

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica  
Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

Tesis

**Efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en  
niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de  
Sicaya, Huancayo - 2025**

Diggy Mercedes Sora Guzman  
Matyori Milagros Vilchez Hospinal  
Karla Ginette Villaverde Pacheco

Para optar el Título Profesional de  
Licenciado en Tecnología Médica con Especialidad en Terapia Física y  
Rehabilitación

Huancayo, 2025

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**A** : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud  
**DE** : Dr. Luis Carlos Guevara Vila  
Asesor de trabajo de investigación  
**ASUNTO** : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación  
**FECHA** : 25 de Junio de 2025

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

**Título:**

"EFECTIVIDAD DE LA MUSICOTERAPIA EN EL DESARROLLO SENSORIAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE SICAYA, HUANCAYO - 2025"

**Autores:**

1. KARLA GINETTE VILLAVERDE PACHECO – EAP. Tecnología Médica - Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación
2. DIGGY MERCEDES SORA GUZMAN – EAP. Tecnología Médica - Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación
3. MATYORI MILAGROS VILCHEZ HOSPINAL – EAP. Tecnología Médica - Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 17 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI  NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores SI  NO   
Nº de palabras excluidas (**en caso de elegir "SI"**): 30
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI  NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

**La firma del asesor obra en el archivo original**  
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

## **Dedicatoria**

La presente investigación está dedicada a nuestros padres, por ser nuestra mayor fuente de inspiración y enseñarnos el valor del esfuerzo y la constancia. A todos aquellos que formaron parte de este logro.

## **Agradecimientos**

Agradecemos a Dios, a Dios, por brindarnos la fortaleza, sabiduría y perseverancia en cada etapa de este camino. A nuestro asesor de tesis, por su guía constante, sus aportes y su paciencia durante el desarrollo de esta investigación. De manera muy especial, agradecemos a nuestra familia, por su apoyo constante.

## Índice de contenido

Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos .....	v
Índice de contenido .....	vi
Índice de tablas.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract .....	x
Introducción .....	xi
Capítulo I: Planteamiento del estudio .....	13
1.1. Delimitación de la investigación .....	13
1.1.1. Delimitación territorial.....	13
1.1.2. Delimitación temporal.....	13
1.1.3. Delimitación conceptual .....	13
1.2. Planteamiento y formulación del problema.....	13
1.3. Formulación del problema.....	16
1.3.1. Problema general.....	16
1.3.2. Problemas específicos .....	16
1.4. Objetivos .....	17
1.4.1. Objetivo general.....	17
1.4.2. Objetivos específicos .....	17
1.5. Justificación.....	18
1.5.1. Justificación teórica.....	18
1.5.2. Justificación práctica.....	18
1.5.3. Justificación metodológica.....	18
Capítulo II: Marco teórico.....	19
2.1. Antecedentes de la investigación .....	19
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	19
2.1.2. Antecedentes nacionales .....	20
2.2. Bases teóricas .....	22
2.2.1. Musicoterapia.....	22
2.2.2. Desarrollo sensorial.....	25
2.3. Definición de términos básicos .....	27
Capítulo III: Hipótesis y variables .....	28
3.1. Hipótesis.....	28
3.2. Identificación de variables.....	28
Capítulo IV: Metodología .....	29

4.1. Método, tipo y nivel de la investigación .....	29
4.1.1. Método de la investigación .....	29
4.1.2. Tipo de la investigación .....	29
4.1.3. Nivel de la investigación.....	29
4.2. Diseño de la investigación.....	30
4.3. Población y muestra .....	30
4.3.1. Población.....	30
4.3.2. Muestra.....	30
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos .....	31
4.4.1. Técnicas .....	31
4.4.2. Instrumento de recolección de datos .....	31
4.4.3. Procedimiento de la investigación .....	33
4.5. Consideraciones éticas .....	33
Capítulo V: Resultados .....	34
5.1. Presentación de resultados.....	34
5.2. Discusión de resultados .....	37
Conclusiones .....	43
Recomendaciones.....	45
Bibliografía .....	46
Anexos .....	51

## Índice de tablas

Tabla 1. Edad de los niños participantes .....	34
Tabla 2. Sexo de los niños participantes .....	35
Tabla 3. Efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial .....	35
Tabla 4. Procesamiento sensorial .....	35
Tabla 5. Modulaci3n .....	36
Tabla 6. Reacciones emocionales y de comportamiento.....	36

## **Resumen**

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial de niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya. Se empleó un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, nivel explicativo y diseño preexperimental. La muestra estuvo conformada por 169 niños, seleccionados de un total de 300 evaluados inicialmente. Como técnicas de recolección de datos, se utilizaron la observación y el cuestionario con el instrumento perfil sensorial de Winnie Dunn. Para el análisis estadístico, se aplicó la prueba no paramétrica de Wilcoxon. Los resultados revelaron un valor Z de -11.2 con una significancia de 0.000 ( $p < 0.05$ ), lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, evidenciando una diferencia significativa tras la aplicación del programa de musicoterapia. Previo a la intervención, el 61.7 % de los niños presentaban dificultades significativas en el procesamiento sensorial. Tras la aplicación del programa, el 86.7 % alcanzó un desarrollo sensorial típico, indicando una mejora sustancial en su capacidad de integración de estímulos del entorno. Además, el predominio del rango negativo sugiere un avance hacia un funcionamiento sensorial típico. En conclusión, la musicoterapia demostró ser una estrategia terapéutica efectiva para mejorar el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años, favoreciendo su adaptación e interacción con el entorno.

**Palabras claves:** musicoterapia, desarrollo sensorial, niños

## **Abstract**

This research aimed to evaluate the effectiveness of music therapy in the sensory development of children aged 3 to 5 in public educational institutions in Sicaya. A quantitative, applied, explanatory-level, pre-experimental design was used. The sample consisted of 169 children selected from an initial pool of 300. Observation and questionnaires were employed as data collection techniques, using the Winnie Dunn Sensory Profile as the main instrument. For statistical analysis, the non-parametric Wilcoxon test was applied. The results showed a Z value of -11.2 with a significance level of 0.000 ( $p < 0.05$ ), allowing the rejection of the null hypothesis and acceptance of the alternative, indicating a significant difference after the music therapy program. Before the intervention, 61.7% of the children exhibited significant difficulties in sensory processing. After the program, 86.7% reached a typical level of sensory development, indicating substantial improvement in their ability to integrate environmental stimuli. Additionally, the predominance of the negative range suggests a movement towards typical sensory functioning. In conclusion, music therapy proved to be an effective therapeutic strategy for enhancing sensory development in children aged 3 to 5, supporting their adaptation and interaction with their surroundings.

**Keywords:** music therapy, sensory development, children.

## **Introducción**

En la etapa de 3 a 5 años, algunos niños pueden presentar dificultades en la integración sensorial, lo que afecta negativamente su capacidad para responder adecuadamente a los estímulos del entorno. Estas dificultades pueden manifestarse en reacciones extremas frente a sonidos, texturas, luces o movimientos, generando comportamientos de evitación, ansiedad, hiperactividad, apatía y desconexión con el entorno. Estas alteraciones sensoriales repercuten directamente en su desempeño en actividades escolares, su comunicación y su interacción social.

La musicoterapia ha demostrado ser una herramienta eficaz en el campo de la estimulación temprana. Diversos estudios evidencian que la música estimula diferentes áreas del cerebro simultáneamente, promoviendo conexiones neuronales, mejorando la atención, la percepción auditiva, la coordinación visomotora y el reconocimiento de patrones sensoriales. Asimismo, favorece la integración de los estímulos auditivos, visuales y táctiles, convirtiéndose en una estrategia altamente relevante para el desarrollo sensorial.

La primera infancia representa un proceso fundamental para el crecimiento integral del niño, ya que constituye la base sobre la que se consolidan habilidades cognitivas, motoras, sociales y emocionales. Durante esta etapa, los niños experimentan un acelerado desarrollo neurológico que se manifiesta en la maduración de los sentidos, la coordinación motora y la capacidad de procesar estímulos del entorno.

La presente investigación, se estructura en cinco capítulos. En el Capítulo I, titulado Planteamiento del estudio, se presenta la formulación del problema general y específicos, la definición de los objetivos de investigación, así como la justificación y relevancia del estudio.

En el Capítulo II, denominado Marco teórico, se desarrolla el marco teórico, incluyendo los antecedentes más relevantes y la definición de los términos fundamentales que sustentan la investigación.

El Capítulo III, llamado Metodología, presenta la metodología empleada, detallando el tipo, alcance, enfoque y diseño de investigación, así como la población, muestra y el método de muestreo. Además, se describen las técnicas utilizadas para el procesamiento y análisis de la información, junto con las consideraciones éticas correspondientes.

En el Capítulo IV, titulado Análisis de resultados, se presenta los resultados obtenidos y su respectiva discusión, analizando los hallazgos en relación con los objetivos planteados y el marco teórico establecido.

En el Capítulo V, llamado Conclusiones y recomendaciones, se exponen las conclusiones derivadas del análisis, así como las recomendaciones pertinentes para futuras investigaciones o aplicaciones prácticas. Asimismo, se incluyen las referencias bibliográficas consultadas y los anexos que complementan el contenido del trabajo.

## **Capítulo I**

### **Planteamiento del estudio**

#### **1.1. Delimitación de la investigación**

##### **1.1.1. Delimitación territorial**

Esta investigación se realizó en las instituciones educativas Inicial N°1101 del Centro Social Aldeas Infantiles ubicada en el Jr. Siglo XX s/n y la I.E.I. N° 302 Virgen de Fátima, ubicada en la calle Junín N°1024, distrito de Sicaya, provincia de Huancayo, departamento de Junín.

##### **1.1.2. Delimitación temporal**

El presente trabajo de investigación se desarrolló a partir del 07 de diciembre del 2024 al mes de abril del 2025.

##### **1.1.3. Delimitación conceptual**

Este trabajo de investigación se enfocó en la musicoterapia como una técnica terapéutica en la que, mediante las experiencias musicales, el profesional busca mejorar, mantener y recuperar el bienestar del paciente. Esto resulta útil para estimular el desarrollo sensorial, ya que constituye la base del aprendizaje, que permite experimentar a través de los sentidos, facilitando la recepción de la información al elaborar sensaciones y percepciones en los niños de 3 a 5 años.

#### **1.2. Planteamiento y formulación del problema**

La Federación Mundial de la Musicoterapia, en 1996, define que la musicoterapia consiste en la aplicación de la música y sus componentes como herramienta de intervención en contextos médicos y educativos. Se dirige a personas, grupos, familias o comunidades con el objetivo de promover una mejor calidad de vida. Todo orientado a generar cambios

positivos y responder a diversas necesidades del ámbito físico, emocional, mental, social y cognitivo (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), mediante su informe The Health Evidence Network, respaldó con más de 900 publicaciones, 200 revisiones y 3000 estudios adicionales la influencia positiva de la música y la musicoterapia, demostrando efectos clínicamente relevantes en la vida de los pacientes (2), asimismo reveló que la musicoterapia forma parte de la medicina tradicional, siendo un método rehabilitador de la salud física y emocional, implementado en diferentes servicios de salud (3).

La musicoterapia se fundamenta en evidencia científica que demuestra cómo la música impacta distintas áreas del cerebro y cómo esta puede traducirse en estrategias prácticas para tratar diversas afecciones y contextos. Las investigaciones analizadas indican que, en el entorno hospitalario, la musicoterapia representa una opción terapéutica no farmacológica capaz de generar modificaciones en la respuesta fisiológica, el estado físico y el bienestar psicoemocional de los pacientes, desde recién nacidos hasta adolescentes (4).

Durante los primeros tres años de vida, el entorno influye significativamente en el desarrollo cerebral del niño, ya que las experiencias sensoriales diarias estimulan la formación de sinapsis, fundamentales para la comunicación, las habilidades sociales y la salud emocional. En este periodo, se desarrolla el 85 % de las neuronas y se generan hasta 1.8 millones de conexiones por segundo, de las cuales solo se conservan las reforzadas por la experiencia. La estimulación sensorial adecuada, junto con atención y afecto, es clave para un desarrollo cerebral sano (5).

