

# **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

# ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Eficacia de la Aromaterapia y la Musicoterapia en el Manejo de Ansiedad Dental en Pacientes Pediátricos de un Centro Odontológico, Ica 2022

# TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Cirujano Dentista

#### **AUTORES:**

Lezama Balbuena, Hellen Estefany Key (orcid.org/ 0000-0001-5933-234X)

Sotelo Ormeño, Juan Javier Edgar (orcid.org/ 0000-0001-5132-6981)

#### ASESOR:

Mg. Carrion Molina, Frank Julio (orcid.org/ 0000-0001-5139-0019)

#### 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

#### **Dedicatoria**

A mis padres y hermanas, quienes han sido la guía y el camino para poder llegar a este punto de mi carrera. Que con su ejemplo, dedicación y palabras de aliento nunca bajaron los brazos para que yo tampoco lo haga aún cuando todo se complicaba.

# Sotelo Ormeño, Juan Javier Edgar

La presente tesis está dedicada a mis padres Manuel y Betty, por haberme formado e inculcado con buenos valores que me ayudaron a salir adelante y por permitir realizarme como profesional dándome una carrera. A mis hermanos Jam Carlos y José Manuel, que siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y a mi esposo Ivan e hija Ayelhen que han sido mi mayor motivación para no rendirme y seguir con mis metas.

Lezama Balbuena, Hellen Estefany Key

## Agradecimiento

Al Mg. C.D. Frank Carrión Molina, sin usted y sus virtudes, su paciencia y constancia este traajo no lo hubiese logrado tan fácil.

A mis padres Edgard y Juana quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no tener las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mis hermanos Cinthia, Karen's y Aaron por su cariño y apoyo incondicional, drante todo este proceso por estar conmigo en todo momento gracias. A mis abuelos porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mi una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

# Sotelo Ormeño, Juan Javier Edgar

El principal agradecimiento es a Dios por brindarme vida y salud.

A mis abuelitos Carlos y Elena por sus sabios consejos y amor incondicional que me siguen brindando.

A toda mi familia por creer siempre en mis y estar a mi lado.

## Lezama Balbuena, Hellen Estefany Key

# Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de abreviaturas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización	13
3.3. Población, muestra y muestreo	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5. Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos	17
3.7. Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	22
VI. CONCLUSIONES	26
VII. RECOMENDACIONES	27
REFERENCIAS	28
ANEXOS:	

# Índice de tablas

Tabla 1. Co	mparación d	e la eficaci	a de la aromat	erapia y la musicot	erapia en el
manejo de a	nsiedad den	tal en pacie	ntes pediátricos	s de un centro odon	tológico, lca
2022					18
Tabla 2. Efic	acia de la ar	omaterapia	en el manejo d	de ansiedad dental e	en pacientes
pediátricos	de	un	centro	odontológico	, lca
2022					19
Tabla 3. Efic	acia de la mu	usicoterapia	a en el manejo d	de ansiedad dental e	en pacientes
pediátricos	de	un	centro	odontológico	, lca
2022					20
<b>Tabla 4.</b> Co	mparación d	le la ansied	lad dental en p	pacientes pediátrico	s del grupo
control	antes	y d	espués d	del tratamient	o, Ica
2022					21

# Índice de abreviaturas

CIV: Cemento ionómero de vidrio.

AD: Ansiedad dental.

VPT: Venham Picture Test.

HPS: Eje hipotálamo-pituitario-adrenal.

#### Resumen

La investigación planteó como objetivo general comparar la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un centro odontológico, Ica 2022. Investigación experimental, correlacional, longitudinal y prospectiva, que se encontró conformada por 102 pacientes pediátricos de 6 a 11 años, que fueron divididos aleatoriamente en tres grupos de 34 pacientes pediátricos que incluyeron dos grupos experimentales y un grupo control, a los que se les aplicó la escala de Venham Picture Test para medir el nivel de ansiedad. En los resultados, los pacientes pediátricos que recibieron aromaterapia presentaron un puntaje promedio de 0,65 ± 0,60 de ansiedad dental en la escala Venham Picture Test, después del tratamiento y los pacientes pediátricos que recibieron musicoterapia presentaron un puntaje promedio de 1,53 ± 1,05 de ansiedad dental en la escala de Venham Picture Test, después del tratamiento; se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskall-Wallis para comparar la eficacia de la musicoterapia y aromaterapia en el manejo de la ansiedad obteniéndose un p-valor<0,05. Se concluye que, existe diferencia entre la eficacia de la aromaterapia y de la musicoterapia, para el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos; siendo la aromaterapia, la más eficaz.

**Palabras claves:** Ansiedad al tratamiento odontológico, musicoterapia, aromaterapia. (Decs-Mesh).

#### **Abstract**

The research proposed as a general objective to compare the efficacy of aromatherapy and music therapy in the management of dental anxiety in pediatric patients of a dental center, Ica 2022. Experimental, correlational, longitudinal and prospective investigation, which was found to be made up of 102 pediatric patients aged 6 to 11 years, who were randomly divided into three groups of 34 pediatric patients that included two experimental groups and a control group, to which the the Venham Picture Test scale to measure the level of anxiety. In the results, pediatric patients who received aromatherapy presented an average dental anxiety score of  $0.65 \pm 0.60$  on the Venham Picture Test scale, after treatment, and pediatric patients who received music therapy presented an average dental anxiety score of 1,53 ± 1,05 at the Venham Picture Test scale, after treatment; The Kruskall-Wallis nonparametric test was applied to compare the efficacy of music therapy and aromatherapy in anxiety management, obtaining a p-value <0,05. It is concluded that there is a difference between the efficacy of aromatherapy and music therapy for the management of dental anxiety in pediatric patients; Aromatherapy being the most effective.

**Keywords:** Dental treatment anxiety, music therapy, aromatherapy. (Decs-Mesh).

# I. INTRODUCCIÓN

La ansiedad se define como un estado emocional inespecífico de aprensión, inquietud o miedo, asociada a estímulos amenazantes, cuyo origen en ocasiones es desconocido. Mientras que la ansiedad dental es definida como un miedo anormal e injustificado hacia el dentista y los procedimientos dentales, provocando respuestas físicas, cognitivas, emocionales y conductuales en el individuo, lo que puede aumentar la sensación de dolor. <sup>2</sup>

Múltiples factores que provocan ansiedad se encuentran presentes en la consulta odontológica entre los que encontramos, experiencias previas negativas o traumáticas, aprendizaje indirecto de familiares, olores (eugenol), agujas, sonidos de la turbina, vibraciones, posición vulnerable al recostarse en un sillón dental; por ello, es importante, que cualquier tratamiento dental proporcionado a pacientes pediátricos sea llevado de una manera tranquila y relajada, utilizando intervenciones y estrategias de manejo conductual para controlar el dolor y reducir la ansiedad.<sup>3,4</sup>

La ansiedad dental actualmente representa una alta prevalencia en niños oscilando entre un 11 % y 25 %, en estos tiempos tratar a pacientes ansiosos resulta estresante para el dentista, porque se requiere más tiempo de tratamiento, lo que puede comprometer la calidad y mayor uso de materiales, resultando en una experiencia desagradable para el paciente y el operador.<sup>5,6</sup>

El dolor y el miedo se encuentran relacionados con el aumento de los niveles de ansiedad, provocando experiencias más dolorosas durante las intervenciones dentales, y esta situación conduce situaciones negativas y problemas de cooperación en los niños, por lo tanto, la ansiedad en la consulta odontológica no debe ser subestimada porque impide que los niños reciban un tratamiento de calidad.<sup>7</sup>

El manejo de la ansiedad en menores de edad es una de las tareas más difíciles para los odontopediatras, existen métodos farmacológicos y no farmacológicos; sin embargo, el uso de medios farmacológicos como la sedación consciente o la anestesia general conlleva algunos riesgos y no pueden aplicarse de forma rutinaria a todos los pacientes, por ello, surge como alternativa el uso de métodos no farmacológicos entre ellas la aromaterapia, que estimula el sistema nervioso

autónomo generando una disminución de la ansiedad, del mismo modo, la musicoterapia genera una sensación de relajación al escuchar una melodía durante el procedimiento dental.<sup>8,9,10</sup>

Se han realizado pocos estudios que evalúan el éxito de utilizar la aromaterapia y la musicoterapia en la disminución de ansiedad en pacientes pediátricos; En Turquía recientemente, Arslan I. et al.<sup>3</sup>, demostró un efecto en la reducción de la ansiedad con la aplicación de la aromaterapia en menores que fueron sometidos a procedimientos de exodoncia dental; En el Perú un estudio realizado por Burgos B.<sup>11</sup>; demostró que la musicoterapia puede tener un efecto favorable en la disminución de ansiedad en niños durante una intervención odontológica.

Por todo lo señalado, se realiza la siguiente pregunta ¿Hay diferencia en la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un centro odontológico en Ica 2022?

La investigación se llevó a cabo en la provincia de Ica, en un centro odontológico donde no se han realizado estudios previos sobre el tema, además son pocas las investigaciones que han comparado la eficiencia de estas técnicas no invasivas, siendo a nivel nacional uno de los primeros en comparar ambas técnicas no farmacológicas; es por ello, que surge la necesidad de los investigadores a la realización del presente estudio. Referente a la justificación teórica el uso de técnicas para el manejo del comportamiento es importante para el éxito del tratamiento odontológico, por lo tanto, el uso de terapias alternativas como la musicoterapia y la aromaterapia pueden ser importantes en la reducción de la ansiedad, con los resultados obtenidos se brindará información valiosa al centro donde se realizó la ejecución, ya que se podrá poner en práctica un servicio más íntegro en el área de odontopediatría. Con relación a la justificación metodológica, se utilizó la prueba Venham Picture Test (VPT) para medir el estado de ansiedad en los niños, esta es una herramienta confiable y fácil de implementar en los niños que acuden a consulta. En relación a la justificación práctica, el miedo y la ansiedad hacia el dentista, es identificada como un problema importante y es considerada como un obstáculo para la prestación de una atención odontológica de calidad; Con los resultados, se podrá implementar una atención con alternativas no farmacológicas para el manejo de la ansiedad en el área de odontopediatría,

generar un ambiente agradable en el consultorio podría evitar experiencias negativas que pueden afectar en el futuro, además, los resultados podrán ser utilizados como antecedentes en investigaciones futuras.

Esta investigación planteó como objetivo general: Comparar la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico, Ica 2022. Así mismo, se elaboraron los siguientes objetivos específicos: Evaluar la eficacia de la aromaterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico; Evaluar la eficacia de la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico; Comparar la ansiedad dental en pacientes pediátricos del grupo control antes y después del tratamiento.

Incluyendo como hipótesis: Existe diferencia entre la eficacia de aromaterapia y musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico lca 2022.

# II. MARCO TEÓRICO

Charan S.<sup>12</sup> 2022, en la India, planteó como objetivo evaluar el nivel de ansiedad en niños bajo los efectos de la aromaterapia en consulta dental. Investigación cuasi experimental, prospectiva, analítica y transversal, donde participaron un total de 40 niños de 6 a 10 años de edad, las muestras del estudio se dividieron aleatoriamente en dos grupos, grupo I (Control) y grupo II (Experimental) expuesto a aromaterapia, la ansiedad del niño se evaluó mediante la prueba de imágenes de Venham antes y después del tratamiento con restauración cemento ionómero de vidrio (CIV). En los resultados, el valor de la media para el grupo I antes de ser expuesto al tratamiento fue 1,88  $\pm$  0,25 y después del tratamiento fue 1,55  $\pm$  0,30; al relacionar los niveles medios de ansiedad antes y después del tratamiento no se observaron diferencias estadísticamente significativas (P ≥ 0,05); el valor de la media para el grupo II antes del tratamiento fue 1,90 ± 0,23 y después del tratamiento fue 0,60 ± 0,26; al relacionar los niveles medios de ansiedad antes y después del tratamiento se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa (P < 0,05). En conclusión, la aromaterapia es una terapia alternativa eficaz para reducir la ansiedad en pacientes pediátricos.

James J, et al.<sup>13</sup>, 2021, en la India, abarcó como objetivo comparar y evaluar la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de pacientes pediátricos ansiosos. Tipo de investigación experimental, prospectiva, comparativa y transversal, donde colaboraron 150 niños de 6 a 8 años, los que se fraccionaron en tres, grupo A (experimental bajo aromaterapia), grupo B (experimental bajo musicoterapia) y grupo C (control), la ansiedad se midió con la escala Venham antes y después del tratamiento y el instrumento fue una ficha de recolección de datos. En los resultados, según la escala Venham el grupo A, antes del tratamiento mostró un nivel de ansiedad con un valor medio 99,2  $\pm$  12,23 y después del tratamiento 90,36  $\pm$  10,71; el grupo B antes del tratamiento mostró un valor medio de 100,5  $\pm$  13,18 y después 91,02  $\pm$  10,2; el grupo C mostró antes del tratamiento un valor medio de 98,4  $\pm$  12,74 y después 103,2  $\pm$  11,2; al relacionar al grupo control y al grupo de musicoterapia se evidenció una diferencia estadística significativa con un p-valor < 0,0001; al relacionar el grupo de control con el grupo de aromaterapia, se obtuvo una diferencia estadística significativa con un p-valor < 0,0001; al

relacionar el de aromaterapia y musicoterapia no mostró ninguna diferencia estadísticamente significativa con un p-valor > 1,00. En conclusión, la musicoterapia y la aromaterapia indicaron una reducción significativa en los niveles de ansiedad, siendo la musicoterapia la que mayor efectividad presentó, pero estadísticamente no se encontró diferencia estadística.

Diaz G, et al.<sup>14</sup>, 2021, en Colombia, se planteó como objeto evidenciar el efecto de la musicoterapia y la aromaterapia en pacientes que acuden a una consulta dental. Tipo de investigación descriptiva, retrospectiva, comparativa y narrativa, donde se analizaron 35 artículos de revistas indexadas sobre las técnicas de aromaterapia y musicoterapia en pacientes de 5 a 12, utilizando como instrumento una ficha de recolección de datos. En los resultados, según los datos recopilados referente a la efectividad de la técnica en la disminución de ansiedad, la aromaterapia obtuvo un 60 %, mientras la musicoterapia obtuvo una disminución del 40 %; en relación al éxito del momento de aplicación de la técnica, se obtuvo antes de la consulta un 28,6 % y, después un 14,3 %. En conclusión, al comparar ambas técnicas no invasivas, la aromaterapia evidencia mayor eficacia para disminuir los niveles de ansiedad y según el éxito de aplicación se evidenció una reducción de la ansiedad después del tratamiento.

