
| 24 | D.S.C.C   | M | 9  | 110/60 | 110/70 | 74 | 72 | 99% | 99% | 3 | 2 |
| 25 | L.F.V.A   | M | 8  | 115/60 | 115/70 | 76 | 74 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 26 | A.N.A.M   | M | 9  | 110/70 | 110/75 | 78 | 76 | 98% | 98% | 2 | 1 |
| 27 | A.J.M.B   | M | 11 | 115/75 | 115/70 | 75 | 72 | 99% | 99% | 4 | 1 |
| 28 | S.N.C.C   | M | 12 | 120/70 | 120/75 | 74 | 72 | 99% | 99% | 3 | 1 |
| 29 | J.S.A.M   | M | 9  | 110/70 | 115/70 | 74 | 73 | 99% | 99% | 1 | 1 |
| 30 | J.A.S.C   | M | 7  | 110/70 | 115/65 | 88 | 83 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 31 | G.A.C.C   | F | 8  | 115/65 | 115/75 | 78 | 76 | 98% | 98% | 1 | 1 |
| 32 | O.E.S.V   | M | 6  | 100/65 | 110/70 | 85 | 83 | 99% | 99% | 3 | 1 |
| 33 | A.G.Z.B   | M | 11 | 115/75 | 115/65 | 72 | 71 | 99% | 99% | 3 | 2 |
| 34 | A.K.R.P   | F | 7  | 110/65 | 115/65 | 84 | 81 | 99% | 99% | 5 | 3 |
| 35 | M.Z.V     | F | 11 | 110/75 | 115/70 | 73 | 72 | 99% | 99% | 3 | 1 |
| 36 | X.Y.D.M   | F | 6  | 110/60 | 110/65 | 84 | 80 | 99% | 99% | 4 | 1 |