El desarrollo sensorial es un proceso activo y en constante cambio, en el que se busca información del entorno, se generan hipótesis y se contrastan con los datos percibidos, tal como lo planteó Vygotsky en 1960. Este mecanismo implica interpretar y analizar los estímulos captados por los sentidos para comprender lo que ocurre alrededor y tomar decisiones con base en ello. En los niños, el desarrollo sensorial hace referencia a como aprenden progresivamente a usar y coordinar sus músculos para interactuar con su entorno. A través de esta evolución, exploran el mundo utilizando sus sentidos, lo que les permite fortalecer habilidades motoras y sensoriales fundamentales para su desarrollo y aprendizaje (6).

Según Arce et al. (7), publicaron su estudio con el objetivo de conocer el impacto de la musicoterapia en la estimulación sensorial, social, cognitiva y motriz en pacientes

neurológicos, con una metodología cuasi - experimental y se aplicó en 82 niños de 12 años a 42 meses de edad, los resultados muestran una eficaz mejoría con el 18,84% en el perfil sensorial, 18.39 % socialización, 25.2 % cognición y 21.25 % en el desarrollo motriz, concluyendo que la musicoterapia en la rehabilitación de los niños con problemas neurológicos favorece a mejores resultados.

Asimismo, Cahua et al. (8), realizaron una revisión sistemática de las evidencias sobre la efectividad de la musicoterapia para mejorar el desarrollo psicomotor en niños menores de 3 años, encontrando 12 artículos científicos, sin embargo, solo seleccionaron 10 artículos para su estudio. Los resultados revelaron que la musicoterapia tiene efectos positivos para mejorar el desarrollo psicomotor en los niños, siendo una técnica eficaz y efectiva para beneficiar el buen desarrollo motor del niño.

Diversos estudios han evidenciado que la música influye de manera positiva en el desarrollo del cerebro, ya que activa regiones esenciales involucradas en la percepción auditiva, el lenguaje y la memoria. Al incorporar la música de forma creativa y continua en el entorno educativo de la educación infantil, los docentes favorecen el crecimiento cognitivo, emocional, sensorial, social y motor de los niños (9).

La música no solo es un deleite auditivo, sino también una herramienta poderosa para estimular y mejorar las habilidades sensoriales en los niños. La música tiene un ritmo propio que permite al movimiento, fortalecer la coordinación motora gruesa, el equilibrio y la postura; a través del baile, el tambaleo y el golpeteo. Los movimientos rítmicos y coordinados mejoran la capacidad para controlar y sincronizar los movimientos, fortaleciendo los músculos principales y a desarrollar un sentido de equilibrio corporal que son esenciales para las actividades cotidianas (9).

A medida que los niños crecen, su desarrollo sensorial y motor les facilita una interacción más efectiva con su entorno, lo que mejora su capacidad de aprendizaje y autonomía. Es crucial promover este proceso mediante actividades que estimulen sus sentidos y favorecen el desarrollo de sus habilidades motoras, estableciendo así una base sólida para su crecimiento integral (6).

Pese a la creciente evidencia de sus beneficios, en el distrito de Sicaya, provincia de Huancayo, se han identificado limitaciones en el desarrollo sensorial de los niños del nivel inicial de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas. Se evidenció dificultades como falta de atención y concentración, bajo nivel de respuesta a estímulos, escasa coordinación motora

y limitada interacción con el entorno. Estas condiciones afectan el aprendizaje y desarrollo integral de los niños, especialmente en zonas rurales donde los recursos educativos son limitados y las estrategias de estimulación sensorial no siempre están sistematizadas.

A pesar de la existencia de investigaciones sobre la efectividad de la musicoterapia en contextos clínicos y urbanos, en el distrito de Sicaya no se han desarrollado estudios que analicen su aplicación en el ámbito educativo público para fortalecer el desarrollo sensorial en niños de educación inicial. Este vacío de conocimiento justifica la necesidad de llevar a cabo la presente investigación, con el fin de explorar la efectividad de la musicoterapia como técnica alternativa para mejorar las habilidades sensoriales en la infancia.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

1. ¿Cuál es la diferencia en el nivel de desarrollo sensorial y la aplicación de la musicoterapia en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?

2. ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento auditivo en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?

3. ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento visual en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?

4. ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento vestibular en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?

5. ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento táctil en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?

6. ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento multisensorial en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?

7. ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento sensorial oral en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Establecer la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo – 2025

### **1.4.2. Objetivos específicos**

1. Demostrar la diferencia en el nivel de desarrollo sensorial y la aplicación de la musicoterapia en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo – 2025.

2. Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento auditivo en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo – 2025.

3. Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento visual en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo – 2025.

4. Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento vestibular en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo – 2025.

5. Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento táctil en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo – 2025.

6. Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento multisensorial en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025

7. Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento sensorial oral en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo – 2025.

## **1.5. Justificación**

### **1.5.1. Justificación teórica**

El presente trabajo fue esencial para demostrar la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025. Esto es un aporte a que los tecnólogos médicos en la especialidad de terapia física y rehabilitación incorporen nuevos métodos fisioterapéuticos en el plan de tratamiento innovando la calidad de atención a los pacientes.

Asimismo, con esta investigación, se contribuye en aumentar los conocimientos teóricos proporcionando datos, antecedentes e información que servirá para las futuras investigaciones sobre este tema, ya que no existen estudios similares.

### **1.5.2. Justificación práctica**

Esta investigación fue útil para los estudiantes de Terapia Física y Rehabilitación, profesionales de la salud, docentes, entre otros; brindando información para realizar innovadores tratamientos y adquirir nuevos conocimientos, diseñando programas adaptados a las necesidades de cada niño, que darán solución específica a mejorar el desarrollo sensorial.

### **1.5.3. Justificación metodológica**

En este trabajo de investigación se utilizó el instrumento para determinar los patrones de procesamiento sensorial de un niño en su vida cotidiana denominado perfil sensorial Winnie Dunn y demostrar la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025.

## **Capítulo II**

### **Marco teórico**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

Arun (10), en el año 2023, desarrolló un estudio experimental con 40 niños, el objetivo fue evaluar la efectividad de la terapia de integración sensorial combinada con musicoterapia en el procesamiento sensorial. Los resultados mostraron mejora significativa, con un valor de  $p < 0,001$ . La intervención evidenció una influencia positiva en ambos aspectos evaluados. En conclusión, la combinación de integración sensorial y musicoterapia resultó eficaz para mejorar el procesamiento sensorial y las interacciones recíprocas en niños con trastorno del espectro autista.

Kim et al. (11), en el año 2023, ejecutaron un estudio experimental con 20 niños, el objetivo fue evaluar si la música en vivo con repetición interna puede calmar y fomentar la participación positiva en niños con sensibilidades sensoriales. Los resultados mostraron una alta significancia ( $p < 0,001$ ). Este estudio evidenció que el uso de la música tiene efectos positivos notables. En conclusión, se destacan beneficios significativos en la aplicación de la música en vivo tanto en contextos terapéuticos como en programas artísticos dirigidos a niños con sensibilidades sensoriales.

Palacios et al. (12), en el año 2021, publicaron un estudio con el objetivo de evaluar los efectos de una estrategia pedagógica basada en la musicoterapia sobre el desarrollo psicomotriz. La muestra estuvo conformada por 22 estudiantes de segundo de primaria y se empleó un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). Los resultados mostraron mejoras en lateralidad (31,31%), equilibrio (99,91%) y estructuración espaciotemporal (13,13%), con una alta significancia ( $p < 0,00$ ). En conclusión, la aplicación de actividades guiadas por la

musicoterapia tuvo un impacto positivo y significativo en el desarrollo psicomotriz de los estudiantes.

Acebedes (13), en el año 2020, realizó un estudio con el objetivo de evaluar el impacto de la intervención musicoterapéutica en la conducta y capacidades de los niños. La muestra incluyó a 5 niños con diagnóstico de TDAH y 4 sin ese diagnóstico. Se empleó un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. Los resultados mostraron mejoras significativas en los trastornos de conducta ( $Z=-2,02$ ;  $p<0,05$ ), estos hallazgos evidencian una influencia positiva de la musicoterapia en la conducta. En conclusión, la intervención resultó beneficiosa tanto en niños con TDAH como en aquellos sin el trastorno (13).

LaGasse et al. (14), en el año 2019, llevaron a cabo un estudio con el objetivo de evaluar la viabilidad de aplicar protocolos para identificar diferencia entre niños con TEA y aquellos con desarrollo típico. Se buscó recopilar evidencia sobre los efectos de la intervención en las respuestas cerebrales y la atención. Este estudio de tipo correlacional incluyó una muestra de 6 niños y una niña mostrando una alta significancia ( $p<0,05$ ). En conclusión, los protocolos fueron viables y permitieron detectar diferencias entre ambos grupos.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Martirena (15), en el año 2024, publicó su estudio con el objetivo de identificar la relación de la música infantil con la estimulación motriz en estudiantes de una institución educativa pública, la población fue de 29 estudiantes, la metodología fue tipo básico, enfoque cuantitativo de nivel descriptivo-correlacional y diseño no experimental de corte transversal. Los resultados mostraron una correlación significativa entre la variable música infantil y estimulación motriz (0,616), entre música infantil y habilidades motoras finas (0,073) y entre música infantil y habilidades motoras gruesas (0,590), con una alta significancia ( $P$  valor  $<$  a 0.000). En conclusión, la música es efectiva en el desarrollo motor de los niños (15).

Sandoval (16), en el año 2023, publicó su investigación donde propone un taller de musicoterapia para estimular la conciencia fonológica en niños de 4 años, el estudio incluyó a 19 niños, cuya metodología es descriptiva - cuantitativa, como resultados se obtuvo que el 94,7 % de estudiante presentan deficiencia en la conciencia fonológica debido a la falta de estimulación, presentando una alta significancia ( $P$  valor  $<$  a 0.009), en conclusión la investigación recomienda aplicar el taller de musicoterapia ya que ayudará a mejorar las dimensiones y niveles de conciencia fonológica.

Benites (17), en el año 2023, publicó su estudio con el objetivo de demostrar si la música moderna como estrategia desarrolla la psicomotricidad gruesa en los niños de inicial, estuvo conformado por 20 estudiantes. La metodología fue tipo cuantitativa, nivel explicativo, diseño preexperimental. Los resultados del pretest fueron del 50 % y del postest el 65 %, con una alta significancia ( $P$  valor  $< 0.05$ ). En conclusión, la música moderna fue efectiva para el desarrollo de la psicomotricidad gruesa, desarrollando un alto nivel en las áreas de dificultad.

Rosales (18), en el año 2022, publicó su estudio con el objetivo de determinar la influencia del programa de la musicoterapia en el desarrollo socioemocional en niños de 5 años, estuvo informado por 50 estudiantes, la metodología fue de tipo experimental con enfoque cuantitativo, mostrando una alta significancia ( $p < 0,000$ ). En conclusión, la musicoterapia ayudó a mejorar el desarrollo de las habilidades socioemocionales en niños de 5 años.

Cedeño (19), en el año 2021, publicó su estudio con el objetivo de determinar la relación de la musicoterapia en el desarrollo de la motricidad fina de los niños de 5 años, con una muestra de 30 niños, la metodología empleada fue de tipo cuantitativa, aplicada y no experimental, mostrando como resultado una correlación positiva y significativa entre la musicoterapia y la coordinación visomotora en un 48,4 %, la coordinación manual en un 43,8 % y la coordinación viso manual en un 51,2 % presentado una alta significancia ( $p < 0,000\%$ ). En conclusión, se demuestra la relación entre ambas variables.