Siddiqui A, et al.  $^{15}$ , 2021, en India, cuyo objetivo fue evaluar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad de pacientes pediátricos durante un tratamiento odontológico. Investigación experimental, prospectiva y transversal, donde participaron 50 niños con edades comprendidas entre los 4 - 8 años, los que se dividieron aleatoriamente en grupo A (control) y grupo B (experimental), el nivel de ansiedad se midió antes y después del tratamiento (restauración con cemento ionómero de vidrio) mediante la escala VPT en el instrumento ficha de recolección de datos. En los resultados, el grupo A antes del tratamiento obtuvo un valor de la media con  $4,01 \pm 0,85$  y después  $6,08 \pm 0,90$ ; sin embargo el grupo B obtuvo una puntuación media de  $4,44 \pm 0,70$  y después obtuvo  $1,50 \pm 0,50$ ; al relacionar el grupo control con el momento de aplicación de la técnica se obtuvo un p < 0,05 y al relacionar el grupo experimental con el momento de aplicación de la técnica se

obtuvo un p < 0,05. En conclusión, la musicoterapia disminuyó la ansiedad significativamente en pacientes pediátricos durante el tratamiento odontológico.

Sharma P, et al.  $^{16}$ , 2021, en la India, su objetivo fue evaluar la eficacia de la musicoterapia en niños que acuden a una clínica dental. Tipo de investigación experimental, prospectiva y transversal, que incluyeron como muestra un total de 75 niños de 4 a 8 años, los que fueron repartidos aleatoriamente en dos grupos, grupo I (control) y grupo II (experimental), el nivel de ansiedad se midió con la escala prueba de imágenes de Venham después del tratamiento (profilaxis) mediante una ficha de recolección de datos. En los resultados, el grupo I obtuvo una media proporcional de  $0,64 \pm 0,68$  y el grupo II obtuvo un  $0,43 \pm 0,59$ ; al comparar ambos grupos se obtuvo un p-valor = 0,184. En conclusión, los niveles de aceptación de la musicoterapia fueron buenos y la mayoría de los pacientes deseaban volver a experimentarlo en las siguientes visitas al dentista, pero estadísticamente la diferencia no fue significativa.

Zarate E.<sup>17</sup>, 2021, en el Perú, planteó su objetivo en evaluar la eficacia de la ansiedad sin y con musicoterapia. Tipo de investigación experimental, prospectiva y transversal, donde participaron 52 niños de 6 años que fueron divididos aleatoriamente en dos grupos, grupo A (sin musicoterapia) y grupo B (con musicoterapia), la ansiedad se midió con la escala de imagen facial antes y después de realizar tratamiento (profilaxis), mediante instrumento de una ficha de recolección de datos. En los resultados, los niños que no recibieron musicoterapia se mostraron 64,5 % ansiosos y 34,6 % sin ansiedad; mientras que los niños que recibieron musicoterapia se mostraron 19,2 % ansiosos y 80,8 % sin ansiedad; al comparar la eficacia sin y con musicoterapia se obtuvo un p- valor < 0,01. En conclusión, la musicoterapia es eficaz para reducir la ansiedad y existe una diferencia estadística al aplicar la técnica antes y después del tratamiento.

Radhalakshmi J, et al. 18, 2018, en la India, tuvo como fin determinar el efecto de la aromaterapia en la disminución de ansiedad en niños que esperan procedimientos dentales en un consultorio dental. Tipo de investigación experimental, prospectiva y transversal, donde participaron un total de 40 niños, entre 8 y 11 años de edad,

los que fueron divididos aleatoriamente en grupo I (control) y grupo II (experimental), para medir los niveles de ansiedad se utilizó la evaluación psicométrica VPT antes y después del tratamiento con CIV. En los resultados, el grupo I antes de la aplicación del tratamiento obtuvo un promedio de la media con 1,8 ± 3,222 y después obtuvo una media proporcional 2,30 ± 3,496; el grupo II antes del tratamiento obtuvo una media proporcional de 0,70 ± 1,867 y después obtuvo una media proporcional de 0,25 ± 1,867; al relacionar el grupo control y experimental no hubo diferencia estadística entre los niveles de ansiedad con un p> 0,05. En conclusión, la aromaterapia demostró una reducción poco significativa en los niveles de ansiedad de los niños que esperan procedimientos dentales en un consultorio dental.

Abréu W, et al. 19 2018, en Santo Domingo, se planteó como objetivo evidenciar la efectividad de la musicoterapia en la disminución de ansiedad pacientes pediátricos que acuden a una clínica odontológica. Estudio experimental, prospectivo y transversal, donde participaron 50 niños de 5 a 10 años, que fueron divididos de forma aleatoria en dos grupos, grupo A (control) y grupo B (con aplicación de musicoterapia), el nivel de ansiedad se midió antes y después de la aplicación de tratamiento (profilaxis) con el test de Venham. En los resultados, antes de la aplicación del tratamiento el 88 % se presentó no ansioso y el 12 % presentó ansiedad; después de la aplicación del tratamiento el 100 % no presentó ansiedad. En conclusión, la musicoterapia es un instrumento eficaz para reducir la ansiedad en niños de 5 a 10 años que acudieron al área de odontopediatría del centro odontológico.

Soni S, et al.<sup>20</sup>, 2018, en la India, el objeto del estudio fue evaluar la ansiedad bajo aromaterapia usando aceite esencial de naranja en niños que asisten a un consultorio dental. Tipo de investigación experimental, prospectiva y transversal en donde participaron un total de 30 niños entre 6 y 9 años, los participantes fueron divididos aleatoriamente en dos grupos, grupo de control (sin aplicación de aromaterapia) y grupo experimental (aplicación de aceite esencial de naranja), el nivel de ansiedad del paciente se midió antes y después de finalizar el tratamiento (restauración CIV) con la escala de Venham mediante una ficha de recolección de

datos. En los resultados, el grupo control antes del tratamiento obtuvo una media  $3,27 \pm 1,751$  y después una media de  $0,87 \pm 1,807$ ; el grupo experimental antes del tratamiento obtuvo una media de  $3,60 \pm 1,957$  y después de finalizado el procedimiento el valor de la media fue  $0,60 \pm 1,121$ ; al relacionar la diferencia de los grupos se obtuvo un p-valor mayor que 0,05. En conclusión, se evidencia que el uso de aceite de naranja mediante la aromaterapia reduce la ansiedad del niño en entornos dentales, aunque estadísticamente no fue significativo.

La ansiedad es un estado emocional temporalmente difuso causado por una situación negativa, ésta actúa a nivel del sistema nervioso central liberando norepinefrina, serotonina, dopamina y ácido gamma-aminobutírico y a nivel del sistema nervioso simpático ocurre la mayoría de los síntomas. Los psicólogos y psiquiatras han diferenciado dos estados que ocurren en los procesos de la ansiedad, uno de ellos es el estado de duración o respuesta aguda frente a una amenaza potencial que desencadena en un estrés, mientras que en el estado patológico la ansiedad es provocada por estímulos no amenazantes.<sup>21,22</sup>

La ansiedad dental (AD) tiene una etiología multifactorial que aún no se encuentra completamente evidenciada, cuyo origen puede ser exógeno como las experiencias negativas o traumáticas durante la infancia que son trasmitidas de forma directa o indirecta, por los padres, familiares o compañeros ansiosos.<sup>23,24</sup> Las experiencias directas incluyen procedimientos odontológicos como la anestesia troncular, infiltrativa, aperturas camerales con la pieza de mano, sonidos de la turbina de aire, olor a eugenol y vibraciones, pero también pueden incluir situaciones relacionadas con el comportamiento propio del operador como situaciones de impotencia extrema durante el tratamiento y falta de comprensión.<sup>25</sup>

Los orígenes endógenos ocurren como rasgos de la personalidad propia, síntomas psiquiátricos y hereditarios, algunas personas se vuelven ansiosas, aunque nunca hayan tenido una experiencia negativa en la consulta dental, ni haber escuchado historias desagradables en relación con el entorno odontológico. Se ha descrito que algunas personas tienen una vulnerabilidad para desarrollar miedos y generalmente estas características se encuentran asociados a enfermedades mentales, lo que puede convertirse en AD. Milgrom P, et al.<sup>26</sup>, estableció cuatro grupos distintos de pacientes ansiosos, el primero representa a su origen o fuente

de miedo, el segundo se evidencia por estímulos dentales específicos, en el tercero se encuentra los desconfiados del personal odontológico, y por último se encuentra a la ansiedad dental generalizada de aspecto catastrófico.

La AD es un factor de estrés, que provoca ciertos efectos en el cuerpo como respuesta a amenazas reales o percibidas, tanto psicológicas como fisiológicas. Estos efectos incluyen taquicardia, presión arterial elevada, hiperglucemia, midriasis, hipertermia, secreción de cortisol (generada por la activación del eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPS), aumento de la frecuencia respiratoria, náuseas y vómitos, estos síntomas catalogados como potenciales podrían ser atribuidos al fracaso del tratamiento; también afecta negativamente importantes mecanismos biológicos, siendo además un factor de riesgo en el desarrollo de algunas enfermedades sistémicas.<sup>27,28</sup>

La AD entre los niños está influenciada por muchos factores, entre ellos encontramos a la edad que se considera como uno de los factores que tiene mayor impacto en la ansiedad especialmente en los más pequeños ya que generalmente suelen ser los más ansiosos cuando acuden a consulta odontológica en comparación con los niños mayores; otro factor es el género donde los niveles más altos de ansiedad dental se presentan entre las niñas, esto puede estar influenciado por el trasfondo cultural de la población estudiada y el tipo de escalas para medir la ansiedad.<sup>29</sup> El nivel socioeconómico de la familia y los padres del niño son factores que afectan el nivel de AD, los niños de bajo nivel social y económico tienden a experimentar mayor ansiedad debido a la disminución de la atención dental por la circunstancias en las que viven. <sup>30</sup>

El origen étnico y cultural puede influir en el nivel de ansiedad dental, las culturas occidentales esperan que los niños actúen como hombres atribuyéndoles responsabilidades a una corta edad lo que influye en una menor ansiedad; sin embargo, en los países europeos, americanos y sudamericanos, los niños pueden expresar más fácilmente ansiedad y sus sentimientos. El tratamiento odontológico bajo anestesia general es un evento emocional significativo, se considera una experiencia traumática para los niños debido al estresante procedimiento de inducción con anestesia y las consecuencias postoperatorias posteriores al tratamiento. Los procedimientos dentales son otro de los factores

asociados a la ansiedad dental, los pacientes que esperan procedimientos quirúrgicos y extracciones muestran una mayor ansiedad, también se ha informado que los anestésicos locales aumentan las puntuaciones de ansiedad dental, mientras que los tratamientos profilácticos muestran niveles más bajos de ansiedad. La ansiedad, también está relacionada con la experiencia dental previa y el número de visitas, este factor influye con el aumento de los niveles de ansiedad dental entre los niños en su primera visita y podría disminuir con la frecuencia de visitas al dentista, siempre y cuando la experiencia no sea traumática. 33,34

El encuentro con pacientes ansiosos siempre debe comenzar con la evaluación de la ansiedad, ésta se determina mediante cuestionarios de autoinforme y medidas fisiológicas que incluyen marcadores fisiológicos como frecuencia del pulso y saturación de oxígeno (SpO 2), los que determinan la condición fisiológica real del paciente evaluando posibles cambios en los niveles de ansiedad durante los procedimientos odontológicos.35 Los cuestionarios de autoinforme que se encuentran disponibles para evaluar pacientes en el campo de la odontología son la escala de ansiedad dental de Corah (EADC), escala de ansiedad dental modificada (EADM), el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado de Spielberger y uno de los más útiles es la escala Venham Picture Test (VPT), el cual mide el estado de ansiedad dental, es fácil de incorporar y de calificar, consta de ocho pares de dibujos que muestran diversas situaciones odontológicas, cada par de imágenes consta dos figuras, una en la que aparece un niño feliz y otra en la que parece intranquilo, se le pide al niño que seleccionen cual refleja su emoción en ese momento para determinar el grado de ansiedad, solo toma 1 o 2 minutos, lo que la convierte en una de las escalas de elección para los niños. 36,37

El tratamiento de la ansiedad dental se basa en enfoques psicológicos que podrían complementarse con intervenciones farmacológicas como la sedación y anestesia en casos mucho más severos como cuando se necesita un tratamiento complejo. El tratamiento conductual de la ansiedad dental consiste en una buena comunicación, mejorar el control mediante la técnica de modelamiento de conducta, descansos y señalización, así como distracción, refuerzo positivo, diferentes técnicas de respiración de relajación e imaginación guiada. Entre las terapias no farmacológicas encontramos a la musicoterapia, la aromaterapia, la terapia

cognitiva conductual que ha demostrado aliviar la ansiedad dental, tiene elementos de cognición reestructuración y desensibilización sistemática. 39,40

La introducción de olores ambientales agradables en el ambiente odontológico puede ayudar a disminuir la ansiedad al cubrir olores como el eugenol y los posibles efectos ansiolíticos de los olores mismos. La aromaterapia es un enfoque de tratamiento alternativo, que utiliza mezclas de olores como, por ejemplo, los aceites esenciales, que son extraídos de plantas, hierbas, árboles y flores para fines terapéuticos o medicinales, y más de cuarenta diferentes tipos de aceites están disponibles en el mercado. Las sustancias aromáticas, como los aceites esenciales, tienen un efecto calmante y elevan el estado de ánimo cuando se inhalan ya que actúan sobre las células nerviosas olfatorias en la cavidad nasal, enviando impulsos al sistema límbico, que estimula el sistema nervioso y circulatorio. La esencia de limón, manzanilla, lavanda, naranja, manzana, madera de cedro y bergamota son los más utilizados en la aromaterapia, su forma de aplicación incluye masajes, aplicaciones tópicas e inhalación. En individuos sanos, se ha demostrado que la inhalación de lavanda reduce significativamente los niveles salivales de cortisol, cromogranina y cortisol, aumenta el flujo sanguíneo, disminuye la conductividad galvánica de la piel y reduce la presión arterial sistólica. 41,42

El potencial de la música dentro de los entornos de atención médica y su más amplia aplicación como intervención de salud y bienestar en la comunidad ha recibido mucha atención de los investigadores y profesionales en los últimos años. La musicoterapia reduce la ansiedad a través de su efecto sobre las respuestas nerviosas autónomas que regulan funciones corporales como la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria, la digestión y la respuesta pupilar, en segundo lugar, el efecto ansiolítico de la música se logra a través de su acción supresora sobre el sistema nervioso simpático, lo que lleva a una caída de la actividad adrenérgica y un descenso de la excitación neuromuscular y en tercer lugar, varios estudios han demostrado una reducción del cortisol y otros neuropéptidos del eje hipotálamo-pituitario-adrenal después de escuchar música, activan al sistema límbico que libera endorfinas, lo que minimiza la incomodidad, el dolor y maximiza el placer. <sup>43</sup> La participación o incluso la simple exposición a la música puede calmar el estado de ánimo, compensar o disimular el dolor y la ansiedad, desempeñar un

papel en la mejora del estado cardiovascular y conducir a una mayor integración social. Varios estudios han examinado las respuestas positivas al escuchar música con respecto a la ansiedad y el dolor en pacientes odontológicos.<sup>44,45</sup>

#### III. METODOLOGÍA

# 3.1. Tipo y diseño de investigación

**Tipo:** Aplicada, ya que ésta investigación tiene como objetivo no solo comprender el problema, sino conducir al desarrollo de la resolución de problema mediante la contrastación de los resultados que tienen un fin práctico.<sup>46, 47</sup>

**Diseño:** Experimental – cuasi experimental, porque el estudio dió a conocer el efecto de la aromaterapia y la musicoterapia sobre la disminución o aumento de ansiedad dental y el efecto entre el grupo control y experimental, correlacional, porque se relacionarán dos variables, es longitudinal, ya que se evaluará la ansiedad de los niños antes y después del tratamiento, finalmente es prospectivo, porque los resultados se desarrollarán según sucedan los hechos en un determinado periodo.<sup>48, 49</sup>

# 3.2. Variables y operacionalización.

# Ansiedad Dental (variable cualitativa)

- Definición conceptual: Estado emocional negativo que anticipa un estímulo temeroso en el futuro, con o sin la presencia de una amenaza física inmediata.<sup>1</sup>
- Definición operacional: La ansiedad antes y después del tratamiento, fue medido mediante la escala de Venham Picture Test.
- Indicadores: Paciente no ansioso (0-4 puntos) y paciente ansioso (5-8 puntos).
- Escala de medición: Nominal dicotómica.