CONSULTORIO B



## ANEXO RECOLECCIÓN DE DATOS DE MUSICOTERAPIA CONSULTORIO A Y B

| N° | INICIALES | GÉNERO | EDAD | SIGNOS VITALES |         |       |         |       |         | ANSIEDAD |         | LUGAR         |
|----|-----------|--------|------|----------------|---------|-------|---------|-------|---------|----------|---------|---------------|
|    |           |        |      | PRESIÓN ART.   |         | PULSO |         | SpO2  |         | ANTES    | DESPUÉS |               |
|    |           |        |      | ANTES          | DESPUÉS | ANTES | DESPUÉS | ANTES | DESPUÉS |          |         |               |
| 1  | S.V.Q.G   | F      | 8    | 110/60         | 110/60  | 72    | 72      | 99%   | 99%     | 3        | 1       | CONSULTORIO A |
| 2  | M.J.A.D   | M      | 10   | 110/65         | 115/70  | 73    | 70      | 99%   | 99%     | 3        | 1       |               |
| 3  | Z.Y.C.C   | F      | 10   | 110/70         | 110/70  | 74    | 70      | 99%   | 99%     | 2        | 1       |               |
| 4  | A.L.G.A   | F      | 10   | 120/75         | 115/75  | 82    | 78      | 99%   | 99%     | 3        | 1       |               |
| 5  | L.A.A.V   | M      | 10   | 115/75         | 120/75  | 83    | 80      | 99%   | 99%     | 4        | 1       |               |
| 6  | D.S.D.C   | M      | 10   | 110/75         | 110/75  | 79    | 75      | 98%   | 98%     | 3        | 1       |               |
| 7  | D.N.M.R   | F      | 10   | 110/60         | 115/70  | 78    | 70      | 98%   | 98%     | 4        | 2       |               |
| 8  | L.N.T.A   | M      | 11   | 120/70         | 120/70  | 78    | 78      | 98%   | 98%     | 3        | 2       |               |
| 9  | Y.D.P.A   | F      | 11   | 115/70         | 120/75  | 78    | 74      | 98%   | 98%     | 3        | 1       |               |
| 10 | A.D.C.P   | M      | 11   | 110/75         | 110/75  | 79    | 78      | 97%   | 97%     | 4        | 1       |               |
| 11 | D.Y.L.R   | F      | 11   | 110/65         | 110/65  | 84    | 79      | 98%   | 98%     | 3        | 1       |               |
| 12 | L.A.M.S   | F      | 11   | 110/70         | 115/80  | 92    | 90      | 99%   | 99%     | 4        | 2       |               |
| 13 | A.X.J.T   | F      | 12   | 120/80         | 120/80  | 90    | 83      | 98%   | 98%     | 4        | 1       |               |
| 14 | F.V.C     | M      | 7    | 110/70         | 120/70  | 98    | 90      | 99%   | 99%     | 5        | 2       |               |
| 15 | K.Z.Z.A   | F      | 9    | 110/70         | 110/70  | 90    | 82      | 98%   | 98%     | 4        | 1       |               |
| 16 | D.F.H.Q   | M      | 9    | 115/70         | 110/65  | 87    | 82      | 99%   | 99%     | 4        | 1       |               |
| 17 | M.A.M.E   | M      | 9    | 110/65         | 110/65  | 84    | 80      | 97%   | 97%     | 4        | 2       |               |
| 18 | O.E.A.J   | M      | 8    | 110/75         | 110/75  | 87    | 85      | 98%   | 98%     | 4        | 1       |               |
| 19 | B.M.C.T   | F      | 8    | 110/65         | 110/65  | 100   | 93      | 98%   | 98%     | 5        | 2       |               |
| 20 | H.S.S.C   | F      | 8    | 110/75         | 110/70  | 95    | 90      | 99%   | 99%     | 4        | 1       |               |
| 21 | D.K.C.G   | F      | 8    | 110/70         | 110/70  | 92    | 84      | 99%   | 99%     | 4        | 2       |               |
| 22 | A.D.A.B   | M      | 6    | 110/60         | 115/70  | 81    | 77      | 98%   | 98%     | 4        | 1       |               |
| 23 | G.D.A.R   | M      | 6    | 110/70         | 110/70  | 82    | 78      | 97%   | 97%     | 5        | 2       |               |
| 24 | A.M.R.C   | M      | 12   | 120/80         | 120/80  | 94    | 95      | 98%   | 98%     | 2        | 1       |               |
| 25 | A.B.P.P   | F      | 12   | 110/70         | 110/70  | 87    | 85      | 98%   | 98%     | 4        | 2       |               |
| 26 | A.C.B.R   | F      | 8    | 125/70         | 125/70  | 89    | 89      | 99%   | 99%     | 3        | 1       |               |
| 27 | E.O.C.D   | M      | 8    | 115/65         | 120/70  | 93    | 90      | 99%   | 99%     | 5        | 3       |               |
| 28 | J.D.J.A   | M      | 6    | 105/65         | 110/70  | 80    | 78      | 98%   | 98%     | 4        | 2       |               |
| 29 | J.V.D.B   | M      | 9    | 120/70         | 120/70  | 93    | 90      | 98%   | 98%     | 3        | 2       |               |
| 30 | L.R.N.M.P | M      | 7    | 100/65         | 100/65  | 75    | 75      | 99%   | 99%     | 2        | 1       |               |
| 31 | I.G.H     | M      | 7    | 110/65         | 110/65  | 88    | 85      | 97%   | 97%     | 4        | 1       |               |
| 32 | M.W.R.E   | M      | 10   | 120/80         | 120/80  | 68    | 72      | 98%   | 98%     | 4        | 2       |               |
| 33 | M.F.A.A   | M      | 10   | 120/75         | 120/75  | 79    | 79      | 98%   | 98%     | 3        | 1       |               |
| 34 | C.E.A.P   | F      | 8    | 110/65         | 110/65  | 80    | 75      | 99%   | 99%     | 3        | 1       |               |
| 35 | F.A.V.T   | F      | 11   | 110/65         | 115/75  | 85    | 72      | 99%   | 99%     | 5        | 2       |               |
| 36 | J.J.A.P   | M      | 9    | 115/70         | 110/75  | 75    | 82      | 98%   | 98%     | 4        | 1       |               |
| 37 | J.J.C.F   | M      | 10   | 110/70         | 110/70  | 78    | 70      | 98%   | 98%     | 3        | 1       |               |
| 38 | L.E.V.T   | F      | 8    | 110/60         | 110/70  | 74    | 70      | 99%   | 99%     | 4        | 2       |               |
| 39 | D.A.C.S   | M      | 12   | 120/80         | 120/80  | 87    | 85      | 99%   | 99%     | 3        | 1       |               |
| 1  | A.A.D.R   | M      | 9    | 110/75         | 110/75  | 82    | 74      | 98%   | 98%     | 3        | 1       |               |