Ccopa et al. (20), en el año 2021, presentó su estudio con el objetivo de determinar la eficacia en la aplicación de la musicoterapia instrumental andina como estrategia para el desarrollo de la psicomotricidad gruesa en niños de 3 años de la I.E.I. N°275 Llavani de la ciudad de Puno, el estudio incluyó a 15 niños, la investigación fue de tipo experimental y el diseño preexperimental de un solo grupo con el pretest y el postest. Los resultados mostraron que la musicoterapia instrumental andina fue eficaz para el desarrollo psicomotor grueso, obteniendo un 87 % de motricidad, 93 % coordinación y 93 % psicomotricidad gruesa, presentando una alta significancia ( $p < 0,05$ ).

Caqui et al. (21), en el año 2021, presentaron su estudio con el objetivo de establecer el efecto de la música instrumental para favorecer la estimulación multisensorial en los niños de la institución educativa N°690 San Gabriel, estuvo conformado por 64 niños con una muestra de 24 estudiantes, la metodología fue descriptiva con diseño pre-experimental, mostrando una mejora significativa con una correlación de Spearman de  $p < 0,806$ . En

conclusión, se evidencia que la música instrumental influye significativamente en la estimulación multisensorial en los niños de 3 años.

Rivera (22), en el año 2019, evaluó la efectividad de la musicoterapia barroca y clásica en la disminución de la ansiedad en niños de 6 a 8 años del hospital de apoyo Jesús Nazareno de Ayacucho. El estudio de tipo experimental, longitudinal y cuantitativo utilizó una muestra de 46 niños divididos en 2 grupos indicando que la música barroca redujo la ansiedad en un 10 % a nivel leve o moderados, 50 % a nivel moderado y 40 % a nivel moderado a severo, a comparación de la musicoterapia clásica que fue más efectiva el 55 % presentó ansiedad leve o moderada, 30 % moderada y el 15% moderado a severo, con una alta significancia ( $p < 0,01$ ). Se concluyó que la musicoterapia clásica fue más eficaz para disminuir la ansiedad infantil.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Musicoterapia**

La AMTA (American Music Therapy Association), describe la musicoterapia como una intervención musical aplicada de manera clínica y fundamentada en evidencias, con el propósito de alcanzar metas personalizadas en el contexto de una relación terapéutica (23).

Asimismo, la OMS, determina que la musicoterapia facilita y promueve la comunicación, el aprendizaje, la movilización, la expresión y otros objetivos terapéuticos mediante la música o los elementos musicales como, el sonido, ritmo, melodía y armonía (24).

Según Bruscia (25), la musicoterapia es un método en el que el terapeuta ayuda a mejorar, mantener o restaurar un estado de bienestar del paciente, empleando experiencias musicales como fuerza dinámica de cambio y las relaciones que se desarrollarán a través de este.

Orff (26) define la musicoterapia como una terapia multisensorial que utiliza diferentes medios musicales, el ritmo libre, el movimiento, el lenguaje, el canto y la manipulación de instrumentos, estructurados de manera que responda a todos los sentidos. En la misma línea Alvin (27), señala que la musicoterapia se basa en la participación y en la creación musical, ya que sea una secuencia rítmica con un instrumento de percusión o interpretando una canción, lo que refuerza el carácter dinámico e interactivo de esta terapia.

Desde el enfoque terapéutico, Boxill (27), establece una relación terapéutica con el objetivo de eliminar, modificar o disminuir síntomas presentes, intervenir en los patrones de comportamiento alterado y promover el crecimiento y desarrollo de la personalidad. Por su

parte Benennzon (28), considera una disciplina paramédica que utiliza el sonido, la música y el movimiento para provocar efectos regresivos y facilitar la apertura de canales de comunicación, con el propósito de activar procesos de socialización e inserción social.

### **2.2.1.1. Bases de la musicoterapia**

- **Biología del sonido**

Considerando el concepto de la complejidad del sonido del ser humano, se desarrollan los siguientes puntos:

Los elementos productores de estímulos sonoros como equipos electrónicos (sintetizadores) tienen una gran importancia en la producción de estímulos sonoros. Nuestro sistema sensorial se ve influido por el mundo sonoro que lo rodea, desde el silencio hasta los infrasonidos, como los latidos del corazón (28).

Los sistemas perceptivos de los estímulos sonoros como el sistema auditivo, el sistema de percepción interna, el tacto y la vista. Se analiza el sistema nervioso y sus interrelaciones con otros sistemas (endocrino, cortical, subcortical). El ser humano y los animales reaccionan ante los estímulos con una aceleración de la actividad cardíaca y sanguínea (28).

- **Psicología del sonido**

El psicoanálisis estudia la música como objeto de investigación, señalando que la música no representa directamente los objetos del mundo externo, sino que su tema central es la relación entre estos objetos. Como afirma Sterba: “la música no representa en sí los objetos del mundo externo, sino que son estos objetos y su mutua relación los que constituye el interés del psicoanálisis” (28).

- **Principios de la musicoterapia**

La aplicación clínica se basa en dos principios fundamentales, según la metodología y técnicas utilizadas. (28)

- ✓ Metodología del ISO: este principio resume la noción de existencia de un sonido o un grupo de sonidos, que se relacionan con nuestra vivencia sonora, desde el nacimiento hasta nuestra edad actual.

- ✓ Objeto intermediario: un instrumento que facilita la comunicación terapéutica, sin generar estados de alarma intensa.

- ✓ Objeto integrador: un instrumento que predomina en el grupo de musicoterapia y facilita la unión entre el paciente y el terapeuta.

- **Dimensiones de la musicoterapia**

- ✓ Dimensión emocional: permite apreciar la música y participar de la experiencia estética disfrutando de ella y expresando emociones (29).

- ✓ Dimensión cognitiva: permite comprender y relacionar las estructuras rítmicas escuchadas y reproducidas, estimulando procesos de atención y memoria (29).

- ✓ Dimensión motora: Es a través del movimiento como respuesta a la estimulación rítmica, mejorando la psicomotricidad, tanto gruesa como fina (29).

- ✓ Dimensión sensorial: permiten discriminar las cualidades de los sonidos, favoreciendo la estimulación multisensorial (29).

- ✓ Dimensión social: influye positivamente en el desarrollo socioemocional (29).

- **Competencias musicales**

Las competencias musicales están relacionadas con aspectos como la naturaleza, la cultura, la experiencia prenatal, la atracción musical, la percepción de la altura, las estructuras temporales, las músicas maternas, las canciones de cuna y la comprensión de la música (30).

### **2.2.1.2. Técnicas de la musicoterapia**

La técnica receptiva se utiliza para establecer un estado de ánimo, sentimiento de confianza o para estimular una respuesta no musical, ya sea verbal o comportamental (25).

La técnica activa se utiliza para involucrar al paciente a una improvisación o encuentro terapéutico (terapeuta, compañero o grupo) (25).

### **2.2.1.3. Modelos de la musicoterapia**

El modelo Orff (26), se basa en la didáctica musical de Orff y Schulwerk, denominada como música para niños, la llamada, la rima, la palabra y la canción conforman el punto de inicio. El movimiento, el canto y el sonido, forman un todo: música, instrumentos, formas elementales de lenguaje y movimiento. Los materiales utilizados en este modelo están diseñados para estimular la fantasía, la disponibilidad y la aceptación. La elección de los materiales depende del terapeuta y se ajusta a las necesidades de la actividad.

La dinámica terapéutica debe desarrollarse según el tiempo y la capacidad de los niños para poder construir una experiencia que favorezca su desarrollo (26).

El modelo Dalcroze (31), se centra en involucrar el movimiento corporal para trabajar el ritmo y establecer pautas sonoras, promoviendo la percepción musical y la coordinación corporal a través de diferentes actividades.

El modelo Nordoff-Robbins (25), implica un trabajo creativo de tres niveles interrelacionados; el terapeuta crea e improvisa la música que será utilizada en la sesión. La música de improvisación de manera creativa en cada sesión establece y mantiene el contacto con el paciente. Además, el terapeuta crea una progresión de experiencias entre sesiones, favoreciendo las fases del desarrollo creativo del paciente.

## **2.2.2. Desarrollo sensorial**

El desarrollo sensorial marca el comienzo del desarrollo cognitivo y motor (32). Este constituye la base del aprendizaje, ya que permite experimentar a través de los sentidos facilitando la recepción de la información, al elaborar sensaciones y percepciones (33).

### **2.2.2.1. Procesos sensoriales y perceptivos**

Según Thompson (32), la sensación es el proceso mediante el que los órganos sensoriales reciben estímulos del entorno y los envían al cerebro, donde se registran como sensaciones. Estas sensaciones, una vez procesadas, permiten que el individuo reacciones, interactúe y se adapte al entorno en el que se encuentra.

#### **2.2.2.2. Tipos de sensaciones**

Luria (34) clasifica las sensaciones en tres tipos fundamentales:

- **Interoceptivas:** las sensaciones interoceptivas provienen del interior del cuerpo (órganos internos y sistema nervioso autónomo), y que pueden influir en los estados emocionales aun sin que el individuo sea completamente consciente de ellas (34).
- **Propioceptivas:** los receptores sensoriales están relacionadas con la percepción del cuerpo en el espacio, el movimiento, el equilibrio y la postura. Estas sensaciones son captadas por receptores en los músculos, tendones, articulaciones y el sistema vestibular.(34).
- **Exteroceptivas:** captan la información del ambiente externo a través de los órganos de los sentidos como la vista, el oído, la piel, entre otros (34).

La percepción es el proceso por el que el cerebro interpreta y organiza los datos sensoriales, permitiendo al individuo reconocer objetos, personas, situaciones o condiciones del entorno. (34) Este paso es crucial para generar respuestas conductuales adecuadas.

El Ministerio de Educación (Minedu) (33) destaca que el desarrollo sensorial incluye varios sistemas especializados que permiten la recepción e interpretación de distintos tipos de estímulos:

El sistema visual tiene la función de enfocar los objetos observados y facilitar la coordinación entre los ojos, las manos y el cuerpo. Además, participa en el desarrollo de habilidades complejas como la percepción visual y la integración visomotriz. Este sistema es la principal fuente de información sobre el entorno externo (33).

El sistema auditivo, facilita la detección y el análisis de los sonidos permitiendo identificar sus cualidades específicas. Además, brinda información relevante sobre el entorno, distingue la voz humana de otros estímulos sonoros y cumple un papel esencial en la adquisición y desarrollo del lenguaje (33).

El sistema olfativo, aunque es menos desarrollado que los anteriores en la primera infancia, también es fundamental para la identificación de olores y experiencias placenteras que influyen en el comportamiento y aprendizaje (33).

El sistema gustativo, comienza durante el embarazo, es la estructura más diferenciada de la piel y se localiza en la lengua, además nos permite experimentar diversos sabores con las papilas gustativas (33).

El sistema táctil, a través de los receptores cutáneos permite la detección y procesamiento de estímulos relacionados con la textura, la forma, el tamaño, la presión, la temperatura y el dolor, proporcionando información esencial sobre el entorno (33).

El sistema propioceptivo, a través de los receptores ubicados en todo el cuerpo transmite al cerebro información esencial sobre la posición corporal y el movimiento de sus segmentos en relación con la base de sustentación (33).

El sistema vestibular, proporciona información sobre los movimientos, dando estabilidad en la postura, la coordinación del cuerpo y la cabeza y regulan los movimientos y equilibrio (33).

De acuerdo con Vygotsky (6), el desarrollo sensorial es también un proceso activo de interacción con el entorno. Los niños no solo reciben estímulos pasivamente, sino que exploran, generan hipótesis y construyen conocimiento a partir de lo que perciben. Este

enfoque resalta la importancia de proporcionar un entorno rico en estímulos sensoriales diversos y organizados que promuevan experiencias significativas.

Álava (5), psicóloga infantil, señala que las experiencias sensoriales en los primeros años de vida son determinantes para el desarrollo cerebral. Estas experiencias permiten la formación de sinapsis (conexiones neuronales), que constituyen la base del aprendizaje, la regulación emocional y la interacción social. Por ello, la estimulación sensorial adecuada es un componente clave del desarrollo integral.