## Eficacia de la Aromaterapia (variable cualitativa)

- Definición conceptual: Enfoque de tratamiento alternativo, que utiliza mezcla de olores como aceites esenciales que tienen fines terapéuticos o medicinales.<sup>42</sup>
- Definición operacional: Se consideró eficaz cuando los valores de los resultados fueron estadísticamente significativos y no se consideró eficaz cuando los valores de los resultados no fueron estadísticamente significativos.

Indicadores: Eficaz y no eficaz.

• Escala de medición: Nominal – dicotómica.

### Eficacia de la Musicoterapia (variable cualitativa)

Definición conceptual: Técnica de uso clínico basado en intervenciones musicales para lograr objetivos individualizados dentro de la terapia

conductual.45

• Definición operacional: Se consideró eficaz cuando los valores de los

resultados fueron estadísticamente significativos y no se consideró eficaz

cuando los valores de los resultados no fueron estadísticamente

significativos.

• Indicadores: Eficaz y no eficaz.

• Escala de medición: Nominal – dicotómica.

# Matriz de operacionalización de variables (Anexo 1)

#### 3.3. Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por 138 pacientes pediátricos de 6 a 11 años que fueron citados en los meses comprendidos entre julio y setiembre del 2022, al centro odontológico Ica Smile Odontología Especializada ubicado en Ica-Perú.

Criterios de inclusión: Pacientes pediátricos de 6 a 11 años que acudieron al centro odontológico para someterse a un tratamiento restaurativo y cuyos padres firmaron el consentimiento informado, pacientes pediátricos sin discapacidades físicas o psicológicas, pacientes pediátricos que se mostraron cooperadores y que aceptaron participar en el estudio a través del asentimiento informado.

Criterios de exclusión: Pacientes pediátricos médicamente comprometidos y con trastornos psicológicos, pacientes con alguna enfermedad de las vías respiratorias, problemas cardíacos, resfriado común, alergia y dolor dental agudo.

Muestra: Se encuentra conformada por 102 pacientes pediátricos de 6 a 11 años, los cuales se obtuvieron a través de un cálculo para poblaciones finitas. (Anexo 2)

Muestreo: Aleatorio estratificado proporcional.

#### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica perteneciente fue la observación y el instrumento una ficha de recolección de datos donde se incorporó la escala de Venham Picture Test para determinar al paciente ansioso o no ansioso. (Anexo 3)

La escala Venham Picture Test fue tomada de Sharma P, et al. 16; en su estudio realizado en el 2021, mide el estado de ansiedad dental ya que es una escala fácil de incorporar y de calificar en niños, consta de ocho pares de dibujos que muestran diversas situaciones odontológicas, cada par de imágenes consta de dos figuras, una en la que aparece un niño feliz y otra en la que parece intranquilo, se le pidió al paciente pediátrico que seleccione un niño de cada par de imágenes el cual refleje su emoción en ese momento y de ese modo se determinó el grado de ansiedad. La puntuación puede variar entre 0 y 8, donde por cada niño intranquilo la puntuación es 1 y por cada niño en situación de tranquilidad el puntaje es 0, siendo las puntuaciones más altas las que indican una elevada ansiedad; de esta manera se considera paciente no ansioso los que obtengan de 0-4 puntos y paciente ansioso los que obtengan de 5-8 puntos.

El instrumento de recolección de datos fue validado, a través de un juicio de expertos, donde se evaluaron la objetividad, claridad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, coherencia, consistencia y metodología del instrumento. (Anexo 4)

Consecuentemente se realizó el proceso de calibración y capacitación a cargo del especialista en odontopediatría, se realizó en una sola sesión en la primera semana de julio, para poder aplicar adecuadamente el test de Venham Picture Test en los pacientes pediátricos. (Anexo 5)

Posterior a ello se realizó la prueba de confiabilidad, donde se aplicó la escala de Venham Picture Test antes y después del tratamiento odontológico a 15 pacientes pediátricos de 6 a 11 años (en tres grupos: grupo control, grupo con aromaterapia y grupo con musicoterapia); obteniéndose un nivel de confiabilidad del 91,1% con un valor de coeficiente alfa de Cronbach de 0,911, el cual indicó que es excelente para su aplicación. (Anexo 6)

#### 3.5. Procedimientos

Se presentó una solicitud a la dirección de la Escuela de Estomatología de la Universidad César Vallejo para la ejecución de la presente investigación dentro de las instalaciones del centro odontológico "lca Smile Odontología Especializada" ubicado en la provincia de lca, la cual emitió una carta de presentación. (Anexo 7) El centro odontológico autorizó que se ejecute el estudio dentro de sus instalaciones, a través de una constancia con firma y sello. (Anexo 8)

Antes de realizar la ejecución del estudio los padres o tutores firmaron el consentimiento informado (Anexo 9), aprobando la participación de su menor hijo(a); del mismo modo, obtenida la autorización de los padres o tutores, los menores que cumplieron con los criterios de selección marcaron su participación mediante el asentimiento informado. (Anexo 10)

Los 102 pacientes pediátricos de 6 a 11 años que cumplieron con los criterios de inclusión fueron divididos aleatoriamente en 3 grupos cada uno conformado por 34 pacientes pediátricos: Grupo I (control) condiciones clínicas normales sin ser expuestos a aromaterapia o musicoterapia; Grupo II (experimental) expuesto a aromaterapia (aceite de naranja), ya que se utilizó en muchos de los antecedentes para la investigación; Grupo III (experimental) expuesto a musicoterapia (melodía N° 21 Andante de Mozart) una melodía de música clásica. La ansiedad con el Venham Picture Test se midió en dos momentos, antes y después del tratamiento (aromaterapia y musicoterapia) durante los meses de julio, agosto y setiembre.

Para el grupo II se utilizó un difusor de aroma con aceite esencial de naranja diluido con agua en una proporción de 1:1 media hora antes de la llegada del paciente, para crear un agradable olor en la sala odontológica donde se realizó el tratamiento. Para el grupo III, se le colocó los audífonos al niño y se reprodujo la melodía N° 21 Andante de Mozart durante todo el tiempo del tratamiento. Los tratamientos para niños en el grupo de control (grupo I) fueron programados en días diferentes sin emplear la musicoterapia o aromaterapia. A todos los grupos se les aplicó el VPT antes de realizar el procedimiento la técnica decir-mostrar-hacer para afianzar su confianza y reconocimiento de su entorno e instrumental que se utilizó en el tratamiento propuesto.

Para realizar la evaluación psicométrica de ansiedad dental antes y después de tratamiento, se utilizó la prueba de imágenes de Venham Picture Test en un promedio de tiempo de 1 a 2 minutos como máximo y cada niño que señaló la figura que más representaba su estado de ánimo, como agradecimiento a su colaboración se les dio un pequeño obsequio como un refuerzo positivo. Finalmente, los datos recolectados fueron colocados en la ficha de recolección de datos, para su posterior análisis estadístico.

#### 3.6. Método de análisis de datos

Para determinar la normalidad de los datos obtenidos se realizó la prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov, obteniéndose p-valores de 0,000 el cual es menor al nivel de significancia, por lo tanto, los datos no provienen de una distribución normal, por ende, se aplicó la prueba de no paramétrica de Kruskall-Wallis para muestras independientes y la prueba de comparación de medias de Wilcoxon, los resultados fueron analizados utilizando el programa SPSS (software paquete versión 26). (Anexo 11)

# 3.7. Aspectos éticos

Este estudio se adhirió a los estándares éticos de la justicia, así como a los principios de la Declaración de Helsinki, que se utilizó para guiar la investigación biomédica con participantes humanos, ya que a los pacientes pediátricos que cumplieron con los criterios de inclusión se les otorgó un trato justo; de igual modo, fueron tratados con equidad sin distinción alguna; Así mismo, se mantuvo el principio de beneficencia, ya que se busca velar por el bienestar de los pacientes y evitar injurias por parte de los tesistas; También se cumplió con el principio de no maleficencia, puesto que es la obligación de los operadores fue no causar ninguna injuria a los colaboradores incluidos en el estudio; finalmente se cumplió con el principio de autonomía, ya que los participantes tuvieron la elección de continuar o dimitir de la investigación, si así lo deseaban.<sup>50,51</sup>

## IV. RESULTADOS

**Tabla 1.** Comparación de la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un centro odontológico, Ica 2022

	Nivel de ansiedad			Media ±	Media ±	Dif.(-) de	Prueba
Grupo	Catego-			Desv.	Desv.	medias	de
	_	f	%	Estándar	Estándar	(antes –	Kruskall
	ría			Antes	Después	después)	Wallis
	No	31	91.20%			0,0	
	ansioso	01	31.2070		0.45 4.40		
Control	Ansioso	3	8.80%	$3,15 \pm 1,10$	$3,15 \pm 1,10$		
	Total	34	100%				
	No	2.4	100%				0.000
	ansioso	34				2,5	
Aromaterapia	Ansioso	0	0%	$3,15 \pm 1,33$	$0,65 \pm 0,60$		
	Total	34	100%				
	No	24	100%				
Musicoterapia	ansioso	34	100%				
	Ansioso	0	0%	$3,00 \pm 1,23$	1,53 ± 1,05	1,47	
	Total	34	100%				

Fuente: Propia de los investigadores

p<nivel de significancia 0,05

De acuerdo a lo observado en la tabla 1, se aplicó la prueba de no paramétrica de Kruskall-Wallis para muestras independientes, obteniéndose un p-valor de 0,000, el cual al ser menor al nivel de significancia, podemos afirmar que existe suficiente evidencia estadística para concluir que existe una diferencia significativa en el puntaje promedio obtenido después de aplicar el tratamiento con aromaterapia y musicoterapia, así mismo, cabe precisar que en las diferencias de medias (antes – después) se obtuvo 0,0 en el grupo control; 2,5 en el grupo de aromaterapia; 1,47 en el grupo musicoterapia, por lo que el grupo de aromaterapia tuvo una mayor eficacia después del tratamiento.

**Tabla 2.** Eficacia de la aromaterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un centro odontológico, lca 2022.

Momento	Nivel de ansiedad			Media ± Desv.		Mediana	Prueba	de
	Categoría	f	%	Estándar		Mediana	Wilcoxon	
Antes	No ansioso	28	82,40%					
	Ansioso	6	17,60%	3,15 ± 1,33		3		
	Total	34	100%				0.000	
Después	No ansioso	34	100%				0,000	
	Ansioso	0	0%	$0,65 \pm 0,60$		1		
	Total	34	100%					

Fuente: Propia de los investigadores

p<nivel de significancia 0,05

De acuerdo a lo observado en la tabla 2, se verificó que antes del tratamiento en el grupo que se aplicó aromaterapia los pacientes pediátricos presentaron un puntaje de medias de 3.15 ± 1.33 en la escala de Venham Picture Test; mientras que después del tratamiento de aromaterapia se evidencia la reducción en la escala descendiendo a un puntaje promedio de 0.65 ± 0.60 en la escala de Venham Picture Test; Así mismo, se observó que la desviación estándar presentada es menor a 5, por lo que, podemos intuir que no hay datos atípicos y que todos se comportan cercano a su media. Por otro lado, se realizó la prueba no paramétrica de comparación de medias de Wilcoxon obteniéndose un p-valor de 0.000 el cual es menor al nivel de significancia, por lo que existe una diferencia significativa en el puntaje promedio obtenido antes y después de aplicar el tratamiento con aromaterapia y se evidencia una mayor disminución de la ansiedad después del tratamiento.

**Tabla 3.** Eficacia de la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un centro odontológico, lca 2022.

Momento	Nivel de ansiedad			Media ± Desv.		Mediana	Prueba	de
	Categoría	f	%	Estándar		Wediana	Wilcoxon	
Antes	No ansioso	30	88,2%					
	Ansioso	4	11,8%	3,00 ± 1,23		3		
	Total	34	100%				0.000	
Después	No ansioso	34	91,20%				0,000	
	Ansioso	0	0%	1,53 ± 1,05		1		
	Total	34	100%					

Fuente: Propia de los investigadores

p<nivel de significancia 0,05

De acuerdo a lo observado en la tabla 3, se verificó que antes del tratamiento en el grupo que se aplicó musicoterapia, los pacientes pediátricos presentaron un puntaje promedio de 3,00 ± 1,23 en la escala de Venham Picture Test; mientras que después del tratamiento de musicoterapia se evidencia la reducción en la escala descendiendo a un puntaje promedio de 11,53 ± 1,05 en la escala Venham Picture Test; Así mismo, se observó que la desviación estándar presentada es menor a 5, por lo que, podemos intuir que no hay datos atípicos y que todos se comportan cercano a su media. Por otro lado, se realizó la prueba no paramétrica de comparación de medias de Wilcoxon obteniéndose un p-valor de 0,000 el cual es menor al nivel de significancia, por lo que existe una diferencia significativa en el puntaje promedio obtenido antes y después de aplicar el tratamiento con musicoterapia y se evidencia una mayor disminución de la ansiedad después del tratamiento.