|    |           |   |    |        |        |    |    |     |     |   |   |
|----|-----------|---|----|--------|--------|----|----|-----|-----|---|---|
| 2  | T.J.R.S   | M | 7  | 110/70 | 110/75 | 82 | 78 | 98% | 98% | 3 | 1 |
| 3  | T.G.R.T   | M | 7  | 110/60 | 110/60 | 82 | 78 | 99% | 99% | 4 | 1 |
| 4  | C.F.D.R   | M | 6  | 110/75 | 110/70 | 88 | 77 | 98% | 98% | 4 | 1 |
| 5  | S.D.M.T   | M | 7  | 115/70 | 115/70 | 79 | 75 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 6  | D.V.S     | F | 7  | 110/75 | 115/80 | 70 | 74 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 7  | W.J.P.G   | M | 6  | 100/60 | 115/70 | 88 | 92 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 8  | F.V.P     | M | 10 | 120/80 | 120/80 | 83 | 80 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 9  | S.P.C.A   | F | 8  | 120/70 | 120/75 | 88 | 85 | 98% | 98% | 4 | 2 |
| 10 | A.N.C.V   | M | 8  | 115/65 | 115/70 | 84 | 79 | 98% | 98% | 4 | 2 |
| 11 | L.R.M.F.L | M | 9  | 110/65 | 110/65 | 74 | 70 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 12 | S.V.T.C   | M | 7  | 115/65 | 110/65 | 69 | 62 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 13 | L.C.P.F   | M | 11 | 120/70 | 120/75 | 82 | 79 | 99% | 99% | 5 | 3 |
| 14 | Z.N.U.S   | F | 8  | 110/60 | 110/60 | 84 | 80 | 99% | 99% | 5 | 2 |
| 15 | A.L.H.T   | M | 9  | 115/65 | 115/70 | 80 | 74 | 98% | 98% | 4 | 2 |
| 16 | H.D-S.C   | M | 10 | 120/65 | 120/65 | 79 | 72 | 99% | 99% | 3 | 1 |
| 17 | L.F.G.C   | M | 7  | 115/65 | 115/70 | 74 | 74 | 99% | 99% | 3 | 2 |
| 18 | L.A.A.L   | M | 6  | 110/65 | 115/65 | 82 | 79 | 99% | 99% | 5 | 2 |
| 19 | G.D.M.B   | M | 7  | 110/60 | 110/60 | 87 | 83 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 20 | L.S.C.C   | M | 7  | 110/70 | 110/70 | 85 | 80 | 99% | 99% | 5 | 2 |
| 21 | K.R.R.B   | M | 8  | 110/65 | 115/75 | 89 | 82 | 97% | 97% | 2 | 1 |
| 22 | A.A.M.P   | F | 7  | 115/75 | 115/75 | 85 | 81 | 99% | 99% | 3 | 1 |
| 23 | F.M.C.L   | M | 10 | 120/65 | 120/65 | 83 | 80 | 98% | 98% | 3 | 2 |
| 24 | J.M.M.A   | M | 6  | 110/60 | 110/65 | 78 | 73 | 99% | 99% | 3 | 2 |
| 25 | J.S.B.V   | M | 7  | 115/65 | 115/70 | 87 | 80 | 99% | 99% | 4 | 1 |
| 26 | D.S.C.F   | M | 6  | 110/60 | 110/60 | 80 | 77 | 99% | 99% | 4 | 1 |
| 27 | D.J.J.R   | M | 9  | 115/65 | 115/65 | 80 | 76 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 28 | L.F.A.C   | M | 10 | 120/80 | 120/80 | 79 | 72 | 98% | 98% | 4 | 1 |
| 29 | E.Y.L.H   | M | 6  | 110/65 | 110/65 | 82 | 79 | 99% | 99% | 5 | 2 |
| 30 | F.V.G.D   | M | 7  | 115/70 | 120/75 | 82 | 80 | 99% | 99% | 4 | 1 |
| 31 | K.J.B.S   | M | 9  | 120/75 | 120/75 | 79 | 76 | 99% | 99% | 4 | 1 |
| 32 | A.A.R.Z   | M | 7  | 110/75 | 110/75 | 85 | 82 | 99% | 99% | 2 | 1 |
| 33 | C.J.R.C   | M | 7  | 110/70 | 115/75 | 69 | 64 | 99% | 99% | 4 | 2 |
| 34 | A.L.C.A   | F | 8  | 115/60 | 110/70 | 84 | 81 | 99% | 99% | 4 | 1 |
| 35 | L.S.C.A   | M | 7  | 110/70 | 115/75 | 69 | 64 | 99% | 99% | 5 | 2 |
| 36 | L.E.H.T   | F | 11 | 115/65 | 115/75 | 82 | 78 | 99% | 99% | 4 | 1 |
| 37 | J.A.M     | M | 6  | 115/65 | 110/65 | 88 | 85 | 99% | 99% | 4 | 1 |