### **2.3. Definición de términos básicos**

- Musicoterapia: es el uso de la música como herramienta para lograr objetivos terapéuticos, con el fin de ayudar, mejorar el bienestar de la persona que lo necesite (28).

- Desarrollo sensorial: en este proceso se lleva a cabo el descubrimiento de su entorno mediante la información que reciben desde que nacen (33).

- Procesamiento auditivo: este proceso faculta poder entender los sonidos (33).

- Procesamiento visual: en este proceso se desarrolla todo mediante lo que puede visualizar, por medio de los ojos pueden reconocer e interpretar y finalmente percibir la información. (33).

- Procesamiento vestibular: se encarga de informar si el cuerpo está estático o en movimiento, osea el cuerpo informa sobre dónde está nuestro cuerpo en el espacio (33).

- Procesamiento táctil: en este proceso como bien lo menciona lo desarrollamos mediante el uso de las manos o todo lo que tocamos (33).

- Procesamiento multisensorial: este proceso involucra el uso de más de un solo sentido a la vez, eso quiere decir por ejemplo que puedes usar el sentido del tacto y vista a la vez con el fin de poder aprender o asimilar lo que se aprende (33).

- Procesamiento oral: se basa en el lenguaje o la comunicación mediante el habla (33).

## **Capítulo III**

### **Hipótesis y variables**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

La aplicación de la musicoterapia es significativamente efectiva en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo - 2025.

#### **3.2. Identificación de variables**

##### **3.2.1. Variable independiente**

Se tomó como variable independiente a la musicoterapia, ya que es una técnica terapéutica en la que, mediante las experiencias musicales, el profesional busca mejorar, mantener y recuperar el bienestar del paciente.

##### **3.2.2. Variable dependiente**

Se tomó como variable dependiente al desarrollo sensorial, ya que constituye la base del aprendizaje, que permite experimentar a través de los sentidos, facilitando la recepción de la información al elaborar sensaciones y percepciones.

## **Capítulo IV**

### **Metodología**

#### **4.1. Método, tipo y nivel de la investigación**

##### **4.1.1. Método de la investigación**

Método científico, según Ñaupas et al. (35): “el método científico es un concepto amplio fundamentado en principios filosóficos, teorías científicas, normas metodológicas, así como en técnicas e instrumentos científicos”.

##### **4.1.2. Tipo de la investigación**

Este trabajo de investigación es de tipo aplicado, según Ñaupas et al. (35): “toman como referencia los hallazgos de la investigación básica, pura o fundamental, con el propósito de abordar y dar solución a los problemas sociales que afectan a una comunidad, región o nación.”

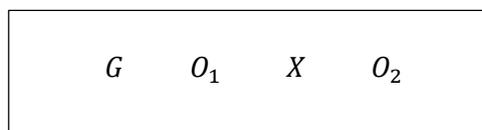
Asimismo, se trabajó con el enfoque cuantitativo, según Ñaupas et al. (35), este enfoque utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis previamente formuladas, se caracteriza por su estructura sistemática y objetiva, utilizando instrumentos de medición válidos y confiables para obtener datos precisos. Las variables de estudio se cuantifican y los datos obtenidos se analizan mediante técnicas estadísticas, lo que permite establecer relaciones causales y generalizar los resultados a poblaciones más amplias, buscando minimizar sesgos y errores, asegurando la validez y confiabilidad de las conclusiones.

##### **4.1.3. Nivel de la investigación**

Explicativo, según Ñaupas et al. (35): “se fundamentan en problemas claramente definidos, con el objetivo de explorar las relaciones de causa y efecto. De manera obligatoria, se trabajan con hipótesis que intentan explicar cómo las variables independientes influyen en la variable dependiente”.

## 4.2. Diseño de la investigación

El diseño es experimental, preexperimental, pretest y posttest con un solo grupo, según Ñaupas et al. (35), son aquellos que no cumplen con los criterios de los experimentos estrictamente controlados, lo que les resta validez interna. Sin embargo, se lleva a cabo un control mínimo, ya que no cuentan con un grupo control o testigo, lo cual es crucial para comparar las mediciones de presencia y ausencia.



## 4.3. Población y muestra

### 4.3.1. Población

La población de la presente investigación estuvo conformada por 300 estudiantes de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo – 2025.

### 4.3.2. Muestra

Según Ñaupas et al. (35), definen la muestra como un subconjunto representativo de la población. En esta investigación, se aplicó un muestreo probabilístico aleatorio simple, con 169 niños de 3 a 5 años de las instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo – 2025.

#### a) Criterios de inclusión

- Niños que asisten a instituciones educativas públicas de Sicaya
- Niños de 3 a 5 años del nivel inicial
- Niños que fueron matriculados en este año
- Niños cuyos padres firmaron el consentimiento informado
- Niños que aceptaron el asentimiento informado
- Niños de ambos sexos

#### b) Criterios de exclusión

- Niños que no asisten a instituciones educativas públicas de Sicaya
- Niños menores de 3 años

- Niños mayores de 5 años
- Niños que no fueron matriculados en este año
- Niños cuyos padres no firmaron el consentimiento informado
- Niños que no aceptaron el asentimiento informado

$$n = \frac{Z^2 pq \cdot N}{E^2 (N - 1) + Z^2 \cdot pq}$$

Donde:

n = muestra

Z = 1,96 (nivel de confianza)

p = 0,5 (probabilidad de éxito)

q = 0,5 (probabilidad de fracaso)

E = 0,05 (nivel de error)

N = 300 (población)

#### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos**

##### **4.4.1. Técnicas**

La investigación utilizó la técnica de cuestionario, con el fin de recolectar datos acerca de la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial, para lo cual se empleará el perfil sensorial Winnie Dunn. Según Ñaupas et al. (35), las técnicas consisten en un conjunto de directrices y procedimientos destinados a regular un proceso específico y lograr un objetivo particular.

La investigación utilizó la técnica de observación, ya que según Ñaupas et al. (35), consiste en el registro de datos por medio de comportamientos observables, el cual llevaremos a cabo de la siguiente manera:

- Se reunió a todos los niños de la institución educativa.
- De manera ordenada se les ubicó en el área a desempeñar el perfil sensorial Winnie Dunn.
- Posteriormente, se les brindó las indicaciones necesarias para empezar a realizar la actividad propuesta.

##### **4.4.2. Instrumento de recolección de datos**

Cuestionario perfil sensorial Winnie Dunn es una herramienta empleada para evaluar el nivel sensorial de niños de 3 a 5 años. Este cuestionario incluye varios ítems que abordan

actividades y comportamientos de los niños, proporcionando puntuaciones sobre su sistema sensorial, conductas, patrones sensoriales y factores relacionados con el ámbito escolar.

Según Ñaupas et al. (35), son las herramientas ya sean conceptuales o materiales, utilizadas para recopilar datos e información a través de preguntas o ítems que requieren respuestas del sujeto investigado. Adoptan diversas formas según las técnicas que las respaldan.

#### **a) Diseño**

El perfil sensorial consta de 125 ítems distribuidos en tres secciones principales: procesamiento sensorial, modulación y respuestas emocionales y comportamentales.

- La sección de procesamiento sensorial se subdivide en seis áreas: auditivo, visual, vestibular, táctil, multisensorial y procesamiento sensorial oral.

- La sección de modulación se desglosa en cinco áreas: procesamiento sensorial relacionado al tono muscular, modulación relacionada con la posición del cuerpo y movimiento, modulación del movimiento que afecta el nivel de actividad, modulación de información sensorial que afecta las relaciones emocionales, y la modulación de información visual que afecta las respuestas emocionales y el nivel de actividad.

- La sección de respuestas emocionales y de comportamiento se organiza en tres áreas: reacciones emocionales y sociales, procesamiento sensorial, y base sensorial.

#### **b) Confiabilidad**

Según Ñaupas et al. (35), un instrumento es fidedigno cuando sus mediciones permanecen estables, sin cambios significativos a lo largo del tiempo, ni cuando se aplican en diferentes personas.

Para verificar la confiabilidad del instrumento aplicado, se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, el cual permite medir los ítems que lo conforman. El instrumento, compuesto por 125 ítems distribuidos en 3 dimensiones, fue aplicado a una muestra piloto de 180 participantes. Como resultado, se obtuvo un coeficiente de 0.93, lo que indica una excelente confiabilidad.

#### **c) Validez**

Según Ñaupas et al. (35), es la habilidad de un instrumento para reflejar, describir o anticipar el aspecto de interés para el examinador. El instrumento fue validado por tres especialistas en el área, siguiendo un criterio específico.

- Mag. Carmen Rosa Rodríguez Cisneros
- Mag. Judy Janeth Canchaya Oré

- Dr. Cerrón Siuce Miguel Angel

#### **4.4.3. Procedimiento de la investigación**

Se realizó las coordinaciones previas y se gestionó los permisos necesarios para el empleo del cuestionario perfil sensorial Winnie Dunn en las instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo.

Pasos que se realizaron para la aplicación del instrumento:

1. Se solicitó permiso a las instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo.
2. Se realizó la presentación de las investigadoras encargadas del estudio que lleva por título: “Efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo – 2025”
3. Se dió a conocer el tema, el fin de nuestro trabajo de investigación y el instrumento a aplicar.
4. Se brindó el cuestionario perfil sensorial Winnie Dunn a los padres de familia, para que puedan desarrollarlo de acuerdo con al desarrollo de su menor hijo.
5. Los datos obtenidos de los cuestionarios una vez alcanzado los resultados, del pretest y postest, fueron procesados y analizados utilizando herramientas estadísticas como Microsoft Office Excel y el SPSS.
6. Los resultados estadísticos se presentaron en gráficos y tablas.

#### **4.5. Consideraciones éticas**

El presente trabajo de investigación pasó a revisión por el Comité de Ética de la Universidad Continental, siendo aprobado para iniciar la aplicación del mismo, se tuvo en cuenta los diferentes aspectos éticos, respetando las normas establecidas.

- Declaración de Helsinki: en esta investigación, se dió a los padres de familia el consentimiento informado, para garantizar la confidencialidad de la identidad de su menor hijo, respetando su privacidad de la información obtenida en el proceso de la investigación (36).
- Código de Nuremberg: en esta investigación se consideró aquellos niños que participen de manera voluntaria (36).
- Ley de Protección de Datos Personales, N°29733: Esta investigación aseguró la protección de los datos personales, cumpliendo con lo establecido por la Ley de Protección de Datos Personales y su reglamentación (37).

## Capítulo V

### Resultados

#### 5.1. Presentación de resultados

Se presentan los resultados de la investigación donde 180 niños fueron evaluados mediante el cuestionario perfil sensorial Winnie Dunn, los que permitieron recolectar información para el desarrollo de la investigación. Teniendo una prevalencia en la edad de 4 años y con una mayor participación del sexo masculino. Esta información se evidencia en las siguientes tablas y gráficos.

**Tabla 1.** Edad de los niños participantes

Variable / Categorías	Recuento	% de N columnas	
Edad	3 años	48	26.7%
	4 años	75	41.7%
	5 años	57	31.7%
	Total	180	100.0%

#### Interpretación

En la tabla 1 se evidencia que la mayoría de los niños evaluados tenían 4 años (41,7%), seguido por los niños de 5 años (31.7%) y en 3 años (26.7%). Esta distribución etaria representa adecuadamente el rango del grupo objetivo. La edad predominante en el grupo permite suponer una mayor madurez neurosensorial al momento de la intervención, lo cual favoreció mejores respuestas a los estímulos musicales, especialmente en el subgrupo de 4 años.

**Tabla 2.** Sexo de los niños participantes

Variable / Categorías		Recuento	% de N columnas
Sexo	Femenino	88	49.2%
	Masculino	92	50.8%
	Total	180	100.0%

#### Interpretación

En la tabla 2 se observó una distribución equilibrada entre niños (50,8%) y niñas (49,2%), sin diferencias relevantes por género. Esta equidad de género fortalece la validez de los resultados, al minimizar el sesgo por sexo y permitir una comparación equitativa del impacto de la musicoterapia en ambos grupos.