**Tabla 4.** Comparación de la ansiedad dental en pacientes pediátricos del grupo control antes y después del tratamiento, lca 2022

Momento	Nivel de ansiedad		Media ± Desv.	Mediana	Prueba	de		
	Categoría	f	%	Estándar		Modiana	Wilcoxon	
Antes	No ansioso	28	82,4%					
	Ansioso	6	17,6%	3,15 ± 1,33		3		
	Total	34	100%				0.007	
Después	No ansioso	31	91,20%				0,887	
	Ansioso	3	8,80%	3,15 ± 1,10		1		
	Total	34	100%					

Fuente: Propia de los investigadores

p<nivel de significancia 0,05

De acuerdo a lo observado en la tabla 4, se verificó que antes del tratamiento en el grupo control, los pacientes pediátricos presentaron un puntaje promedio de 3,15 ± 1,33 en la escala de VPT; mientras que después del tratamiento se evidencia el mismo puntaje promedio de 3,15 ± 1,10 en la escala de VPT, así mismo, se observó que la desviación estándar presentada es menor a 5, por lo que, podemos intuir que no hay datos atípicos y que todos se comportan cercano a su media. Por otro lado, se realizó la prueba no paramétrica de comparación de medias de Wilcoxon obteniéndose un p-valor de 0,887 el cual es mayor al nivel de significancia, por lo que no existe una diferencia significativa en el puntaje promedio obtenido antes y después de aplicar el tratamiento en el grupo control.

# V. DISCUSIÓN

En la investigación al momento de comparar la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos, se encontró que existe una diferencia significativa (p-valor<0,05) en el puntaje promedio obtenido al aplicar el tratamiento con aromaterapia y musicoterapia; Así mismo, cabe precisar que el método más eficaz fue la aromaterapia con un promedio de medias después del tratamiento de 0,65 ± 0,60. Estos resultados concuerdan con la revisión de Diaz G, et al. 14; que al momento de comparar ambas técnicas no invasivas, la aromaterapia evidenció una mayor eficacia para disminuir los niveles de ansiedad después del tratamiento (p-valor < 0,05), estos resultados se pueden deber a que la eficacia de ambas técnicas sobre la disminución de ansiedad, fue medida subjetivamente mediante la prueba de imágenes de Venham; Así mismo, puede ser atribuido al hecho de que la esencia de naranja contiene como componente principal neroli, que al ser inhalando transmite mensajes al sistema límbico que controla las emociones, que a su vez influye en el sistema nervioso provocando alivio en relación al estrés mejorando el estado de ánimo del individuo.41,42 La inhalación de aceites esenciales, tiene un efecto sobre la percepción de olores y alcanza al sistema límbico incluyendo la amígdala y el hipotálamo, que son las áreas donde se controlan las hormonas y las emociones.<sup>52</sup> Por otro lado, no se concuerda con el estudio de James J, et al. 13; que tuvo como objetivo comparar y evaluar la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de pacientes pediátricos ansiosos, demostrando que la musicoterapia fue más efectiva que la aromaterapia, pero estadísticamente la diferencia fue no significativa (p-valor > 1,00), esto podría deberse a que la música modula las neuronas noradrenérgicas (norepinefrina) en el tronco encefálico y el mesencéfalo, que a su vez regula la respuesta autonómica de la frecuencia cardíaca, pulso, presión arterial, respiración, temperatura corporal, regulación de la piel y la tensión muscular, junto con la neurotransmisión colinérgica y dopaminérgica.<sup>43</sup> La activación del tronco encefálico también media la función sensorial y motora a través de la epinefrina, norepinefrina y serotonina; de esta manera, la musicoterapia puede ser un método no invasivo eficaz que contribuya a los procedimientos clínicos tradicionales en odontopediatría.<sup>45</sup>

Con los hallazgos al comparar la eficacia de la aromaterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos antes y después del tratamiento, se puede afirmar que existe una diferencia estadística significativa (p-valor < 0,05) en el puntaje promedio obtenido antes y después de aplicar el tratamiento con aromaterapia, evidenciándose una disminución de ansiedad después del tratamiento con una media proporcional de 0,65 ± 0,60. Del mismo modo, los resultados guardan relación con Charan S.12 2022; en cuyo estudio se reveló que la reducción de ansiedad con la aplicación de aromaterapia a base de aceites esenciales fue significativo (P < 0,05) en comparación con el nivel de ansiedad observado antes de la aplicación del tratamiento, esta disminución se puede atribuir al hecho de que el aceite utilizado contiene neroli como componente principal, que es usado ampliamente en la aromaterapia para aliviar la depresión crónica; también, se cree que inhalar el aroma del aceite esencial de neroli transmite mensajes al sistema límbico que controla las emociones, en relación a la actividad parasimpática esta aumenta en un 12 % y la actividad simpática disminuye en un 16 %, lo que genera un estado de alivio y relajación. 42,52 Por otro lado, se difiere de Soni S, et al.<sup>20</sup>; que cuando comparó el nivel de ansiedad en niños bajo el efecto de aromaterapia usando aceite esencial de naranja, se observó una mayor disminución de la ansiedad después de la aplicación, pero estadísticamente la diferencia fue no significativa, este resultado podría deberse a que el tamaño de muestra fue de solo 30 pacientes pediátricos a diferencia del presente estudio y los otros utilizados como antecedentes. La aromaterapia es un tipo de medicina complementaria en la que el aceite volátil de las plantas se utiliza para promover el nivel de salud física, espiritual, psicológica y fisiológica, este implica la inhalación de aceites perfumados que llegan a los pulmones y rápidamente se difunden en la sangre, provocando la activación del cerebro a través de circulación sistémica, estudios encontraron evidencia de que la mezcla de aceites cítricos fueron capaces de reducir las dosis de tratamiento necesarias de antidepresivos, normalizar los niveles de hormonas neuroendocrinas y función inmunitaria en pacientes depresivos; es por ello, que se necesita más estudios para medir la efectividad de la aromaterapia en tratamientos más invasivos. 12,13

Respecto a comparar la eficacia de la aromaterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos antes y después del tratamiento, podemos afirmar

que existió una diferencia estadística significativa (p-valor < 0,05) en el puntaje promedio obtenido antes y después de aplicar el tratamiento con musicoterapia y se evidenció una mayor disminución de la ansiedad después del tratamiento. El presente estudio concuerda con Abréu W, et al. 19 y Siddiqui A, et al. 15; que al relacionar el efecto de la musicoterapia sobre la ansiedad de pacientes pediátricos con el momento de aplicación de la técnica se obtuvo un p < 0,05, manifestando una disminución significativa de la ansiedad después del tratamiento odontológico, esta disminución puede atribuirse a dos posibles razones, la primera está relacionado con el momento inicial en que el niño escuchó la música, donde tiende a cerrar los ojos para concentrarse en el audio, descartando así la vista del tratamiento odontológico, segundo el sonido de la música puede eliminar los sonidos desagradables como el sonido de la pieza de mano o del motor de baja; de este modo, el efecto de la musicoterapia reduciría la ansiedad y ayudaría al odontólogo a manejar de manera efectiva a un paciente ansioso.44,45 Por otro lado, Sharma P, et al. 16; en su estudio los niveles de aceptación de la musicoterapia fueron buenos y la mayoría de los pacientes deseaban volver a experimentarlo en las siguientes visitas al dentista, pero estadísticamente la diferencia no fue significativa; la razón probable de este resultado podría ser atribuida a la distribución desigual de sus participantes y a una muestra reducida de solo 75 pacientes; sin embargo, la melodía ayudó a reducir el ruido desagradable de la pieza de mano al momento de la preparación cavitaria. Una de las limitaciones de la musicoterapia es que puede dificultar la comunicación y la interacción entre el paciente-odontólogo, lo que puede impedir una relación adecuada; sin embargo, esto puede evitarse si el volumen de la presentación se ajusta a un nivel tal que se produzca un enmascaramiento adecuado del sonido de los instrumentos de la operación dental y el paciente pueda recibir correctamente las instrucciones del dentista.

Respecto a la comparación de ansiedad dental en pacientes pediátricos del grupo control antes y después del tratamiento, se encontró que no existe una diferencia estadísticamente significativa (p = 0,887) en el puntaje promedio obtenido antes y después aplicar el tratamiento. Lo que concuerda con el estudio de Charan S. $^{12}$ ; en la India, donde el valor de la media para el grupo control antes de ser expuesto al tratamiento fue 1,88 ± 0,25 y después del tratamiento fue 1.,55 ± 0,30 y al momento

de relacionar los niveles medios de ansiedad antes y después del tratamiento no se observaron diferencias estadísticamente significativas (P ≥ 0,05); al igual que Siddique A, et al. 15 y Soni S, et al. 20. Estos resultados comprueban que el miedo y la ansiedad aumentan la cantidad de dolor percibido y provocan una reacción de alarma que se manifiesta por la vasoconstricción y dilatación orientadas al hipotálamo, así como por la liberación de más epinefrina y norepinefrina, provocando valores elevados de los parámetros fisiológicos; es por ello, que al no aplicar métodos no invasivos en el grupo control no se produjo una disminución significativa de ansiedad dentro de este grupo. 32,34 El manejo de la ansiedad en pacientes pediátricos, es una de las más difíciles tareas a las que se enfrenta el odontopediatra, se han aplicado técnicas farmacológicos y no farmacológicos para el manejo del comportamiento en la práctica dental con diferentes grados de éxito; sin embargo, el uso de medios farmacológicos como la sedación consciente o la anestesia general conlleva algunos riesgos y estos procedimientos no se pueden aplicar de forma rutinaria a todos los pacientes que estén recibiendo tratamiento dental. El estudio, presentó entre sus limitaciones la falta de cooperación de algunos niños que habiendo firmado el consentimiento y asentimiento informado desistieron de participar en el momento de la ejecución, ya que, se mostraron poco colaboradores. Por otro lado, se demostró una aceptación positiva de los métodos no invasivos aromaterapia y musicoterapia; por este motivo, las perspectivas futuras de estas técnicas en los procedimientos dentales, particularmente en pacientes dentales infantiles ansiosos, deben ser tomadas para futuras investigaciones.

#### **VI. CONCLUSIONES**

- Al comparar la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos, se encontró que existe una diferencia estadística significativa; Así mismo, cabe precisar que el método más eficaz fue la aromaterapia.
- La aromaterapia fue eficaz en el manejo de ansiedad dental en los pacientes pediátricos evaluados, evidenciándose una mayor disminución de ansiedad después del tratamiento.
- La musicoterapia fue eficaz en el manejo de ansiedad dental en los pacientes pediátricos evaluados, evidenciándose una disminución de la ansiedad después del tratamiento.
- 4. Al comparar la ansiedad dental en pacientes pediátricos del grupo control antes y después del tratamiento, no existe una diferencia estadísticamente significativa en el puntaje promedio obtenido antes y después aplicar el tratamiento.

#### VII. RECOMENDACIONES

- 1. La aromaterapia en el presente estudio es una alternativa no invasiva eficaz; es por ello, que se recomienda a los odontopediatras y las clínicas dentales hacer uso de esta técnica en la práctica odontología diaria con pacientes pediátricos ansiosos, ya que se evidencio una reducción de la ansiedad al momento de realizar restauraciones.
- Se recomienda a los futuros tesistas, incluyan a los parámetros fisiológicos como presión arterial y frecuencia respiratoria, para obtener resultados más específicos.
- 3. La aromaterapia y la musicoterapia pueden ser útiles como complementos junto con otras técnicas de manejo del comportamiento; por lo tanto, se recomienda a los investigadores ampliar este campo comparándolas con otras técnicas no invasivas.
- 4. Se recomienda a los investigadores realizar estudios con un mayor tamaño muestral y pacientes pediátricos con un menor rango de edad que por lo general resultan ser más difíciles de tratar durante el tratamiento odontológico.
- 5. Se recomienda a los investigadores aplicar la musicoterapia como una técnica no invasiva para disminuir la ansiedad frente a procedimientos clínicos tradicionales en odontopediatría, haciendo uso de distintas tonalidades de melodías para determinar si existe diferencias en ellas.

#### **REFERENCIAS**

- Appukuttan D. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. J Clin Investig Dent [internet]. 2016 [consultado 14 de mayo de 2022];8 (1):35-50. Disponible en: https://doi.org/10.2147%2FCCIDE.S63626
- Rafatjou R, Ahmadi B, Farhadian M, Moghadam N. Evaluation effect of color in dental office and dentist's uniform while using two different distraction techniques on injection anxiety of 6-9 years' old children referring to Hamedan Dental School: Randomized clinical trial. Jour Dent Res [internet]. 2021 [consultado 14 de mayo de 2022]; 18(1):71. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34760062
- Arslan I, Aydinoglu S, Karan N. Can lavender oil inhalation help to overcome dental anxiety and pain in children? A randomized clinical trial. Jour Eur Pediatr [internet]. 2020 [consultado 14 de mayo de 2022]; 179 (1): 985. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.1007/s00431-020-03595-7">https://doi.org/10.1007/s00431-020-03595-7</a>
- Otero M, Ramos L, Casas L, Cuadros C. Eficacia de la musicoterapia para reducir la ansiedad dental en niños con discapacidad. Rev Odont Lat [internet].
   2021 [consultado 14 de mayo de 2022]; 11(1): 1-7. Disponible en: https://doi.org/10.47990/alop.v11i1.207
- 5. Gao S, Lu J, Li P, Yu D, Zha W. Prevalence and risk factors of children's dental anxiety in China. Jour BMJ [internet]. 2021 [consultado 14 de mayo de 2022];11(1):1-8. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33863714/
- Sathyaprasad S, Shipa S, George J. Prevalence of Dental Anxiety and Associated Factors among Indian Children. Jour Bras Odont Clin [internet].
   2018 [consultado 14 de mayo de 2022]; 8(1):1-7. Disponible en: <a href="https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/12/966883/61.pdf">https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/12/966883/61.pdf</a>
- 7. Watt R, Daly R, Macpherson L, Venturelli R, Listl S, Robert J Weyant, Manu R Mathur, Guarnizo C, Keller R, Peres M, Kearns C, Benzian H, Ending the neglect of global oral health: time for radical action. Jour Lancet [internet]. 2019 [consultado 14 de mayo de 2022]; 394 (10) 261. Disponible en: https://doi.org/10.1016/s0140-6736(19)31133-x