CONSULTORIO B

## CARTA DE AUTORIZACIÓN

El Centro Odontológico Diaz Dent de la ciudad de Trujillo, autoriza a:

### **ZAVALETA VILLANUEVA EDSON ANDRÉS**

Bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo – Sede Piura, con DNI: 46788820, quien asistirá a nuestro Centro Odontológico (Diaz Dent) para aplicar el instrumento de recolección de datos para que pueda recabar la información necesaria para la ejecución de su proyecto titulado: **Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.**

Por lo que se brindará las facilidades necesarias

Atentamente.



C.D. MORALES DIAZ CARMEN C.  
Cirujano Dentista  
COP N° 50088

Trujillo, 1 de Julio del 2022



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

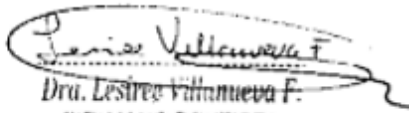
## CARTA DE AUTORIZACIÓN

Por medio de la presente brindamos la autorización del Centro Odontológico Villadent de la ciudad de Trujillo, para que el Bachiller ZAVALETA VILLANUEVA EDSON ANDRÉS con DNI: 46788820 de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo – Sede Piura, pueda desarrollar la recolección de datos de su proyecto de investigación titulado: **Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.**

Sin otro asunto, brindaremos las facilidades requeridas.

Atentamente.

Trujillo, 1 de Julio del 2022

  
Dra. Lestree Villanueva F.  
CIRUJANO DENTISTA  
COP 34907

## Constancia de Diaz Dent



### CONSTANCIA

Mediante la presente damos fe de que el Bachiller Edson Andrés Zavaleta Villanueva, con DNI: 46788820 acudió a nuestro Centro Odontológico (Diaz Dent) para recabar la información necesaria para la realización de su estudio titulado: **Efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad dental en pacientes pediátricos que acuden a dos clínicas privadas de Trujillo, 2022.** De esta manera, realizó la recolección de datos de nuestro centro para la ejecución de su estudio en los meses de Julio y Agosto del presente año.

Sin ninguna otra acotación brindamos dicha constancia para los fines pertinentes.

Atentamente.



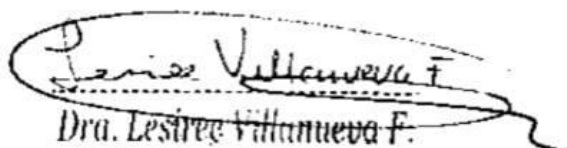
.....  
C.D. MORALES DIAZ CARMEN C.  
Cirujano Dentista  
COP N° 50088

## CONSTANCIA

### *Centro Odontológico Villadent*



Yo, Lesiree Edith Villanueva Flores Cirujano dentista con COP N°34907 propietaria de la Clínica Dental Villadent, certifico que el alumno Edson Andrés Zavaleta Villanueva, estudiante de Odontología de la Universidad César Vallejo sede Piura ha realizado con éxito la ejecución de su tesis titulada: **“Efecto de la Musicoterapia Sobre la Ansiedad Dental en Pacientes Pediátricos que Acuden a dos Clínicas Privadas de Trujillo, 2022”**, el cual fue realizado el mes de julio y agosto del 2022, que será utilizado para obtener su título profesional.