**Tabla 3.** Efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial

Variable o dimensión / Categorías		Previo		Posterior	
		N	%	N	%
Desarrollo sensorial	Funcionamiento típico	23	12.8%	156	86.7%
	Diferencia probable	46	25.6%	23	12.8%
	Diferencia definitiva	111	61.7%	1	0.6%
	Total	180	100.0%	180	100.0%

#### Interpretación

En la tabla 3, antes de la intervención, el 61,7 % de los niños presentaba diferencias definitivas en su desarrollo sensorial. Después de la aplicación del programa, el 86,67 % alcanzó un funcionamiento típico y solo el 0,56 % mantuvo dificultades significativas. La mejora registrada refleja el impacto positivo y estadísticamente significativo del programa de musicoterapia.

**Tabla 4.** Procesamiento sensorial

Variable o dimensión / Categorías		Previo		Posterior	
		N	%	N	%
D1: Procesamiento sensorial	Funcionamiento típico	22	12.2%	107	59.4%
	Diferencia probable	30	16.7%	70	38.9%
	Diferencia definitiva	128	71.1%	3	1.7%
	Total	180	100.0%	180	100.0%

#### Interpretación

En la tabla 4 se muestra que el 71,1 % de los niños mostraba diferencias definitivas en esta área. Posteriormente el 59,4 % alcanzó un funcionamiento típico y solo el 1,7 % mantuvo

dificultades severas. Este cambio refleja una mejora sustancial en la capacidad de los niños para interpretar y responder a estímulos sensoriales. La reducción de las dificultades definitivas indica que la música promovió una mayor organización y procesamiento de la información multisensorial.

**Tabla 5.** Modulación

Variable o dimensión / Categorías		Previo		Posterior	
		N	%	N	%
<b>D2: Modulación</b>	<b>Funcionamiento típico</b>	20	11.1%	126	70.0%
	<b>Diferencia probable</b>	48	26.7%	52	28.9%
	<b>Diferencia definitiva</b>	112	62.2%	2	1.1%
	<b>Total</b>	180	100.0%	180	100.0%

#### Interpretación

En la tabla 5 se observó que antes de la aplicación, el 62,2 % presentó diferencias definitivas. Después, el 70 % mostró funcionamiento típico y las diferencias definitivas se redujeron al 1,1 %. La modulación sensorial se relaciona con la regulación emocional y la respuesta adaptativa. La mejora observada sugiere que la música ayudó a los niños a regular mejor sus respuestas frente a estímulos, disminuyendo conductas impulsivas o reacciones extremas.

**Tabla 6.** Reacciones emocionales y de comportamiento

Variable o dimensión / Categorías		Previo		Posterior	
		N	%	N	%
<b>D3: Reacciones emocionales y de comportamiento</b>	<b>Funcionamiento típico</b>	54	30.0%	171	95.0%
	<b>Diferencia probable</b>	44	24.4%	9	5.0%
	<b>Diferencia definitiva</b>	82	45.6%	0	0.0%
	<b>Total</b>	180	100.0%	180	100.0%

#### Interpretación

En la tabla 6 se presenta que el funcionamiento típico se incrementó del 30 % al 95 % tras la intervención, mientras que las diferencias definitivas desaparecieron completamente. La musicoterapia no solo influye en el plano sensorial, sino también en la dimensión emocional. Este resultado demuestra que la intervención favoreció el autocontrol, la expresión emocional adecuada y la conducta social positiva.

### 5.1.1. Pruebas de hipótesis

- **Prueba de normalidad**

#### 1. Planteamiento de la hipótesis

##### **H0**

El programa de musicoterapia no es efectivo para mejorar el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo – 2025.

### **H1**

El programa de musicoterapia es significativamente efectivo para mejorar el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo – 2025.

## **2. Nivel de significancia**

Confianza 95%

Significancia (alfa = 0,05) 0,000%

## **3. Prueba estadística a emplear**

### **Prueba de Wilcoxon**

Par evaluado	Z	Significancia
Desarrollo sensorial pos - pre	-11.200	0.000
D1: Procesamiento sensorial pos - pre	-11.150	0.000
D2: Modulaci3n pos - pre	-11.245	0.000
D3: Reacciones emocionales y de comportamiento pos - pre	-10.081	0.000

## **4. Criterio de decisi3n**

Si  $p < 0,05$  se rechaza la  $H_0$  y acepta la  $H_1$ .

Si  $p \geq 0,05$  se rechaza la  $H_1$  y se acepta la  $H_0$ .

## **5. Decisi3n y conclusi3n**

La prueba de normalidad empleada fue la de Wilcoxon, dado que la muestra estuvo conformada por 180 ni1os. Al examinar los resultados, se observ3 que el valor de  $p$  fue 0.000, inferior a 0.05, esto provoc3 el rechazo de la hip3tesis nula y la aceptaci3n de la hip3tesis alternativa. Existe una diferencia significativa posterior al programa de musicoterapia. Siendo el rango negativo mayor = 78.5, se determina que se ha obtenido valores m3s cercanos al funcionamiento t3pico, con un intervalo de confianza del 95%.

En conclusi3n, la aplicaci3n de la musicoterapia resulta efectiva para el desarrollo sensorial en ni1os de 3 a 5 a1os en instituciones educativas p3blicas de Sicaya, Huancayo, en el a1o 2025.

## **5.2. Discusi3n de resultados**

La musicoterapia se ha consolidado como una herramienta eficaz en el tratamiento de los pacientes, ya que contribuye a mejorar, mantener o restaurar su bienestar. Esto se logra mediante experiencias musicales y las relaciones que emergen a través de ellas, funcionando como una fuerza dinámica de cambio (25).

La musicoterapia desempeña un papel clave en el desarrollo sensorial infantil, ya que estimula los sentidos e impulsa su integración desde etapas tempranas. Esta investigación examinó el impacto destacando sus beneficios, metodologías empleadas y efectos positivos en el bienestar de los niños.

La OMS destaca que en comunicados con escasos recursos, muchos niños carecen de atención adecuada para su desarrollo temprano, especialmente en estimulación sensorial, debido a la limitada oferta de servicios de salud y la insuficiente capacitación de profesionales, lo que afecta negativamente su desarrollo cognitivo, emocional y social (37). La identificación precoz y la intervención adecuada son clave para prevenir el deterioro en el desarrollo infantil y potenciar sus oportunidades de aprendizaje, inclusión y participación social (38).

La investigación confirmó la eficacia de la musicoterapia en el desarrollo sensorial de niños de 3 a 5 años. Antes de la intervención, solo el 12,78 % presentaba un funcionamiento típico, mientras que el 61,7 % mostraba dificultades significativas. Después del programa, el funcionamiento típico aumentó al 86,67 % y las dificultades se redujeron al 0,56 % con una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0.000$ ), evidenciando el impacto positivo de la intervención.

Según el estudio de Arun (10), se obtuvo resultados significativos en el procesamiento sensorial ( $p < 0.001$ ), esto coincide con nuestros hallazgos ya que evidenciamos una reducción de las diferencias definitivas con el 61,7 % al 0,56 % después de la aplicación, con esto se demuestra que más allá de las coincidencias clínicas específicas, la musicoterapia activa procesos neuronales que favorecen la integración sensorial en niños en etapa preescolar, reforzando su aplicación como estrategia de estimulación temprana.

La revisión realizada por Kim et al. (11), sobre el uso de la música en vivo con repetición rítmica en niños con sensibilidad sensorial, demostró una alta significancia con un  $P$  valor = 0,001 en participación positiva y calma emocional. Del mismo modo, la presente investigación muestra que el 95 % de los niños tuvieron un funcionamiento típico en las reacciones emocionales y de comportamiento. La coincidencia se fundamenta en que ambos estudios emplean la música como herramienta para modular la autorregulación emocional. La

repetición rítmica y la melodía actúan sobre el sistema límbico y la corteza prefrontal, facilitando respuestas adaptativas más estables en contextos sensoriales complejos.

Además, Palacios et al. (12), aplicaron una estrategia basada en musicoterapia encontrando mejoras en el equilibrio, lateralidad y estructuración espacio temporal, mostrando una alta significancia ( $p < 0,00$ ). De igual manera, en el presente estudio, la dimensión de modulación sensorial mejoró del 11,1 % al 70 %. Esto quiere decir que la música favorece la organización motora, el ritmo corporal y la coordinación visomotriz, porque ofrece patrones temporales que el cerebro utiliza como referencia para coordinar movimientos, estabilizar el equilibrio y organizar el espacio corporal.

Acebedes (13), en su estudio de la musicoterapia en la conducta y capacidades de los niños con TDAH y sin ese diagnóstico, demostró mejoras significativas en los trastornos de conducta ( $p < 0,05$ ). De manera similar, la presente investigación presentó mejoras pasando de un 30 % a un 95 % de funcionamiento típico. Esto explica porque la musicoterapia fomenta la regulación del comportamiento a través del canal emocional, permite canalizar impulsos, promueve la atención sostenida y genera una atmósfera segura para la expresión emocional, aspectos fundamentales para mejorar la conducta infantil.

La investigación de LaGasse et al. (14) evaluaron las respuestas cerebrales y de atención en niños con TEA y aquellos con desarrollo típico, evidenciando que la musicoterapia permite identificar las diferencias entre ambas muestras ( $p < 0,05$ ). Aunque el presente estudio no realiza comparación entre ambas muestras, los efectos positivos sobre la atención y la respuesta sensorial. El uso de la música estimula áreas del cerebro vinculadas al lenguaje, la atención y el procesamiento multisensorial, lo que facilita respuestas más adaptativas ante los estímulos del entorno.

Martiarena (15) analizó la relación entre la música infantil y la estimulación motriz, con una alta significancia ( $p < 0,000$ ). De igual manera, el presente estudio presentó una relevancia en el procesamiento vestibular de 6,1 % a 25,6 % y táctil de 17,8 % a 62,2 %, promoviendo el desarrollo motor fino y grueso. Esta coincidencia valida que la música no solo motiva el movimiento, si no que sincroniza el cuerpo con patrones rítmicos que estimulan la lateralidad, coordinación intermuscular y control postural.

Según el estudio de Sandoval (16), al aplicar el taller de musicoterapia presentó un avance en las dimensiones y niveles de conciencia fonológica ( $p < 0,009$ ). Igualmente, nuestra investigación presenta un avance en el procesamiento sensorial oral del 7,8% al 17,2%. Ambos estudios coinciden en que la música facilita la articulación verbal, la respiración rítmica y la

fonación. Estas actividades estimulan zonas del cerebro relacionadas con el lenguaje (áreas de Broca y Wernicke), reforzando la conexión entre percepción auditiva y producción oral.

Benites (17) estudió la música moderna para desarrollar la psicomotricidad gruesa, obteniendo una mejora del 15 %. Asimismo, en el presente estudio la dimensión de modulación pasó de un 11,1 % a un 70 % con un cambio significativo, demostrando la efectividad del estímulo sensorial motor. Las sesiones con música guiada estimulan la propiocepción, la conciencia corporal y la integración del esquema corporal, lo que incide directamente en el desarrollo motor.

En el estudio de Rosales (18) determinó que la influencia del programa de la musicoterapia en el desarrollo socioemocional de los niños es significativa con un p valor = 0,000. Esto coincide con el presente estudio en la mejora de las reacciones emocionales y de comportamiento pasando de un 30 % a un 95 % de funcionamiento típico, lo que se fundamenta en que la música actúa como medio de expresión emocional y socialización, promoviendo interacciones positivas, empatía y cohesión grupal, todo lo cual es esencial para el desarrollo socioemocional infantil.

Cedeño (19) relacionó la musicoterapia con la motricidad fina, observando correlaciones positivas entre la coordinación visomotora del 48,4 %, manual del 43,8 % y visomanual de 51,2 %. Esto guarda relación con la presente investigación en el procesamiento táctil ya que mediante instrumentos musicales desarrolla el sentido de discriminación táctil, fortalece el agarre y mejora el tacto activo, todos componentes esenciales para la motricidad fina.