- Leão M, Jung E, Santos F, Pereira V, Dias D. Nonpharmacologic Intervention on the Prevention of Pain and Anxiety During Pediatric Dental Care: A Systematic Review, Jour Acad Pedia [internet]. 2017 [consultado 14 de mayo de 2022];17(2):110. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.08.012">https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.08.012</a>
- Ainscough S, Tahmassebi L. Review of the effect of music on dental anxiety in children. Eur Paediatr Dent [internet]. 2019 [consultado 14 de mayo de 2022]; 20(1): 23. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.1007/s40368-018-0380-6">https://doi.org/10.1007/s40368-018-0380-6</a>
- Ghaderi F, Solhjou N. The effects of lavender aromatherapy on stress and pain perception in children during dental treatment. Jour Comp Ther Clin [internet].
   [consultado 14 de mayo de 2022]; 40(1):1744. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101182">https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101182</a>
- 11. Burgos B, León N. efectividad en el control de ansiedad entre musicoterapia y tratamiento convencional en niños que acuden a la clínica estomatológica de la UPAGU. 2015 facultad de Ciencias de la Salud Carrera Profesional de Estomatología. Disponible en: http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/205
- Charan S. Evaluation of Effectiveness of Aromatherapy in Managing Anxious Paediatric Dental Patient. J MAR Dent Sci [internet]. 2022 [consultado 14 de mayo de 2022]; 4(4):1-7. Disponible en: <a href="https://www.medicalandresearch.com/assets/articles/documents/DOCUMENT\_20220126193809.pdf">https://www.medicalandresearch.com/assets/articles/documents/DOCUMENT\_20220126193809.pdf</a>
- 13. James J, Retnakumari N, Vadakkepurayil K, Thekkeveetil AK, Tom A. Effectiveness of Aromatherapy and Music Distraction in Managing Pediatric Dental Anxiety: A Comparative Study. J Clin Pediatr Dent [internet]. 2021 [consultado 14 de mayo de 2022];14(2):249-253. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34413601
- 14. Diaz G, Alvarez J, Ospina L, Alzate M. Efectos de la musicoterapia y aromaterapia en pacientes que asisten a consulta odontológica. [tesis de grado para optar al título de Odontólogo]. Colombia: Universidad Antonio Nariño Facultad de Odontología: 2021. 56p. Disponible en: <a href="http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/5798">http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/5798</a>
- 15. Siddiqui A, Gupta N, Rajan M, Burman A, Sharma N. Effectiveness of Audio Distraction Technique in Management of Anxious of Pediatric Dental Patients-

A Randomized Control Trial. J Ann Soc Biolog [internet]. 2021 [consultado 14 de mayo de 2022];25(6): 2958. Disponible en:

https://www.annalsofrscb.ro/index.php/journal/article/view/6011

16. Sharma P, Khan U, Suresh S. Comparative Evaluation and Effectiveness of Audiovisual and Audio Distraction Aid in Managing Pediatric Dental Patients. J DENT SCIE [internet]. 2021 [consultado 20 de mayo de 2022]; 7(3):33-37. Disponible en:

https://www.ujds.in/index.php/ujds/article/view/538

- 17. Zarate S. Eficacia de la musicoterapia durante el tratamiento dental de niños con ansiedad. [tesis para optar el título profesional de especialista en odontopediatría]. Trujillo: Universidad nacional de Trujillo Facultad de Estomatología segunda especialidad en odontopediatría: 2021. 66p. Disponible en: <a href="http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16453">http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16453</a>
- 18. Radhalakshmi J, Vasa A, Sahana S. Effect of Lemongrass Essential Oil as Aromatherapy Agent on Dental Anxiety in Children: A Cross-sectional Study. J CODS Dent [internet]. 2018 [consultado 14 de mayo de 2022];10(1):11–15. Disponible en:

https://www.researchgate.net/profile/Suzan-

19. Abréu W, Poche A. Efectividad del uso de la musicoterapia en el manejo de la ansiedad en niños de 5 a 10 años que asisten al área de odontopediatría de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz. Santo Domingo: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña Facultad de Ciencias de la Salud Escuela de Odontología: 2019.65p. Disponible en:

https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/1078

- 20. Soni S, Bhatia R, Oberoi J. Evaluation of the Efficacy of Aromatherapy on Anxiety Level among Pediatric Patients in a Dental Setting: A Randomized Control Trial. J Oral Care Res [internet]. 2018 [consultado 14 de mayo de 2022];6(2):44-49. Disponible en:
  - http://ijocrweb.com/pdf/2018/April-
- 21. Daviu N, Bruchas M, Moghaddam B, Sandi C, Beyeler A, Neurobiological links between stress and anxiety, Neurobiology of Stress. J Neurol Str [internet]. 2019 [consultado 20 de mayo de 2022]; 11(1): 1-7. Disponible en:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352289519300438

- 22. Richards A, Kanady J, Neylan T. Sleep disturbance in PTSD and other anxiety-related disorders: an updated review of clinical features, physiological characteristics, and psychological and neurobiological mechanisms. J Neurops [internet]. 2020 [consultado 20 de mayo de 2022]; 45(1): 55-73. Disponible en: <a href="https://www.nature.com/articles/s41386-019-0486-5">https://www.nature.com/articles/s41386-019-0486-5</a>
- 23. Raghad H, Laurence J. Dental anxiety: causes, complications and management approaches. J INTERL DENT [internet]. 2019 [consultado 20 de mayo de 2022]; 9(5): 6-14. Disponible en:
  - http://www.moderndentistrymedia.com/sept\_oct2007/hmud.pdf
- 24. Leão M, Jung E, Dos Santos E, Pereira V, Dias D. Nonpharmacologic Intervention on the Prevention of Pain and Anxiety During Pediatric Dental Care: A Systematic. J Acad Ped [internet]. 2017 [consultado 20 de mayo de 2022]; 17 (2): 110-119. Disponible en:
  - https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1876285916304156
- 25. Appukuttan D. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. J Clin Investig Dent [internet]. 2016 [consultado 20 de mayo de 2022]; 8(1):35-50. Disponible en:
  - https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4790493/
- 26. Milgrom P, Weinstein P, Mancl L, Cauce AM. The prevalence of dental anxiety in children from low-income families and its relationship to personality traits. J Dent Res [internet]. 1995 [consultado 20 de mayo de 2022]; 74(8):1439-43. Disponible en:
  - https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7560397/
- 27. Bandelow B, Michaelis S, Wedekind D. Treatment of anxiety disorders. Jour Dial Clin Neurosc [internet]. 2017 [consultado 20 de mayo de 2022];19(2): 93. Disponible en:
  - https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5573566/
- 28. Bhola R, Malhotra R. Dental Procedures, Oral Practices, and Associated Anxiety. J Public Health Persp [internet]. 2014 [consultado 20 de mayo de 2022]; 5(4):219. Disponible en:
  - https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210909914000654

- 29. Alasmari A, Aldossari G, Aldossary M. Dental Anxiety in Children: A Review of the Contributing Factors. J Clin Diag [internet]. 2018 [consultado 20 de mayo de 2022]; 12(4): 1-3. Disponible en:
  - https://www.researchgate.net/profile/Mohammed-
- 30. Neacsu V, Ruxandra I, Maru N, Dumitrache M. Relaxation and Systematic. J Proc Social Sci [internet]. 2014 [consultado 20 de mayo de 2022];127(1): 474. Disponible en:
  - https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814023842
- 31. Buldur B, Armfield J. Development of the Turkish version of the Index of Dental Anxiety and Fear (IDAF-4C+): Dental anxiety and concomitant factors in pediatric dental patients. J Clin Pediatr Dent [internet]. 2018 [consultado 20 de mayo de 2022]; 42 (4): 279–286. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.17796/1053-4628-42.4.7">https://doi.org/10.17796/1053-4628-42.4.7</a>
- 32. Jeddy N, Nithya S, Radhika T, Jeddy N. Dental anxiety and influencing factors: A cross-sectional questionnaire-based survey. Indian J Dent Res [internte]. 2018 [consultado 20 de mayo de 2022]; 29(1):10-5. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.4103/ijdr.ijdr\_33\_17">https://doi.org/10.4103/ijdr.ijdr\_33\_17</a>
- 33. Xu J, Xia R. Influence factors of dental anxiety in patients with impacted third molar extractions and its correlation with postoperative pain: a prospective study. Med Oral Patol Oral [internet]. 2020 [consultado 20 de mayo de 2022];25(6):714-719. Disponible en: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7648926/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7648926/</a>
- 34. Freeman R, Humphris G. Dental anxiety, communication and the dental team responses to fearful patients. J Calif Dent Assoc [internet]. 2019 [consultado 20 de mayo de 2022]; 47(8): 495-500. Disponible en: <a href="https://research-repository.st-andrews.ac.uk/handle/10023/18266">https://research-repository.st-andrews.ac.uk/handle/10023/18266</a>
- 35. Uzel I, Aydınel B, Topaloğlu A. Evaluation of the Risk Factors of Dental Anxiety in Children. J Pediatr Res [internet]. 2022 [consultado 20 de mayo de 2022]; 9(2):99-104. Disponible en: https://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article\_51904/JPR-9-99-En.pdf
- 36. Krishnappa S, Srinath S, Vishwanath S, Bhardwaj P, Singh R. Evaluation of facial image scale and venham picture test used to assess dental anxiety in

children. J Ind Assoc Pub Dent [internet]. 2013 [consultado el 20 de mayo del 2022];11(3):31-35. Disponible en:

https://www.jiaphd.org/article.asp?issn=2319-

- 37. Jun M, Jieyi K, Shiqian S, Duangthip D, Chin E, Hung C. An Introduction to Assessing Dental Fear and Anxiety in Children. MDPI [internet]. 2020 [consultado el 23 de mayo del 2022]; 86(8):2-6. Disponible en: file:///C:/Users/luis8/Downloads/healthcare-08-00086%20(1).pdf
- 38. Parimala T, Kumar A, Mali S, Agrawal N, Rathi S, Jinu A. Comparative Evaluation of Visual and Taste Distraction Techniques using RMS Pictorial Scale in making of Periapical Radiographs. J Assoc Ped Dent [internet]. 2022 [consultado el 23 de mayo del 2022];5(1): 32-37. Disponible en: https://doi.org/10.5005/jp-journals-10077-3219
- 39. Herbertt R, Innes J. Familiarization and preparatory information in reducing anxiety in child dental patients. J ASDC Dent [internet]. 1979[consultado el 23 de mayo del 2022]; 46:319–323. Disponible en: <a href="https://europepmc.org/article/med/289654">https://europepmc.org/article/med/289654</a>
- 40. Kevadia M, Sandhyarani B, Patil A, Gunda SA. Comparative Evaluation of Effectiveness of Tell-Play-Do, Film Modeling and use of Smartphone Dental Application in the Management of Child Behavior. J Clin Pediatr Dent [internet]. 2020 [consultado el 23 de mayo del 2022];13(6):682. Disponible en: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33976496/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33976496/</a>
- 41. Purohit A, Singh A, Purohit B, Shakti P. ¿Shah N. Is aromatherapy associated with patient's dental anxiety levels? A systematic review and meta-analysis. J Dent Anesth Pain [internet]. 2021 [consultado el 23 de mayo del 2022]; 21(4):311. Disponible en: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8349671/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8349671/</a>
- 42. Ghaderi F, Solhjou N. The effects of lavender aromatherapy on stress and pain perception in children during dental treatment: A randomized clinical trial. J Compl Ther Clin [internet]. 2020 [consultado el 23 de mayo del 2022]; 40(1): 1744. Disponible en:

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388119302270

- 43. Nasso L, Nizzardo A, Pace R, Pierleoni F, Pagavino G, Giuliani V. Influences of 432 Hz Music on the Perception of Anxiety during Endodontic Treatment: A Randomized Controlled Clinical Trial. J Endod [internet]. 2016 [consultado el 23 de mayo del 2022]; 42(9): 1338. Disponible en: <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0099239916302874">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0099239916302874</a>
- 44. Packyanathan J, Lakshmanan R, Jayashri P. Effect of music therapy on anxiety levels on patient undergoing dental extractions. J Family Med Prim Care [internet]. 2019 [consultado el 23 de mayo del 2022]; 8(12):3854. Disponible en: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6924244/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6924244/</a>
- 45. Mejía C, Alanís J, Mendieta H, Sánchez L. Changes induced by music therapy to physiologic parameters in patients with dental anxiety. J Compl Ther Clin Pract [internet]. 2015 [consultado el 23 de mayo del 2022]; 21(4):282-286. Disponible en:
  - https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S174438811530013X
- 46. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio L. Metodología de la Investigación. 6a ed. México DF México: Mc Graw Hill. 2014. Disponible en: <a href="https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf">https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf</a>
- 47. Monterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentes utilizados en investigación clínica. Rev Med Clin [internet]. 2019 [consultado 10 de junio del 2022]:30(1); 29-35. Disponible en: <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300057">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300057</a>
- 48. Guevara G, Verdesoto A, Castro N. Metodologías de investigación educativa (descriptivas). Rev Rec Mund [internet]. 2020 [consultado el 10 de junio del 2022]:4(3); 165-171. Disponible en:
  - https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/860
- 49. Cárdenas J. Investigación cuantitativa. Rev Trandes Mat [internet]. 2018 [consultado el 10 de junio del 2022]: 8(1); 54-56. Disponible en: <a href="https://www.programa-">https://www.programa-</a>
  - trandes.net/Ressources/Manuales/Manual\_Cardenas\_Investigacion
- 50. DECLARATION OF HELSINKI Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects.
  - https://www.wma.net/wp-content/uploads/2018/07/DoH-Oct2008.pdf

- 51. Gaudlitz H. Reflexiones sobre los principios éticos en investigación biomédica en seres humanos. Rev. Chil. Enferm. Respir. [Internet]. 2008 [Consultado 1 de julio del 2022]; 24(2):138-142. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482008000200008">http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482008000200008</a>
- 52. Ahad M. Non pharmacological techniques in reducing dental anxiety and pain -A Review. IJRTI [internet]. 2020 [Consultado 1 de setiembre del 2022]; 5(2):130-132. Disponible en:

# ANEXOS: ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Ansiedad	Estado emocional negativo que anticipa un estímulo temeroso en el futuro, con o sin la presencia de una amenaza física inmediata.1	La ansiedad antes y después del tratamiento (restauración con cemento ionómero de vidrio), fue medido mediante la escala de Venham's Picture Test.	Paciente no ansioso (0-4 puntos) Paciente ansioso (5-8 puntos)	Nominal - dicotómica
Eficacia de Aromaterapia	Enfoque de tratamiento alternativo, que utiliza mezclas de olores como aceites esenciales que tienen fines terapéuticos o medicinales. <sup>42</sup>	Se consideró eficaz cuando los valores de los resultados fueron estadísticamente significativos y no se consideró eficaz cuando los valores de los resultados no fueron estadísticamente significativos.	Eficaz No eficaz	Nominal - dicotómica
Eficacia de Musicoterapia	Técnica de uso clínico basado en intervenciones musicales para lograr objetivos individualizados	Se consideró eficaz cuando los valores de los resultados fueron estadísticamente significativos y no se consideró eficaz cuando los	Eficaz No eficaz	Nominal - Dicotómica

dentro de la terapia conductual. <sup>45</sup>	valores de los resultados no fueron estadísticamente significativos.	