  
Dra. Lesiree Villanueva F.  
CIRUJANO DENTISTA  
COP 34907

## AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

### Datos Generales

|   |                  |
|---|------------------|
| Nombre de la Organización:                | RUC: 10479665201 |
| CENTRO ODONTOLÓGICO "DIAZ DENT"           |                  |
| Nombre del Titular o Representante legal: | Carmen Cecilia   |
| Nombres y Apellidos<br>Morales Díaz       | DNI:<br>47966520 |

### Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (\*), autorizo , no autorizo  publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

|  |                  |
|--|------------------|
| Nombre del Trabajo de Investigación  |                  |
| EFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE LA ANSIEDAD DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS QUE ACUDEN A DOS CLÍNICAS PRIVADAS DE TRUJILLO, 2022. |                  |
| Nombre del Programa Académico:<br>TALLER DE ELABORACIÓN DE TESIS   |                  |
| Autor: Nombres y Apellidos<br>Edson Andrés Zavaleta Villanueva.  | DNI:<br>46788820 |

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: 08 Julio del 2022

Firma:

  
C.D. MORALES DIAZ CARMEN C.  
Cirujano Dentista  
COP N° 50088

### ***(Titular o Representante legal de la Institución)***

(\*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal "f" **Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en las tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, ni en el cuerpo de la tesis ni en los anexos, pero sí será necesario describir sus características.**

## AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

### Datos Generales

|  |                  |
|--|------------------|
| Nombre de la Organización:                                 | RUC: 10003711086 |
| CENTRO ODONTOLÓGICO "VILLADENT"                            |                  |
| Nombre del Titular o Representante legal:<br>Lesiree Edith |                  |
| Nombres y Apellidos<br>Villanueva Flores                   | DNI:00371108     |

### Consentimiento:

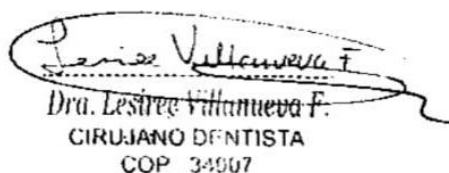
De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (\*), autorizo , no autorizo  publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

|  |                  |
|--|------------------|
| Nombre del Trabajo de Investigación  |                  |
| EFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE LA ANSIEDAD DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS QUE ACUDEN A DOS CLÍNICAS PRIVADAS DE TRUJILLO, 2022. |                  |
| Nombre del Programa Académico:<br>TALLER DE ELABORACIÓN DE TESIS   |                  |
| Autor: Nombres y Apellidos<br>Edson Andrés Zavaleta Villanueva.  | DNI:<br>46788820 |

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: 11 Julio del 2022

Firma:



Dra. Lesiree Villanueva F.  
CIRUJANO DENTISTA  
COP 34907

### ***(Titular o Representante legal de la Institución)***

(\*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal "f" **Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en las tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, ni en el cuerpo de la tesis ni en los anexos, pero sí será necesario describir sus características.**



ANEXO: FOTOGRAFIAS





















**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, VALENZUELA RAMOS MARISEL ROXANA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ESTOMATOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "EFECTO DE LA MUSICOTERAPIA SOBRE LA ANSIEDAD DENTAL EN PACIENTES PEDIATRICOS QUE ACUDEN A DOS CLINICAS PRIVADAS DE TRUJILLO, 2022", cuyo autor es ZVALETA VILLANUEVA EDSON ANDRES, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 16 de Diciembre del 2022

| <b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>   | <b>Firma</b>   |
|--|--|
| VALENZUELA RAMOS MARISEL ROXANA<br><b>DNI:</b> 40400629<br><b>ORCID:</b> 0000-0002-1857-3937 | Firmado electrónicamente<br>por: MRVALENZUELAV el<br>16-12-2022 18:14:37 |

Código documento Trilce: TRI - 0491714