Tal como plantea Ccopa et al. (20), en su investigación, se evidenció la mejora en la modulación sensorial entre la musicoterapia instrumental andina y se observó una mejoría en la motricidad gruesa (93%), en la coordinación (93%) y en la psicomotricidad (87%). Del mismo modo, en la presente investigación, se evidenció mejoría significativa en la modulación sensorial de un 11,1 % a un 70 %. Esto refleja que los instrumentos musicales, especialmente los étnicos o autóctonos, estimulan la coordinación de movimiento complejos al integrar sonido, ritmo, movimiento y respuesta corporal, favoreciendo la integración sensoriomotora.

Caqui et al. (21) evidenciaron que la música instrumental favorece en la estimulación multisensorial, encontrando una alta significancia de un p valor < 0,806. En comparación con la presente investigación, se observó un progreso en el procesamiento multisensorial logrando pasar de un 27,8 % a un 87,6 %, lo que demuestra que la música genera estímulos visuales y táctiles en actividades grupales, ya que, al combinar elementos visuales, auditivos y táctiles,

facilita la codificación simultánea de estímulos, promoviendo una mejor organización neurosensorial y adaptabilidad ambiental.

De igual manera, el estudio de Rivera (22) demostró que la música barroca y clásica disminuyen la ansiedad en los niños, la música clásica fue más efectiva con un 55 %. Aunque el presente estudio no evaluó la ansiedad, se evidenció mejoras conductuales y emocionales. Lo cual es un indicador que la música suave y estructurada tiene efectos calmantes sobre el sistema nervioso autónomo, reduciendo el estrés, lo que facilita un procesamiento sensorial más equilibrado.

En cuanto al procesamiento auditivo y visual en el desarrollo sensorial, en el pretest se registró que el 56,7 % de los niños presentaba alteraciones marcadas, mientras que el 23,9 % mostraba un desempeño dentro de los parámetros esperados. Tras la intervención, se evidenció una mejora en el funcionamiento típico (93,3%), y una reducción de la diferencia definitiva (0,6%).

En relación al procesamiento vestibular, en el pretest, el 85,6 % de los niños presentó alteraciones significativas, mientras que solo el 6,1 % evidenció un desempeño sensorial adecuado. Tras la intervención, se observó una mejora, ya que el desempeño adecuado aumentó al 25,6 % y las alteraciones disminuyeron al 48,9 %.

Sobre el procesamiento táctil, los resultados indicaron que el 58,9 % de los niños presentaba dificultades sensoriales marcadas y el 17,8 % mostraba un nivel de respuesta funcional apropiado. Luego de la intervención, el porcentaje de respuestas ascendió al 62,2 %, mientras que las dificultades sensoriales descendieron al 2,2 %.

En cuanto al procesamiento multisensorial, en la medición previa, el 54,4 % evidenció desajustes notables y el 27,8 % presentó una integración sensorial esperada para su edad. Posteriormente, el post test reflejó un incremento en dicha integración, alcanzando el 87,6% y una reducción de los desajustes al 1,7 %.

En relación al procesamiento sensorial oral, durante la evaluación inicial, el 88,3 % de los niños mostró deficiencias sensoriales marcadas, y solo el 7,8% se ubicó dentro de parámetros normales. Tras la intervención, los indicadores dentro del rango esperado aumentaron al 17,2 %, aunque las deficiencias se redujeron de forma más moderada al 65 %.

Las investigaciones relacionadas con los estudios sobre la musicoterapia en el desarrollo sensorial demostraron que la intervención musical produce efectos beneficiosos en

la estimulación de los sentidos. La musicoterapia al integrar sonidos y ritmos favorece la regulación de respuestas sensoriales promoviendo una mejor respuesta a estímulos auditivos, táctiles, visuales y vestibulares, esto no solo contribuye al desarrollo de habilidades motoras y cognitivas, sino que también mejora la capacidad de los niños para relacionarse de forma más eficiente con su entorno, facilitando la integración de experiencias sensoriales de manera más armónica.

## Conclusiones

1. El presente estudio ha evidenciado que la musicoterapia es una intervención terapéutica efectiva en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, lo que tiene implicaciones directas en el ámbito de la salud infantil, la rehabilitación sensorial y la prevención de alteraciones en el procesamiento sensorial.
2. Se ha demostrado una diferencia significativa en el progreso del desarrollo sensorial tanto previo como posterior de la aplicación de la musicoterapia, lo que confirma su impacto positivo en los niños evaluados de las instituciones educativas públicas de Sicaya. Los hallazgos revelan que previo a la intervención, el 61.7 % de los niños presentaba dificultades significativas en su desarrollo sensorial, lo que puede estar asociado a problemas en la integración de estímulos del entorno y dificultades en áreas como la coordinación motora, la regulación emocional y la respuesta adaptativa a los estímulos externos. Sin embargo, después de la implementación del plan de musicoterapia, el 86.7 % de los niños alcanzó un desarrollo sensorial típico, mostrando una mejora significativa en la capacidad de procesamiento sensorial y en la modulación de sus respuestas ante estímulos auditivos, visuales, táctiles y vestibulares.
3. La implementación de la musicoterapia en los niños de 3 a 5 años de las instituciones educativas públicas de Sicaya evidenció una mejora notable en el procesamiento auditivo, evidenciada en una mayor capacidad para diferenciar sonidos, percibir variaciones tonales y mantener la atención auditiva. Como resultado, los niños lograron identificar y diferenciar con mayor precisión los sonidos del entorno, lo que favoreció su desarrollo lingüístico y cognitivo. Los datos obtenidos reflejan que, en la evaluación inicial pretest, el 56.7 % de los niños presentaba dificultades en el procesamiento auditivo. No obstante, después de la intervención postest, se evidenció una mejora, logrando que el 93,3 % de los niños alcanzaran un nivel de funcionamiento dentro del rango típico.
4. La estimulación a través de la musicoterapia ha demostrado ser efectiva en el desarrollo del procesamiento visual, evidenciándose mejoras en la percepción de formas, colores y movimientos tras la intervención. Los niños de las instituciones educativas públicas de Sicaya mostraron una mayor coordinación ojo-mano, ojo-pies y lateralidad, lo que facilitó el desempeño en actividades como el reconocimiento de patrones. Estos resultados sugieren que la musicoterapia estimula la corteza visual y fortalece su integración con otras áreas sensoriales, contribuyendo así a un desarrollo más armonioso de las habilidades perceptivas.

5. La aplicación de la musicoterapia tuvo un impacto positivo en el procesamiento vestibular, reflejado en mejoras en el equilibrio, la postura y la orientación espacial de los niños evaluados de las instituciones educativas públicas de Sicaya. Antes de la intervención, algunos presentaban dificultades para mantener la estabilidad al caminar o ejecutar movimientos rítmicos. Sin embargo, tras la musicoterapia, se observó un notable incremento en la coordinación y en la capacidad de respuesta adaptativa al movimiento, lo que indica un fortalecimiento del sistema vestibular y una mejor integración sensoriomotora.
  
6. La aplicación de la musicoterapia ha mostrado efectos positivos en el procesamiento táctil de los niños de las instituciones educativas públicas de Sicaya, favoreciendo su capacidad para diferenciar texturas, temperaturas y niveles de presión. Antes de la intervención, algunos niños presentaban una respuesta reducida a los estímulos táctiles, lo que podía estar asociado a dificultades en la autorregulación sensorial. Sin embargo, tras la aplicación de la musicoterapia, se observó una respuesta más equilibrada y adaptativa, lo que indica una mejora significativa en la modulación táctil y en la integración de estímulos sensoriales.
  
7. La musicoterapia ha evidenciado ser una herramienta efectiva para fortalecer la integración multisensorial, facilitando una mejor sincronización entre los distintos sistemas sensoriales. Los niños de las instituciones educativas públicas de Sicaya experimentaron avances significativos en actividades que requerían la combinación de estímulos auditivos, visuales y táctiles, evidenciando una mejora en su capacidad para procesar y responder de manera coordinada a múltiples estímulos.
  
8. Se ha evidenciado una mejora significativa en el procesamiento sensorial oral, la praxis lingüística, la fonética de sílabas y la respiración. A través de ejercicios rítmicos, vocalizaciones melódicas y estimulación auditiva, los niños de las instituciones educativas públicas de Sicaya lograron una mayor precisión en sus movimientos orofaciales, lo que impacta positivamente en el desarrollo del habla y la articulación de sonidos.

## **Recomendaciones**

1. Implementar programas de musicoterapia en las instituciones educativas iniciales e incorporar dentro de su programación curricular como una estrategia eficaz para favorecer el desarrollo sensorial de los niños del nivel inicial.
2. Se recomienda promover talleres y capacitaciones dirigidas a docentes y auxiliares de las instituciones educativas con el objetivo de brindarles herramientas teórico – prácticas para aplicar técnicas de musicoterapia orientadas al fortalecimiento sensorial en los menores.
3. Se recomienda al personal de salud, elaborar programas de intervención individualizados, teniendo en cuenta las áreas sensoriales con mayor afectación en cada niño, con el objetivo de extender los beneficios terapéuticos de la musicoterapia más allá del contexto escolar y reforzar el desarrollo sensorial desde el hogar.
4. Se recomienda al equipo de soporte pedagógico, psicopedagógico y profesionales de salud, realizar evaluaciones semestrales del perfil sensorial de los niños de 3 a 5 años, a fin de hacer seguimiento a su progreso y adaptar las intervenciones de musicoterapia de manera oportuna y pertinente.
5. Se recomienda incluir a los padres de familia a charlas informativas y talleres prácticos sobre la importancia de la estimulación sensorial en el hogar, integrando actividades musicales sencillas que refuercen el trabajo realizado en la institución educativa.
6. Incluir materiales multisensoriales (como instrumentos con texturas variadas, sonidos naturales, etc.) en instituciones educativas y centros de salud, que refuercen la experiencia musical y estimulen distintos canales sensoriales, el cual permitirá enriquecer significativamente el proceso de aprendizaje y la estimulación sensorial.
7. Se recomienda que los profesionales de salud promuevan activamente el desarrollo de proyectos de investigación, estudios clínicos y programas piloto que involucren a estudiantes y profesionales de medicina, terapia física, terapia ocupacional, psicología y educación inicial, con el objetivo de fomentar evidencia científica que respalde y fortalezca el uso de la musicoterapia en contextos educativos y terapéuticos.

Estas recomendaciones permitirán maximizar el impacto de la investigación y promover la inclusión de la musicoterapia como una intervención clave en la salud infantil.