# ANEXO 2: CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se realizó un muestreo aleatorio estratificado proporcional.

$$n = \frac{N * p * q * Z^{2}}{(N-1)^{2}e^{2} + p * q * Z^{2}}$$

#### Dónde:

- 1. N: Población Total
- 2. Z= 1.962 (ya que la seguridad es del 95%)
- 3. p = proporción esperada (en este caso 50% = 0.5)
- 4. q = 1 p (en este caso 1 0.5 = 0.50)
- 5. e = precisión o error (en este caso deseamos un 5%)

$$n = \frac{138 * 0.5 * 0.5 * 1.962^{2}}{(138 - 1)^{2}0.05^{2} + 0.5 * 0.5 * 1.962^{2}} = 102$$

Y cuya asignación se realizó de forma proporcional a los estratos constituida por tres grupos, un grupo control y dos grupos experimentales, según se muestra en el siguiente cuadro:

Grupo	Población	Proporción	Muestra
Control	46	33,3%	34
Experimental - aromaterapia	46	33,3%	34
Experimental - musicoterapia	46	33,3%	34
Total	138	100%	102

Se obtuvo una muestra representativa de 102 niños que seran evaluados en la recolección de datos.

# **ANEXO 3: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Escuela Profesional de Estomatología

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

	GRUPO I CONTROL		Escala Vanham's picture fest (antes del	Eccala Venham's picture test (después del	Observaciones	
	Genero	Edad	tratamiento)	tratamiento		
1						
2						
3						
4						
s						
6						
7						
1						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
24						
26						
27						
28						
29						
30						
31	<del>                                     </del>					
32						
33						
34						



### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

GR	GRUPO II EXPERIMENTAL AROMATERAPIA		Escala <u>venham's pleture</u> test (antes del tretamiento)	Escala <u>venhand's ploture</u> test (después del tratamiento)	Observaciones
	Genero	Eded	tratamento	tratamento)	
1					
2					
1					
4					
5					
6					
7					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
24					
26	<del>                                     </del>	<del>                                     </del>			
27		<del>                                     </del>			
2:11					
29		<del>                                     </del>			
10					
31					
12					
11					
14					



+‡+

GRU	GRUPO III EXPERIMENTAL MUSICOTERAPIA		Eccala <u>Vanham's picture</u> fest (antes del tratamiento)	Escala <u>Vanham's ploture</u> test (después del tratamiento)	Observaciones
	Genero	bded		i diaministry	
1					
2					
3					
4					
s					
6					
7					
п					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
24					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
		L	I		I

**ESCALA: VENHAM'S PICTURE TEST** 





# ANEXO 4: VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

# FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR JUICIO DE EXPERTOS

1.	NOMBRE DEL EXPERTO	HUGO MOLINA MORALES				
2.	PROFESIÓN	ODONTÓLOGO				
3.	GRADO ACADÉMICO		MAGISTER			
4.	ESPECIALIDAD		ODONTOPEDIATRÍA			
5.	EXPERIENCIA PROFESIONAL		15 AÑOS			
6.	INSTITUCIÓN DONDE LABORA	CENTRO ODONTOLÓGICO ODONTO PLAY				
7.	CARGO QUE OCUPA	DIRECTOR MÉDICO Y ODONTOPEDIATRA				
8.	TITULO DE LA INVEST	IGACIĆ	ON .			
			a Musicoterapia en el Manejo de Ansie de un Centro Odontológico, Ica 2022	dad		
9.	APELLIDOS Y NOMB	RES DE L	OS INVESTIGADORES			
Lezc	ama Balbuena, Heller	n Estefa	ny Key			
Sote	Sotelo Ormeño, Juan Javier Edgar					
10.	10. INSTRUMENTO EVALUADO (marcar con un X al que corresponde)					
	CUESTIONARIO MODIFICADO					
FIC	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS		CREADO	X		
11.	OBJETIVO DEL INSTRUMENTO					



#### **GENERAL**:

 Comparar la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico, Ica 2022.

#### ESPECÍFICOS:

- Evaluar la eficacia de la aromaterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico.
- Evaluar la eficacia de la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico.
- Comparar la ansiedad dental en pacientes pediátricos del grupo control antes y después del tratamiento.

ESTIMADO EXPERTO LE PIDO SU COLABORACIÓN PARA QUE LUEGO DE UN RIGUROSO ANÁLISIS DE LOS ITEMS DEL PRESENTE INSTRUMENTO MARQUE CON UN ASPA EL CASILLERO QUE CREE CONVENIENTE DE ACUERDO A SU CRITERIO Y EXPERIENCIA PROFESIONAL DEMOSTRANDO SI CUENTA CON LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE FORMULACIÓN PARA SU POSTERIOR APLICACIÓN. MARQUE CON UN ASPA EN (A) SI ESTÁ DE ACUERDO O EL ITEM (D) SI ESTÁ EN DESACUERDO. SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR REALICE SUGERENCIAS.

## 12. DETALLE DEL INSTRUMENTO

El instrumento consta de una ficha de recolección de datos donde se incorporó la escala de Venham Picture Test para determinar al paciente ansioso o no ansioso. La escala Venham Picture Test (VPT), mide el estado de ansiedad dental, es fácil de incorporar y de calificar, consta de ocho pares de dibujos que muestran diversas situaciones odontológicas, cada par de imágenes consta de dos figuras, una en la que aparece un niño feliz y otra en la que parece un niño intranquilo, se le pide al niño que seleccione cual refleja su emoción en ese momento y de ese modo determinar el grado de ansiedad. La puntuación puede variar entre 0 y 8, siendo las puntuaciones más altas la que indican una elevada ansiedad; de esta manera se considera paciente no ansioso los que obtengan de 0-4 puntos y paciente ansioso los que obtengan de 5-8 puntos, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido será sometido a prueba piloto para el cálculo de la confiabilidad (consistencia interna) a través del Coeficiente de Alfa de Cronbach. Finalmente será aplicado a las unidades de análisis de esta investigación. Requiere sólo una administración.

13.	DEI	DETALLE DEL INSTRUMENTO							
14.	DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS  Instalaciones del Centro Odontológico Ica Smile Odontología Especializada ubicado en la Provincia de Ica.								
	EDAD (años) - SEXO F M DE A EN DESACUERDO					D			
15.	15. INSTRUCCIONES DE LLENADO DEL INSTRUMENTO								



El instrumento consta de ocho pares de dibujos que muestran diversas situaciones odontológicas, cada par de imágenes consta dos figuras, una en la que aparece un niño feliz y otra en la que parece intranquilo. El niño seleccionará la imagen que refleja su emoción en ese momento y de ese modo determinar el grado de ansiedad.

■ Lea cuidadosame	ente los
planteamientos	antes
de contestar.	

- Asegúrese de tener claro el contenido del planteamiento antes de responder o en caso de duda, consulte al investigador(a).
- Asegúrese de contestar todos los planteamientos que se indican en el instrumento.
- Para cada ítem se responderá con una sola respuesta.

	Α		D
DE ACUERDO	x	EN DESACUERDO	

### **SUGERENCIAS**

## 16. ASPECTOS A EVALUAR CON EL INSTRUMENTO

# INSTRUMENTO TIPO FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

	GRUPO CONTROL I		ITES L TX	DESPUÉS DEL TX		DE X EN DESACUERDO SUGERENCIAS		
	GRUPO PERIMENTAL II DMATERAPIA		ITES L TX	DESPUÉS DEL TX		DE X EN DESACUERDO SUGERENCIAS		
GRUPO EXPERIMENTAL III MUSICOTERAPIA			ITES L TX	DESPU DEL 1		DE ACUERDO	X SUGI	EN DESACUERDO ERENCIAS
17.	RESULTADO DE ITEMS	S	ÓPT	IMOS	X	REFORMUL	AR	ANULAR O CAMBIAR
18.	18. COMENTARIOS GENERALES							



19. OBSERVACION	IES FINALES	
Hugo Molin	a Morales	21569788
APELLIDOS Y NO	ABRES DEL EXPERTO	DNI
	HUGO MOLINA MORALES Especialista en Odonlopediatria COP 13052 - RNE 231	
	FIRMA Y SELLO	
		Piura 27 de Julio del 2022



# **CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Hugo Molina Morales con DNI N° 21569788 Magister en Docencia Universitaria y Gestión Educativa N° COP 13053 – RNE 231 de profesión Cirujano Dentista desempeñándome actualmente como Director del Centro Médico y Odontopediatra en el centro Odontológico Odonto Play.

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

Guía de Pautas y Ficha de Recolección de Datos.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Ficha de recolección de datos	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1.Claridad					X
2.Objetividad				Х	
3.Actualidad					Х
4.Organización					Х
5.Suficiencia				Х	
6.Intencionalidad					Х
7.Consistencia				Х	
8.Coherencia					Х
9.Metodología					Х

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de lca a los 27 días del mes de julio del dos mil veintidós.

Mg. : RNE 231

DNI N° : 21569788

Teléfono : 956 668 711

E-mail: hugomol@yahoo.com

HUGO MOLINA MORALES Especialista en Odonlopediatria COP 13052 - RNE 231

FIRMA Y SELLO



"Eficacia de la Aromaterapia y la Musicoterapia en el Manejo de Ansiedad Dental en Pacientes Pediátricos de un Centro Odontológico, Ica 2022"

# FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Defic 0 - 20	ciente 0			Regu 21 - 4				Buer 41 - 6				Muy 61 - 8	Buena 80	l		81 - 1	lente			OBSER VACIO NES
ASPECTOS DE VA	ALIDACION	0 5	6	11 15	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100	
1.Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado	3	10	13	20	23	30	33	40	43	30	33	00	03	70	73	80	x	90	33	100	
2.Objetividad	Esta expresado en conductas observables																		x			
3.Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																			х		
4.Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																	х				
5.Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																		x			



6.Intencionaldiad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación										x	
7.Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación									x		
8.Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores										x	
9.Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación										х	

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Ica, 27 de julio de 2022.

Mg. : RNE 231

DNI N° : 21569788

Teléfono : 956 668 711

E-mail : hugomol@yahoo.com



# FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR JUICIO DE EXPERTOS

1.	NOMBRE DEL EXPERTO	CAROLINA ESCALAYA ADVINCULA
2.	PROFESIÓN	ODONTÓLOGO
3.	GRADO ACADÉMICO	MAGISTER
4.	ESPECIALIDAD	ODONTOPEDIATRÍA
5.	EXPERIENCIA PROFESIONAL	13 AÑOS
6.	INSTITUCIÓN DONDE LABORA	CARDIOMET ESPECIALISTAS SAC
7.	CARGO QUE OCUPA	ODONTOPEDIATRA
8.	TITULO DE LA INVESTIG	GACIÓN

Eficacia de la Aromaterapia y la Musicoterapia en el Manejo de Ansiedad Dental en Pacientes Pediátricos de un Centro Odontológico, Ica 2022

### 9. APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS INVESTIGADORES

Lezama Balbuena, Hellen Estefany Key

Sotelo Ormeño, Juan Javier Edgar

CUESTIONARIO		MODIFICADO	
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	x	CREADO	X

### 11. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO

#### **GENERAL:**

 Comparar la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico, Ica 2022.

## **ESPECÍFICOS:**

- Evaluar la eficacia de la aromaterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico.
- Evaluar la eficacia de la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico.



 Comparar la ansiedad dental en pacientes pediátricos del grupo control antes y después del tratamiento.

ESTIMADO EXPERTO LE PIDO SU COLABORACIÓN PARA QUE LUEGO DE UN RIGUROSO ANÁLISIS DE LOS ITEMS DEL PRESENTE INSTRUMENTO MARQUE CON UN ASPA EL CASILLERO QUE CREE CONVENIENTE DE ACUERDO A SU CRITERIO Y EXPERIENCIA PROFESIONAL DEMOSTRANDO SI CUENTA CON LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE FORMULACIÓN PARA SU POSTERIOR APLICACIÓN. MARQUE CON UN ASPA EN (A) SI ESTÁ DE ACUERDO O EL ITEM (D) SI ESTÁ EN DESACUERDO. SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR REALICE SUGERENCIAS.

## 12. DETALLE DEL INSTRUMENTO

El instrumento consta de una ficha de recolección de datos donde se incorporó la escala de Venham Picture Test para determinar al paciente ansioso o no ansioso. La escala Venham Picture Test (VPT), mide el estado de ansiedad dental, es fácil de incorporar y de calificar, consta de ocho pares de dibujos que muestran diversas situaciones odontológicas, cada par de imágenes consta de dos figuras, una en la que aparece un niño feliz y otra en la que parece un niño intranquilo, se le pide al niño que seleccione cual refleja su emoción en ese momento y de ese modo determinar el grado de ansiedad. La puntuación puede variar entre 0 y 8, siendo las puntuaciones más altas la que indican una elevada ansiedad; de esta manera se considera paciente no ansioso los que obtengan de 0-4 puntos y paciente ansioso los que obtengan de 5-8 puntos, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido será sometido a prueba piloto para el cálculo de la confiabilidad (consistencia interna) a través del Coeficiente de Alfa de Cronbach. Finalmente será aplicado a las unidades de análisis de esta investigación. Requiere sólo una administración.

#### 13. DETALLE DEL INSTRUMENTO

#### DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

14. Instalaciones del Centro Odontológico Ica Smile Odontología Especializada ubicado en la Provincia de Ica.

<b>5040</b>					DE	Α	<b>5</b> 11	D
EDAD (años)	-	SEXO	F	M	ACUERDO	X	EN DESACUERDO	

#### 15. INSTRUCCIONES DE LLENADO DEL INSTRUMENTO

El instrumento consta de ocho pares de dibujos que muestran diversas situaciones odontológicas, cada par de imágenes consta dos figuras, una en la que aparece un niño feliz y otra en la que parece intranquilo. El niño seleccionará la imagen que refleja su emoción en ese momento y de ese modo determinar el grado de ansiedad.