## Bibliografía

1. Musicoterapia. Olga Sánchez. [Online].; Copyright 2012 - 2030 [cited 2024 agosto 14. Available from: <https://www.olgasanchez.net/musicoterapia/>.
2. Organización Mundial de la Salud R. Músicos por la Salud. [Online].; 2023 [cited 2024 agosto 14. Available from: <https://www.musicosporlasalud.org/por-que-funciona/recomendacion-oms/>.
3. Fecec. Musicoterapia: Acompañando con música las emociones de la persona que ha superado el cáncer. [Online].; 2018 [cited 2024 agosto 14. Available from: <https://despresdelcancer.cat/index.php/musicoterapia-acompanando-con-musica-las-emociones-de-la-persona-que-ha-superado-el-cancer/?lang=es#:~:text=La%20musicoterapia%20forma%20parte%20de,en%20diferentes%20servicios%20de%20salud.>
4. Torres Sumari D, Santiago Macedo , Paredes Pomatanta. Utilidad de la musicoterapia en la salud y el desarrollo humano. Rev Peru Med Integra □va. 2021 Jun; 3(80-86).
5. Almansa B. La importancia de la estimulación multisensorial para tu bebé. [Online].; 2016 [cited 2024 agosto 14. Available from: <https://www.elmundo.es/yodona/2016/01/12/5568671946163f2a288b458c.html>.
6. Fernandez Blas MI. Los Nidos. [Online].; 2024 [cited 2024 agosto 14. Available from: [https://losnidos.es/desarrollo/desarrollo-de-la-percepcion-sensorial-en-ninos/?expand\\_article=1&expand\\_article=1&expand\\_article=1#google\\_vignette](https://losnidos.es/desarrollo/desarrollo-de-la-percepcion-sensorial-en-ninos/?expand_article=1&expand_article=1&expand_article=1#google_vignette).
7. Arce C, Castellanos A, Flores E. Medigraphic. [Online].; 2015 [cited 2024 agosto 14. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2015/mf152a.pdf>.
8. Cahua E, Ramirez M. Efectividad de la musicoterapia para mejorar el desarrollo psicomotor en niños menores de 3 años. Informe de investigación. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener, Lima; 2019.
9. Elices M. Educación infantil para educadores y maestros. [Online].; 2023 [cited 2024 Setiembre 14. Available from: <https://melelices.com/la-importancia-de-la-musica-en-el-desarrollo-infantil/#desarrollo-de-habilidades-motoras-a-traves-de-la-musica>.
10. Arun P. Efectividad de la terapia de integracion sensorial con musicoterapia sobre el procesamiento sensorial y las actividades reciprocas en niños con transtorno del espectro autista. revista internacional ciencias e investigación en salud. 2023 noviembre; 13(11).
11. Kim G, Chmiel A, Garrido S. Calming effects of repetition in music for children with sensory sensitivities: Findings from two experimental studies. ELSEVIER. 2023 Junio; 87.
12. Palacios j, Rodriguez L. La musicoterapia como estrategia pedagógica para el desarrollo

- de la psicomotricidad en el curso segundo del I.E.D. Magdalena Ortega de Nariño. Informe de investigación. Bogotá: Universidad Libre, Bogotá; 2021.
13. Acebedes A. Musicoterapia basada en técnicas de música e imagen como intervención en caso de niños con y sin diagnóstico de trastorno por déficit de atención/hiperactividad: Un enfoque mixto. Tesis doctoral. España: Universidad de Valladolid, Valladolid; 2020.
  14. LaGasse A, Manning R, Crasta J, Gavin W, Davies P. Assessing the Impact of Music Therapy on Sensory Gating and Attention in Children With Autism: A Pilot and Feasibility Study. Tesis. Northern Colorado: Colorado State University, Fort Collins; 2019.
  15. Martiarena P. Música infantil y su relación con la estimulación motriz en estudiantes del nivel inicial de una institución educativa pública, cuzco - 2024. Tesis. Lima: Universidad San Martín de Porres, Lima; 2024.
  16. Sandoval D. La Musicoterapia para la Estimulación de Conciencia Fonológica en niños de 4 Años de una Institución Educativa de Ferreñafe. Informe de investigación. Ferreñafe: Universidad Cesar Vallejo, Chiclayo; 2023.
  17. Benites M. La música moderna como estrategia en el desarrollo de la psicomotricidad gruesa en los niños de inicial de la institución educativa de gestión privada Los Angeles de Chimbote - 2023. Tesis. Chimbote: Universidad Católica Los Angeles de Chimbote, Ancash; 2023.
  18. Rosales A. Influencia de la musicoterapia en el desarrollo de habilidades socioemocionales en niños de 5 años - Barranca 2022. Tesis. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Lima; 2022.
  19. Cedeño J. La musicoterapia y su relación con el desarrollo de la motricidad fina de los niños de 5 años de inicial, en la Institución Educativa 855 Jesús el Buen Pastor Chulucanas. Piura, 2021. Informe de investigación. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Piura; 2021.
  20. Ccopa M, Montañez M. La aplicación de la musicoterapia instrumental andina como estrategia para el desarrollo de la psicomotricidad gruesa en niños y niñas de 3 años de la institución educativa inicial N°275 Llavini de la Ciudad de Puno. Tesis. Puno: Universidad Nacional del Antiplano, Puno; 2021.
  21. Caqui N, Tucto N, Ureta Z. La música instrumental para favorecer la estimulación multisensorial en los niños y niñas de la institución educativa N° 690 San gabriel, Huanuco 2019. Tesis. Huánuco: Universidad Nacional Emilio Valdizán, Huánuco; 2021.
  22. Rivera J. Efectividad de la musicoterapia en la disminución de ansiedad en niños de 6 a 8 años atendidos en el hospital de apoyo Jesús Nazareno Ayacucho - 2017. Tesis. Lima: Universidad Alas Peruanas, Lima; 2019.

23. American Music Therapy Association. [Online].; 1998-2025 [cited 2025 Febrero 10. Available from: <https://www.musictherapy.org/about/>.
24. Armas S, Maita R, De la Calle L. Manual de musicoterapia aplicado a la salud, educación y desarrollo personal. Segundo ed. Lima: Fondo editorial comunicacional; 2017.
25. Bruscia K. Modelos de improvisación en musicoterapia. Segunda ed. Vitoria-Gasteiz: Agruparte; 2010.
26. Orff G. Musicoterapia - Orff un'attiv stimolazione allo sviluppo del bambino. Tercera edición ed. Italia: Cittadella Ed, Assisi, 2005; 2005.
27. Boxill E. La musicoterapia per bambini disabili mentali. 8872410894th ed. Edizioni O, editor. New York: Omega Edizioni; 1991.
28. Benennzon R. Manuale di musicoterapia SRL BE, editor. Roma: BORLA EDIZIONI SRL; 2005.
29. Poch S. Musicoterapia 2002 ASPACE C, editor. Madrid; 2003.
30. Sschon D, Akiva L, Vecchi T. Psicología de la música. Primera edición ed. Carocci , editor. Roma: Arti grafiche; 2007.
31. Rioja UIdl. UNIR - Universidad Internacional de la Rioja. [Online].; 2025 [cited 2025 Febrero 28. Available from: <https://www.unir.net/revista/humanidades/metodo-dalcroze/>.
32. Thompson R. El papel de la experiencia sensorial. In Thompson R. El papel de la experiencia sensorial.: McGraw-Hill Interamericana de España p. 239-259.
33. Perú MdE. Minedu.gob.pe. [Online].; 2023 [cited 2025 Febrero 10. Available from: <https://www.minedu.gob.pe/educacionbasicaespecial/pdf/intervencion-temprana/guia-para-el-uso-de-materiales-y-recursos-dirigidos-a-la-atencion-de-las-ninias-y-ninios-de-los-prite.pdf>.
34. Luria A. Sensación y percepción Roca E, editor. México: Arte y Ediciones S.A.; 1994.
35. Ñaupas H, Valdivia M, Palacios J, Romero H. Metodología de la investigación cuantitativa, cualitativa y redacción de la tesis. Quinta ed. U Edl, editor. Bogotá: Ediciones de la U; 2018.
36. Asociación Médica Mundial. Asociación Médica Mundial. [Online].; 2024 [cited 2024 Setiembre 18. Available from: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.
37. Plataforma digital única del Estado Peruano. Plataforma digital única del Estado Peruano. [Online].; 2011 [cited 2024 setiembre 18. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/243470-29733>.

38. Salud OPdl. Organización Panamericana de la Salud. [Online].; 2018-2030 [cited 2025 Abril 31. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/salud-nino>.
39. Martos O. Efectos de la música en el cerebro en la etapa infantil. Dialnet. 2019 Julio-Diciembre; 10(2).
40. Santana K. La musicoterapia en el desarrollo psicomotriz de los niños de 4 años. Informe de investigación. Ambato: Universidad Técnica de Ambato, Ambato; 2020.
41. Naula M, Jarrin S. Ludomotricidad y música: influencia en el desarrollo motor en niños con Síndrome de Down. Informe de investigación. Azogues: Universidad Católica de Cuenca, Azogues; 2021.
42. Chagray J. Estimulación sensoriomotor como factor de desarrollo de habilidades sociales en niños de 1 a 3 años en la institución educativa inicial San José Obrero, Hualmay 2021. Informe de investigación. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Lima; 2021.
43. Buga G, Marin A, Mendoza C, Sancho D, Sánchez E. Slideshare. [Online].; 2015-2016 [cited 2024 agosto 14. Available from: <https://es.slideshare.net/slideshow/musicoterapia-54639731/54639731#1>.
44. Instituto Europeo de Educación. Instituto Europeo de Educación. [Online].; 2023 [cited 2024 agosto 14. Available from: <https://ieeducacion.com/musicoterapia-tipos-beneficios/>.
45. Romero C. Rededuca.net. [Online].; 2024 [cited 2024 agosto 14. Available from: <https://www.rededuca.net/blog/educacion-y-docencia/musicoterapia#:~:text=La%20musicoterapia%20tiene%20sus%20ra%C3%A Dces%20en%20las%20antiguas,que%20la%20m%C3%BAsica%20ten%C3%ADa%20en%20el%20bienestar%20humano>.
46. Hernández R FCBM. Metodología de la Investigación. Sexta Edición ed. Editores I, editor. México: McGrawHill; 2014.
47. Arispe C, Yangali J, Guerrero M, Lozada O, Acuña L, Arellano C. La investigación científica una aproximación para los estudios de posgrado. Primera Edición ed. Ecuador UIId, editor. Guayaquil: Departamento de Investigación y Postgrados Universida Internacional del Ecuador; 2020.
48. Consejo General de la Psicología. Evaluación del perfil sensorial - 2. Prueba valorada. Madrid: Federación Europea de Asociaciones de Psicólogos; 2017.
49. Sanchez E, Alves M. Integración sensorial en educación infantil a través de la canción. Tesis. Oviedo: Universidad de Oviedo, Oviedo Asturias; 2020.
50. Osorio E. La musicoterapia para fortalecer el desarrollo psicomotriz de los niños y niñas de 4 años de edad de la unidad educativa Dario Kayat, ubicado en la provincia de Santo

Domingo de Tsachilas, Canton Santo Domingo, en el periodo enero 2021 - mayo 2021.

Tesis. Santo Domingo: Intituto Superior Tecnológico Japón, Santo Domingo; 2021.

51. World health organization. [Online].; 2023 [cited 2025 marzo 31. Available from: <https://www.who.int/>.

## **Anexos**

## Anexo 1

### Matriz de consistencia

Título: Efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en instituciones educativas públicas de Sicaya, Huancayo – 2025

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología	Población y muestra
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025</p>	<p>Hipótesis alterna</p> <p>La aplicación de la musicoterapia es significativamente efectiva en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025.</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>Musicoterapia</p>	<p>Método:</p> <p>Método científico</p> <p>Tipo (finalidad y alcance):</p> <p>Aplicado</p>	<p>Población:</p> <p>La población de la siguiente investigación está conformada por 300 niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025</p>
<p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Cuál es la diferencia en el nivel de desarrollo sensorial antes y después de la aplicación de la musicoterapia en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?</li> <li>● ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento auditivo en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?</li> <li>● ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento visual en el desarrollo sensorial en niños</li> </ul>	<p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Demostrar la diferencia en el nivel de desarrollo sensorial antes y después de la aplicación de la musicoterapia en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025</li> <li>● Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento auditivo en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025</li> <li>● Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento visual en el desarrollo sensorial en niños</li> </ul>	<p>Hipótesis nula</p> <p>La aplicación de la musicoterapia no es efectiva en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025.</p>	<p>Variable Dependiente:</p> <p>Desarrollo Sensorial</p>	<p>Enfoque:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Diseño:</p> <p>Pre - experimental</p>	<p>Muestra:</p> <p>La muestra de la siguiente investigación está conformada por 169 niños de 3 a 5 años que asisten a Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025</p> <p>Técnicas:</p> <p>Cuestionario</p>

<p>de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento vestibular en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?</li> <li>● ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento táctil en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?</li> <li>● ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento multisensorial en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?</li> <li>● ¿Cuál es la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento sensorial oral en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025?</li> </ul>	<p>de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento vestibular en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025</li> <li>● Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento táctil en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025</li> <li>● Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento multisensorial en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025</li> <li>● Demostrar la efectividad de la musicoterapia en el procesamiento sensorial oral en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025</li> </ul>	<p>Observación</p> <p>Instrumentos: Perfil Sensorial “Winnie Dunn”</p> <p>Técnicas de procesamiento de datos: SPSS V.29</p>
--	---	---