■ Le	a cuidadosan	nent	e los					Α		D
de	anteamientos contestar. egúrese de		intes ener	DE A	ACU	ERDO		X	EN DESACUERDO	
clo	aro el contei	nido	del			S	UGE	RENC	CIAS	
res du inv Ase too plo inc ins Pa res	_	caso lite conte que	o de al estar los							
16.	ASPECTOS A	EVA	LUAR	CON	EL IN	ISTRUME	NTO			
	INSTRU	MEN	το τιι	PO FIC	HA D	E RECO	LECC	CIÓN	DE DATOS	
	GRUPO					DE ACUER	DO	X	EN DESACUERDO	
C	CONTROL I		NTES L TX	DESPU DEL 1				SUGE	ERENCIAS	
	GRUPO				,	DE ACUER	DO	X	EN DESACUERDO	
	PERIMENTAL II DMATERAPIA		ITES L TX	DESPU DEL 1				SUGE	ERENCIAS	
	GRUPO					DE ACUER	DO	EN DESACUERDO		
	PERIMENTAL III SICOTERAPIA		NTES L TX	DESPU DEL 1				SUGE	ERENCIAS	
17.	RESULTADO DE ITEMS		ÓPT	IMOS	X	REFOR	MUL	AR	ANULAR O CAMBIAR	
18.	COMENTARI	os c	ENER	RALES						



19.	OBSERVACIONES FINALES	
	Carolina Escalaya Advíncula	42080369
Ā	PELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO	DNI
	CAROLINA ESCALAYA ADVINCULA  OBONTOPEDIATRA	
	C.O.P., 18599 RNE: 443	
	FIRMA Y SELLO	
	Piura 2	27 de Julio del 2022



# **CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Carolina Escalaya Advíncula con DNI N° 42080369 Magister N° COP 18599 – RNE 443 de profesión Cirujano Dentista desempeñándome actualmente como Odontopediatra en el Centro Odontológico CARDIOMET ESPECIALISTAS SAC. Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Guía de Pautas y Ficha de Recolección de Datos.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Ficha de recolección de datos	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1.Claridad					X
2.Objetividad				X	
3.Actualidad					Х
4.Organización					Х
5.Suficiencia				Х	
6.Intencionalidad					Х
7.Consistencia				Х	
8.Coherencia					Х
9.Metodología					Х

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de lca a los 27 días del mes de julio del dos mil veintidós.

Mg. : RNE 443

DNI N° : 42080369

Teléfono : 956 464845

E-mail: carolinaescalaya@gmail.com

CAROLINA ESCALAYA ADVINCULA
ODONITOPEDIATRA
C.O.P. 18599 RNE: 443

FIRMA Y SELLO



"Eficacia de la Aromaterapia y la Musicoterapia en el Manejo de Ansiedad Dental en Pacientes Pediátricos de un Centro Odontológico, Ica 2022"

# FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Defic 0 - 20	ciente 0			Regu 21 - 4				Buer 41 - 6				Muy 61 - 8	Buena 80	l		81 - 1	lente			OBSER VACIO NES
ASPECTOS DE VA	ALIDACION	0 5	6	11 15	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100	
1.Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado	3	10	13	20	23	30	33	40	43	30	33	00	03	70	73	80	x	90	33	100	
2.Objetividad	Esta expresado en conductas observables																		x			
3.Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																			х		
4.Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																	х				
5.Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																		x			



6.Intencionaldiad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación										x	
7.Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación									x		
8.Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores										x	
9.Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación										х	

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Ica, 27 de julio de 2022.

Mg. : RNE 443

DNI N° : 42080369

Teléfono : 956 464845

E-mail : carolinaescalaya@gmail.com



# FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR JUICIO DE EXPERTOS

1.	NOMBRE DEL EXPERTO		FRANK JULIO CARRIÓN MOLINA								
2.	PROFESIÓN		ODONTÓLOGO								
3.	GRADO ACADÉMICO		MAGISTER								
4.	ESPECIALIDAD		SALUD PÚBLICA								
5.	EXPERIENCIA PROFESIONAL		13 AÑOS	ļ							
6.	INSTITUCIÓN DONDE LABORA		UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO								
7.	CARGO QUE OCUPA		DOCENTE								
8.	8. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN										
			a Musicoterapia en el Manejo de Ansie de un Centro Odontológico, lca 2022	dad							
9.	APELLIDOS Y NOMB	RES DE I	OS INVESTIGADORES								
Lezc	ama Balbuena, Heller	n Estefa	ny Key								
Sote	elo Ormeño, Juan Jav	vier Edg	ar								
10. INSTRUMENTO EVALUADO (marcar con un X al que corresponde)											
	CUESTIONARIO		MODIFICADO								
FIC	HA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	x	CREADO	х							
11.	11. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO										



#### **GENERAL**:

 Comparar la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico, Ica 2022.

#### ESPECÍFICOS:

- Evaluar la eficacia de la aromaterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico.
- Evaluar la eficacia de la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un Centro Odontológico.
- Comparar la ansiedad dental en pacientes pediátricos del grupo control antes y después del tratamiento.

ESTIMADO EXPERTO LE PIDO SU COLABORACIÓN PARA QUE LUEGO DE UN RIGUROSO ANÁLISIS DE LOS ITEMS DEL PRESENTE INSTRUMENTO MARQUE CON UN ASPA EL CASILLERO QUE CREE CONVENIENTE DE ACUERDO A SU CRITERIO Y EXPERIENCIA PROFESIONAL DEMOSTRANDO SI CUENTA CON LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE FORMULACIÓN PARA SU POSTERIOR APLICACIÓN. MARQUE CON UN ASPA EN (A) SI ESTÁ DE ACUERDO O EL ITEM (D) SI ESTÁ EN DESACUERDO. SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR REALICE SUGERENCIAS.

## 12. DETALLE DEL INSTRUMENTO

El instrumento consta de una ficha de recolección de datos donde se incorporó la escala de Venham Picture Test para determinar al paciente ansioso o no ansioso. La escala Venham Picture Test (VPT), mide el estado de ansiedad dental, es fácil de incorporar y de calificar, consta de ocho pares de dibujos que muestran diversas situaciones odontológicas, cada par de imágenes consta de dos figuras, una en la que aparece un niño feliz y otra en la que parece un niño intranquilo, se le pide al niño que seleccione cual refleja su emoción en ese momento y de ese modo determinar el grado de ansiedad. La puntuación puede variar entre 0 y 8, siendo las puntuaciones más altas la que indican una elevada ansiedad; de esta manera se considera paciente no ansioso los que obtengan de 0-4 puntos y paciente ansioso los que obtengan de 5-8 puntos, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido será sometido a prueba piloto para el cálculo de la confiabilidad (consistencia interna) a través del Coeficiente de Alfa de Cronbach. Finalmente será aplicado a las unidades de análisis de esta investigación. Requiere sólo una administración.

13.	DETALLE DEL INSTRUMENTO										
14.	Ins	talacio	ones del en la Pro	Centro	o Odo	ntológico Ica S	mile Odon	itología Especializ	ada		
ED/		-	SEXO	F	M	DE ACUERDO	A X	EN DESACUERDO	D		



### 15. INSTRUCCIONES DE LLENADO DEL INSTRUMENTO

El instrumento consta de ocho pares de dibujos que muestran diversas situaciones odontológicas, cada par de imágenes consta dos figuras, una en la que aparece un niño feliz y otra en la que parece intranquilo. El niño seleccionará la imagen que refleja su emoción en ese momento y de ese modo determinar el grado de ansiedad.

Lea cuidadosame	ente los
planteamientos	antes
de contestar.	

- Asegúrese de tener claro el contenido del planteamiento antes de responder o en caso de duda, consulte al investigador(a).
- Asegúrese de contestar todos los planteamientos que se indican en el instrumento.
- Para cada ítem se responderá con una sola respuesta.

	Α		D
DE ACUERDO	x	EN DESACUERDO	

#### **SUGERENCIAS**

## 16. ASPECTOS A EVALUAR CON EL INSTRUMENTO

# INSTRUMENTO TIPO FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

C	GRUPO Control I		NTES L TX	DESPU DEL 1	_	DE ACUERDO	EN ESACUERDO INCIAS						
	GRUPO PERIMENTAL II DMATERAPIA		NTES L TX	DESPU DEL 1		DE X EN DESACUERDO SUGERENCIAS							
EXI	GRUPO PERIMENTAL III SICOTERAPIA		NTES L TX	DESPUÉS DEL TX		DE ACUERDO	X SUG		EN ESACUERDO INCIAS				
17.	RESULTADO DE ITEMS	)S	ÓPT	IMOS	X	REFORMUL	AR		ANULAR O CAMBIAR				



18.	COMENTARIOS GENERALES	
19.	OBSERVACIONES FINALES	
	Frank Julio Carrión Molina	46115977
A	PELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO	DNI
	FRANK JULIO CARRIÓN MOLINA CIRUJANO DENTISTA Mg SALUD PUBLICA COP 32117	
	FIRMA Y SELLO	
	FIRMA I SELLO	
	Piura 27	7 de Julio del 2022



# **CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Frank Julio Carrión Molina con DNI N° 46115977 Magister en Salud Pública N° COP 32117 de profesión Cirujano Dentista desempeñándome actualmente como Docente en la Universidad Cesar Vallejo.

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

Guía de Pautas y Ficha de Recolección de Datos.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Ficha de recolección de datos	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1.Claridad					X
2.Objetividad				X	
3.Actualidad				Х	
4.Organización					X
5.Suficiencia				X	
6.Intencionalidad					Х
7.Consistencia				Х	
8.Coherencia					Х
9.Metodología					Х

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de lca a los 27 días del mes de julio del dos mil veintidós.

Mg. : RNE

DNI N° : 46115977 Teléfono : 992835802

E-mail: fjcarrion@ucvvirtual.edu.pe

FRANK JULIO CARRIÓN MOLINA
CIRUJANO DENTISTA
Mg SALUD PUBLICA
COP 32117

**FIRMA Y SELLO** 



"Eficacia de la Aromaterapia y la Musicoterapia en el Manejo de Ansiedad Dental en Pacientes Pediátricos de un Centro Odontológico, Ica 2022"

# FICHA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20				3									Muy Buena 61 - 80				Excelente 81 - 100			
ASPECTOS DE VA	ALIDACION	0	6	11	16	21	26	31	36	41 45	46	51	56	61	66	71	76	81 85	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1.Claridad	Esta formulado con un lenguaje apropiado																	x				
2.Objetividad	Esta expresado en conductas observables																			x		
3.Actualidad	Adecuado al enfoque teórico abordado en la investigación																			x		
4.Organización	Existe una organización lógica entre sus ítems																	x				
5.Suficiencia	Comprende los aspectos necesarios en cantidad y calidad.																		x			



6.Intencionaldiad	Adecuado para valorar las dimensiones del tema de la investigación										x	
7.Consistencia	Basado en aspectos teóricos-científicos de la investigación									x		
8.Coherencia	Tiene relación entre las variables e indicadores										x	
9.Metodología	La estrategia responde a la elaboración de la investigación									х		

INSTRUCCIONES: Este instrumento, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del Instrumento que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

Ica, 27 de julio de 2022.

Mg. : RNE

DNI N° : 46115977

Teléfono : 992835802

E-mail : ficarrion@ucvvirtual.edu.pe



# **ANEXO 5: CALIBRACIÓN**



Julio de 2022

# CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, Carolina Escalaya Advincula con DNI Nº 42080369 Magister
en. Salud Publica
Nº ANR/COP 443 de profesión Ódontologa
desempeñándome actualmente como Odontopediatra
en CARDIOMET ESPECIALISTAS SAC
Por medio de la presente hago constar que capacitado y calibrado al(los) estudiante(s)
Lezama Balbuena, Hellen Estefany Key
Sotelo Ormeño, Juan Javier Edgar
con la finalidad de Validar el procedimiento de recolección de datos del Proyecto de
Investigación titulado:
Eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental
en pacientes pediátricos, Ica 2022
En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Ica a los 27 días del mes de

Mgtr.: RNE 443 DNI: 42080369 Especialidad: Odontopediatra

E-mail : carolinaescalaya@gmail.com





## ANEXO 6: CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

<b>S</b>	FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABLIDAD DE	ÁREA DE
EMINERSIDAD CHAM VALLEJO	LOS EVALUADORES	INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. ESTUDIANTE :	Lezama Balbuena, Hellen Estefany Key     Sotelo Ormeño, Juan Javier Edgar
1.2. TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN :	Eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos, Ica 2022
1.3. ESCUELA PROFESIONAL :	Estomatología
1.4. TIPO DE INSTRUMENTO (adjuntar) :	Escala de Venham's Picture Test
1.5. COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD EMPLEADO:	Alfa de Cronbach ( X )
1.6. FECHA DE APLICACIÓN :	17 de agosto 2022
1.7. MUESTRA APLICADA :	15 pacientes pediátricos de 6 a 11 años

## II. CONFIABILIDAD

ÍNDICE DE CONFIABILIDAD ALCANZADO:	(CPQ)=0,911
------------------------------------	-------------

## III. DESCRIPCIÓN BREVE DEL PROCESO (Itemes iniciales, itemes mejorados, eliminados, etc.)

Se aplicó la escala de Veham's antes y después del tratamiento odontológico a 15 pacientes pediátricos de 6 a 11 años (en tres grupos: grupo control, grupo con aromaterapia y grupo con musicoterapia); obteniéndose un nivel de confiabilidad del 91,1% el cual indica que es excelente, cabe resaltar que no se obtuvo ningún ítem observado.

Estudiante:	NESTER AUGUSTO VAL EAPATA
DNI :	ING. ESTADÍSTICO IMPORMÁTICO: COESPE: 1073





#### FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABLIDAD DE LOS EVALUADORES

ÁREA DE INVESTIGACIÓN

## ANEXO 1

#### Análisis de Confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de
Alla de Cronoach	elementos
,911	2

Número de muestra piloto: 15 pacientes pediátricos entre 6 a 11 años.

Conclusión: El instrumento presenta una confiabilidad del 91,1% de confianza para validar, lo que se considera excelente.

OOLEGOO DE ESTABLISTOOS DEL PENTO
CONSELIO REGION LIMA

MESTOR AUGUSTO VIA ZUPINIS
WIG ESTADISTICO INFORMATICO
COESPE 1073





#### FORMATO DE REGISTRO DE CONFIABLIDAD DE LOS EVALUADORES

ÁREA DE INVESTIGACIÓN

#### Validez

Tabla 2. Estadísticas del total de elementos

Item	Media de escala si el elemento se ha	Varianza de escala si el elemento se	Correlación total de elementos	Alfa de Cronbach si el elemento se
	suprimido	ha suprimido	corregida	ha suprimido
Escala de Veham's ANTES	5,0000	6,714	,838	,911
Escala de Veham's DESPUÉS	4,2000	7,457	,838,	,911

Fuente: Elaboración Propia (2022) Elaboración: Elaboración Propia (2022)

<u>Conclusión:</u> No se observó algún Item debido a que la correlación total de elementos corregida de cada uno de los ítems es mayor de 0,3.

COME NO DE SERABLEMOSE DEL PERIO

MESSOR AUGUSTO VAL ZAPATA TMG. ESTADÍSTICO INFORMÁTICO COESPE: 1073



## **ANEXO 7: CARTA DE PRESENTACIÓN**



"ANO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANIA NACIONAL"

Chepén, 08 de agosto de 2022

Señor(a)
ZA SHENKA MARUJA UGARTE ALMANZA
CIRUJANO DENTISTA
ICA SMILE ODONTOLOGIA ESPECIALIZADA
CALLE CHICALYO 321 SEGUNDO PISO

Asunto: Autorizar para la ejecución del Proyecto de Investigación de Estomatología

De mi mayor consideración:

Es muy grato dirigirme a usted, para saludarlo muy cordialmente en nombre de la Universidad Cesar Vallejo Filial Chepén y en el mio propio, desearle la continuidad y éxitos gg la gestión que viene desempeñando.

A su vez, la presente tiene como objetivo solicitar su autorización, a fin de que ettal. Bach. HELLEN ESTEFANY KEY LEZAMA BALBUENA / JUAN JAVIER EDGAR SOTELO ORMENO, con DNI 47560676 / 72546244, del Programa de Titulación para universidades no licenciadas, Taller de Elaboración de Tesis de la Escuela Académica Profesional de Estomatología, pueda ejecutar su investigación titulada: "EFICACIA DE LA AROMATERAPIA Y LA MÚSICOTERAPIA EN EL MANEJO DE ANSIEDAD DENTAL EN PACIENTES PEDIATRICOS, ICA 2022", en la institución que pertenece a su digna Dirección; agradeceré se le brinden las facilidades correspondientes.

Sin otro particular, me despido de Usted, no sin antes expresar los sentimientos de mi especial consideración personal.

Atentamente.

Mary Lisset Bermeo Flores Coordinadora del Taller de Tesis de Estomatología

cc: Archivo PTUN.

www.ucv.edu.pe

I



## **ANEXO 8: AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO**



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANIA NACIONAL"

Ica, 09 de agosto del 2022

## **AUTORIZACIÓN**

El que suscribe, Cirujano Dentista ZASHENKA MARUJA UGARTE ALMANZA CONSULTORIO ODONTOLÓGICO ICA SMILE ODONTOLOGÍA ESPECIALIZADA

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a ustedes, y a la vez visto la Solicitud presentada para la ejecución del Proyecto de Investigación de Estomatología de la alumna Bach. HELLEN ESTEFANY KEY LEZAMA BALBUENA, identificada con DNI N° 47560676 y el alumno Bach. JUAN JAVIER EDGAR SOTELO ORMEÑO, identificado con DNI N° 72546244, quienes están en el Programa de Titulación para universidades no licenciadas, Taller de Elaboración de Tesis de la Escuela Académica Profesional de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo – Filial Chepén - Piura, solicitan realizar la recolección de datos de la Investigación titulada: "EFICACIA DE LA AROMATERAPIA Y LA MUSICOTERAPIA EN EL MANEJO DE ANSIEDAD DENTAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS, ICA 2022" en el consultorio odontológico que yo dirijo.

Por tal motivo, doy AUTORIZACIÓN para que realicen la recolección de datos para dicha investigación con la finalidad de que puedan obtener su tan preciado Título.

Atentamente,

Cirujano Dentista G.O.P. 30268



### **ANEXO 9: CONSENTIMIENTO INFORMADO**



#### **FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

## COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCION: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - FILIAL PIURA.

INVESTIGADORES: Lezama Balbuena, Hellen Estefany Key, Sotelo Ormeño, Juan Javier Edgar TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN "Eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos, Ica 2022".

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

PROCEDIMIENTOS: Si usted acepta que su hijo/a participe en esta investigación:

se le aplicará a su hijola una prueba para medir el grado de ansiedad antes y después del tratamiento dental, este incluye un conjunto de imágenes en donde él o ella elegirán con cual se siente identificado. El tiempo para emplear no será mayor a 60 minutos.

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

BENEFICIOS: Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted, pero le permitirán a los investigadores y a las autoridades evaluar la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos. Si usted desea comunicarse con los investigadores para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo al Correo:

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 absolutamente confidencialidad, ninguna persona, excepto la investigadora 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

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 esta investigación, 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 al investigador. Sus datos se encuentran en la primera parte de este formato. Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Coordinador de Investigación de la Escuela de Estomatología de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo Filial Piura, teléfono 073 - 285900 Anexo. 5553

#### CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación la investigadora 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 no participar, aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Padre u apoderado(a)	Investigador	Investigador
NOMBRE:	NOMBRE: Lezama Balbuena, Hellen Estefany Key	NOMBRE: Sotelo Ormeño, Juan Javier Edgar
DNI Nº:	DNI Nº:	DNI Nº:

Fecha:		



#### ANEXO 10: ASENTIMIENTO INFORMADO



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

#### ASENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCION: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - FILIAL PIURA.

INVESTIGADORA: Lezama Balbuena, Hellen Estefany Key, Sotelo Ormeño, Juan Javier Edgar

LUGAR DE APLICACIÓN DEL ESTUDIO: centro odontológico "Ica Smile Odontología Especializada"

EXPLICACIÓN: Este documento de asentimiento informado es para niños entre 6 y 11 años, que asisten a centro odontológico Ica Smile Odontología Especializada y que se les invita a participar en la investigación "Eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos, Ica 2022". "

Hola, nuestros nombres son Lezama Balbuena, Hellen Estefany Key y Sotelo Ormerlo, Juan Javier Edgar estudiamos en la universidad César Valleio.

Estamos realizando una investigación para saber más acerca de la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos.

y para ello queremos pedinte que nos ayudes. Si tus padres y tu están de acuerdo con que participes en esta investigación, tendrás que hacer lo siquiente:

se la realizara una prueba para medir el grado de ansiedad antes y después del tratamiento dental, este incluye un conjunto de imágenes en donde elegirás con cual te sientes identificado.

El tiempo para emplear no será mayor a 60 minutos.

Tu participación le ayudará a determinar lu grado de ansiedad y la efectividad de las técnicas.

Prometernos cuidante 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.

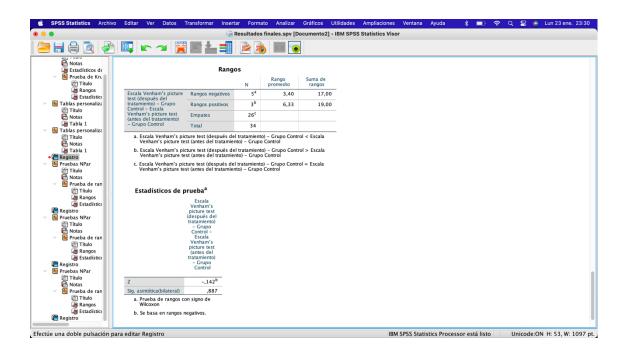
La información que tengamos de ti y tu salud será un secreto. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas/resultados de estudios (sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de investigación). Tus padres también podrán saberto, en algún momento de la investigación si así lo desean.

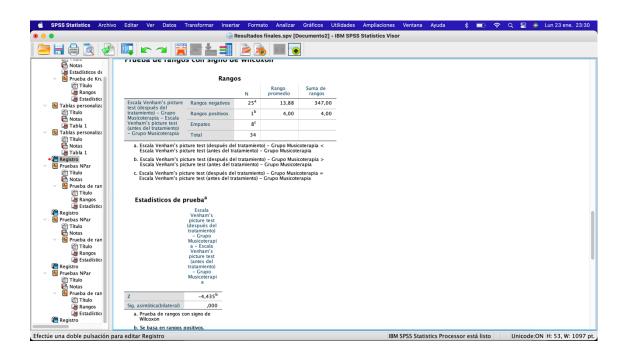
SI ACEPTAS PARTICIPAR, te pido que por favor pongas una X en el cuadrito de abajo que dice "SÍ QUIERO PARTICIPAR" y escribe las iniciales de tu nombre. Si no sabes escribir coloca tu huella digital.

SI NO DESEAS PARTI huella. SI QUIERO PARTICI		X en el cuadrito que dios PARTICIPAR:	"NO QUIERO PARTICI	PAR" y no escribes tu	a iniciales ni coloques tu
LAS INICIALES DE MI	NOMBRE SON:			Huella Digital	
Nombre: DNI:	Investigador(a)	Nombre: DNI:	Investigador(a)	Nombre: DNI:	Padre ylo apoderado
			Fecha		

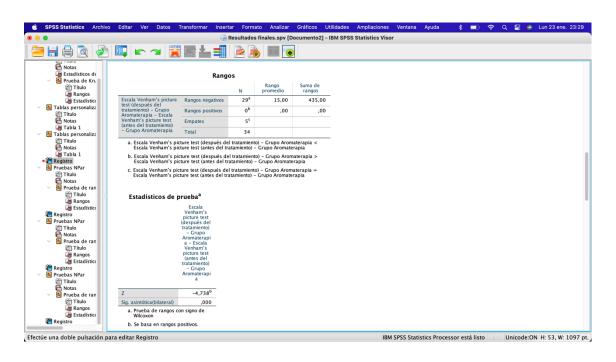


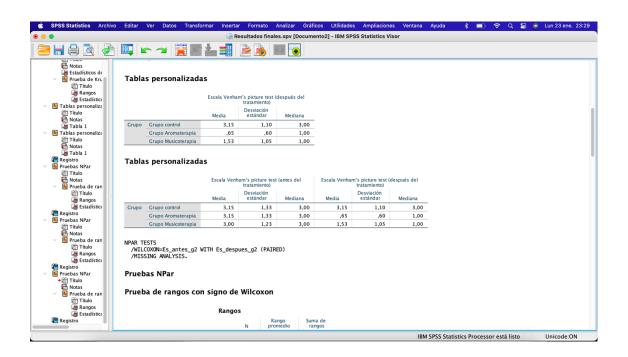
## **ANEXO 11: PROGRAMA SPSS (SOFTWARE PAQUETE VERSIÓN 26)**



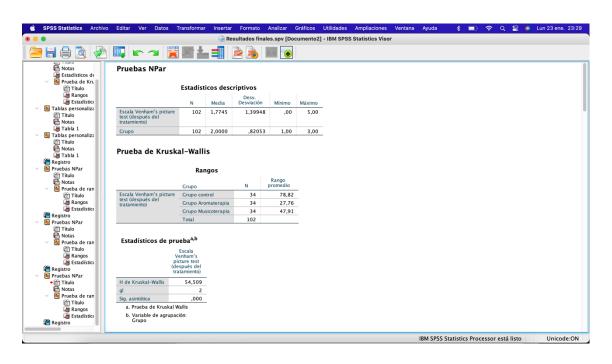


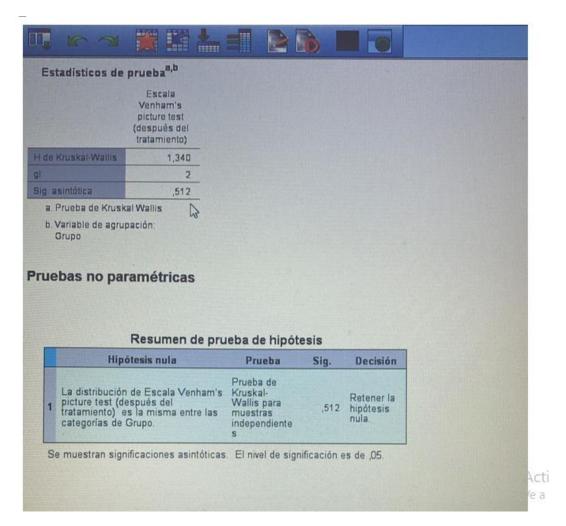














### **ANEXO 12: PRUEBA DE NORMALIDAD**

Comparación de la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un centro odontológico, lca 2022.

A fin de comparar la eficacia de la aromaterapia y la musicoterapia en el manejo de ansiedad dental en pacientes pediátricos de un centro odontológico, se realizó la prueba preliminar de Normalidad para establecer qué tipo de correlación usar, resultando la prueba significativa con un p-valor de 0,000; por lo tanto, los datos no se ajustan a una distribución normal, por ende, se utilizaran pruebas no paramétricas.

Tabla 1. Prueba de Normalidad

Variable	Kolmoç	Kolmogorov-Smirnov			
variable	Estadístico	gl	Sig.		
Aromaterapia	,519	137	,000		
Musicoterapia	,407	137	,000		

Fuente: Propia del autor (2022) Elaboración: Propia del autor (2022)



## **ANEXO 13: FOTOGRAFÍAS**



Evaluación psicométrica de ansiedad dental antes del tratamiento con musicoterapia



Tratamiento experimental con musicoterapia





Evaluación psicométrica de ansiedad dental después del tratamiento con musicoterapia



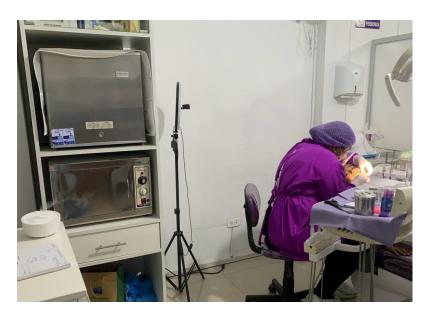


Instalación del difusor para el tratamiento experimental con aromaterapia





Evaluación psicométrica de ansiedad dental antes del tratamiento con aromaterapia



Tratamiento experimental con aromaterapia





Evaluación psicométrica de ansiedad dental después del tratamiento con aromaterapia





Evaluación psicométrica de ansiedad dental antes y después del grupo control







Firma del consentimiento informado por los padres de familia



# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

## Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CARRION MOLINA FRANK JULIO, 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: "Eficacia de la Aromaterapia y la Musicoterapia en el Manejo de Ansiedad Dental en Pacientes Pediátricos de un Centro Odontológico, Ica 2022", cuyos autores son LEZAMA BALBUENA HELLEN ESTEFANY KEY, SOTELO ORMEÑO JUAN JAVIER EDGAR, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, 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, 20 de Febrero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CARRION MOLINA FRANK JULIO	Firmado electrónicamente
<b>DNI:</b> 46115977	por: FJCARRION el 20-
ORCID: 0000-0001-5139-0019	02-2023 22:29:15

Código documento Trilce: TRI - 0534186