## Anexo 2

### Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Subdimensiones	Operacionalización		
					Indicadores	Escala de medición	Tipo de variable
Musicoterapia	Es la intervención musical aplicada en clínica y sistemáticamente para lograr objetivos terapéuticos físicos, emocionales, cognitivos y sociales. (23)	Es la aplicación de sesiones interdiarias de 30 a 40 minutos con actividades musicales estructuradas (canto, percusión, movimiento rítmico), orientadas al desarrollo integral infantil.	Emocional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresión emocional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestación de emociones positivas durante la sesión</li> <li>• Reducción de ansiedad y estrés</li> </ul>	Ordinal	Cualitativo
			Cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención</li> <li>• Memoria musical</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de concentración en la actividad</li> <li>• Recordar canciones o patrones rítmicos</li> </ul>		
			Motora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motricidad gruesa</li> <li>• Motricidad fina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación visomotriz</li> <li>• Coordinación rítmica corporal</li> </ul>		
			Sensorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimulación auditiva, táctil y visual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reacción a estímulos musicales</li> <li>• Manipulación de instrumentos</li> </ul>		
			Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacción grupal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación cooperativa</li> <li>• Imitación y turnos con pares</li> </ul>		
Desarrollo Sensorial	En un proceso a través del cual los niños experimentan, interpretan y organizan información	Se transfieren los resultados brutos de cada ítem en el cuestionario, luego se realiza la sumatoria de la columna de los resultados brutos para	Procesamiento sensorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesamiento auditivo</li> <li>• Procesamiento visual</li> <li>• Procesamiento vestibular</li> <li>• Procesamiento táctil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre (S) – Valor 1</li> <li>• Frecuentemente (F) – Valor 2</li> <li>• A veces (A) – Valor 3</li> </ul>	Ordinal	Cualitativo

sensorial para interactuar con su entorno.	calcular el resultado bruto total para cada factor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesamiento multisensorial</li> <li>• Procesamiento sensorial oral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casi nunca (C) – Valor 4</li> <li>• Nunca (N) – Valor 5</li> </ul>
Modulación		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesamiento sensorial relacionado al tono muscular</li> <li>• Modulación relacionada a posición del cuerpo y movimiento</li> <li>• Modulación de movimiento que afecta el nivel de actividad</li> <li>• Modulación de Información sensorial que afecta las relaciones emocionales</li> <li>• Modulación de información visual que afecta las reacciones emocionales y el nivel de actividad</li> </ul>	
Reacciones emocionales y comportamiento		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reacciones emocionales, sociales</li> <li>• M. Procesamiento Sensorial</li> <li>• N. Base sensorial</li> </ul>	

## Anexo 3

### Documento de aprobación por el Comité de Ética



Huancayo, 07 de diciembre del 2024

OFICIO N°1106-2024-CIEI-UC

Investigadores:

DIGGY MERCEDES SORA GUZMAN  
MATYORI MILAGROS VILCHEZ HOSPINAL  
KARLA GINETTE VILLAVARDE PACHECO

#### Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **EFFECTIVIDAD DE LA MUSICOTERAPIA EN EL DESARROLLO SENSORIAL EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE SICAYA, HUANCAYO - 2025.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,


Walter Calderón Gerstein  
Presidente del Comité de Ética  
Universidad Continental

C.c. Archivo.

#### Arequipa

Av. Los Incas S/N,  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

#### Huancayo

Av. San Carlos 1980  
(064) 481 430

#### Cusco

Urb. Manuel Prado - Lote B, N° 7 Av. Callasuyo  
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,  
carretera San Jerónimo - Saylla  
(084) 480 070

#### Lima

Av. Alfredo Mendicla 5210, Los Olivos  
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores  
(01) 213 2760

[ucontinental.edu.pe](http://ucontinental.edu.pe)

## Anexo 4

### Consentimiento y asentimiento informado

#### Consentimiento informado



#### Anexo: Consentimiento informado

Título : Efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025  
Investigador : Bach. Diggy Mercedes Sora Guzmán  
Bach. Matyori Milagros Vilchez Hospinal  
Bach. Karla Ginette Villaverde Pacheco

#### **INTRODUCCIÓN:**

Los invitamos a participar en un estudio llamado: "Efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025". Este es un estudio desarrollado por un grupo de bachilleres de la Universidad Continental, cuyo propósito es demostrar la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años.

A continuación, se le brindará la información necesaria, para que pueda tomar una decisión informada, puede usted realizar todas las preguntas que desee y le responderemos gustosamente.

#### **Procedimientos:**

Si acepta participar en este estudio se le solicitará rellenar el test de PERFIL SENSORIAL de Winnie Dunn es un cuestionario de juzgamiento basado en el criterio del cuidador que proporciona un método estándar para profesionales, con el fin de medir las habilidades de procesamiento sensorial y determinar el efecto del procesamiento sensorial en el desempeño funcional diario de un niño. Cada ítem describe las respuestas del niño a varias experiencias sensoriales. El cuidador que tiene contacto diario con el niño completa el cuestionario reportando la frecuencia en la que dichos comportamientos ocurren (Siempre, Frecuentemente, A veces, Casi Nunca o Nunca)

Los cuales deberá marcar con un aspa (X) según a su criterio. No existen respuestas buenas ni malas. Asimismo, el tiempo de aplicación de cada instrumento será de 30 minutos aproximadamente.

#### **Beneficios:**

Esta investigación tiene como beneficio demostrar la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2024

Si desea información de los resultados, tenga a bien comunicarse con el investigador, para informarle de forma personal y confidencial los resultados, sin ningún costo económico para usted.

#### **Riesgos:**

No se contemplan riesgos físicos o psicológicos en esta etapa de la investigación. El llenado de los instrumentos de recolección de datos no implica un esfuerzo que pueda repercutir sobre la integridad de su salud.

#### **Confidencialidad:**

Se asignará códigos aleatorios a los instrumentos de recolección de datos que usted llene, evitando la exposición de sus nombres y apellidos; así mismo, si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron. La información documentada no se mostrará a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

#### **Uso futuro de la información obtenida:**

La información será almacenada para la posterior publicación de los hallazgos relevantes en formato de artículo original en una revista científica indexada.

#### **Derechos del participante:**

Si usted decide ser participe del estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional acerca del estudio, por favor pregunte al personal investigador.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Continental.

**DECLARACION DEL PARTICIPANTE**

Este estudio me ha sido explicado. He tenido la oportunidad de hacer preguntas. Acepto voluntariamente participar en este estudio. Entiendo que puedo retirarme del estudio en cualquier momento, sin tener que dar explicaciones.

Si tengo más preguntas acerca del estudio, puedo comunicarme con los investigadores. Si tengo preguntas acerca de los aspectos éticos del estudio puedo comunicarme con el presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Continental.

Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

---

**Apoderado del Participante**

Nombre:

DNI:

Nombre del participante:

---

**Fecha**

---

**Investigadores**

BACH. DIGGY MERCEDES SORA GUZMAN  
D.N.I 43446138

BACH. MATYORI MILAGROS VILCHEZ  
HOSPINAL  
D.N.I 72668241

BACH. KARLA GINETTE VILLAVERDE  
PACHECO  
D.N.I 76303890

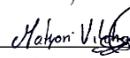
---

**Fecha**

---



---



---



## Asentimiento informado



### ASENTIMIENTO INFORMADO

Te invitamos a participar de nuestro proyecto de investigación titulada: **“Efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025”**.

Nuestra investigación tiene como objetivo establecer la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños. Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

Toda información que nos entregues será confidencial. Sólo los miembros de la investigación las conocerán y no se las entregarán a nadie. En caso de que la información deba entregarse a los padres o establecimiento debe indicarse además de indicar como se hará la entrega de dicha información.

Los investigadores que dirige el estudio lo conforman: Bach. Diggy Mercedes Sora Guzmán, Bach. Matyori Milagros Vilchez Hospinal, Bach. Karla Ginette Villaverde Pacheco de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Continental.

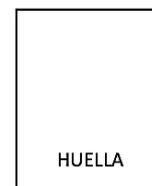
En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en la ciudad de Huancayo, el día \_\_\_\_\_, del mes \_\_\_\_\_ del 202\_\_\_\_.

Nombre y apellidos:

\_\_\_\_\_

DNI:

\_\_\_\_\_



## Anexo 5

### Permiso institucional



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 302 "VIRGEN DE FÁTIMA"

JR. JUNIN N° 1024-SICAYA

Teléfono 981815530

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA  
CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNIN y AYACUCHO"

Sicaya, 15 de Diciembre del 2024

OFICIO N° 109-DIE302-S-24.

SEÑORITAS : Bach. Diggy Mercedes SORA GUZMÁN.  
Bach. Matyori Milagros VILCHEZ HOAPINAL.  
Bach. Karla Ginette VILLAVERDE PACHECO

**ASUNTO:** AUTORIZO EJECUTAR EL PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN EN LA I.E. N° 302 "VIRGEN DE  
FÁTIMA".

Es grato dirigirnos a su digna persona con la finalidad de hacerle llegar los cordiales saludos a nombre de la Comunidad Educativa de la Institución Educativa N° 302 "del Distrito de Sicaya, Provincia de Huancayo, y a la vez autorizo la ejecución del Proyecto de Investigación "Efectividad de la Musicoterapia en el Desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en las Instituciones educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2024"

Es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.



Lourdes M. VILCHEZ LAZO  
DIRECTORA



INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 1101

SICAYA



## AUTORIZACION

LA DIRECCION DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N°1101 SICAYA

AUTORIZA la ejecución del proyecto de tesis titulado “Efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo – 2025”, a cargo de las bachilleres Diggy Mercedes Sora Guzman, Matyori Milagros Vilchez Hospinal y Karla Ginette Villaverde Pacheco.

La autorización se otorga bajo el compromiso de que las bachilleres respeten en todo momento los protocolos de seguridad, las normas éticas y los principios de confidencialidad establecidos por la institución, así como mantener una comunicación constante y fluida con el personal docente y directivo.

Reiteramos nuestro respaldo a las iniciativas académicas que contribuyen a la formación profesional de los futuros especialistas, y que, al mismo tiempo, generan un impacto positivo en nuestra comunidad educativa.

Sicaya, 15 de diciembre del 2024



  
Dany Noemi Vilchez Chanca  
DIRECTORA

## Anexo 6

### Instrumento de recolección de datos



**SENSORY PROFILE**  
Winnie Dunn, Ph. D., OTR, FAOTA

The Psychological Corporation  
A Harcourt Assessment Company

*This is a translation of the Sensory Profile Caregiver Questionnaire, copyright 1999 by the psychological Corporation, a Harcourt Assessment Company.  
All right reserved.*

Printed in the United States of America.

#### Cuestionario Para Padres y Tutores

Nombre del niño: \_\_\_\_\_  
Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_  
Fecha Actual: \_\_\_\_\_  
Cuestionario llenado por: \_\_\_\_\_  
Relación con el niño: \_\_\_\_\_  
Nombre de proveedor de servicio. \_\_\_\_\_  
Disciplina: \_\_\_\_\_

#### Instrucciones

Por favor marque el cuadrado que mejor representa la frecuencia con la cual su hija/o demuestra los siguientes comportamientos. Haga favor de responder a todas las observaciones. Si no le es posible comentar porque no ha observado el comportamiento o porque piensa que no se aplica a su hijo marque con una X el número correspondiente a esa observación. Escriba cualquier comentario al final de cada sección. Favor de no escribir en los regiones apartados para apuntar los totales Resultado bruto total por Sección.

Use la siguiente clave para marcar sus respuestas:

**Siempre (S):** Cuando se le presenta la oportunidad a su hijo siempre responde de esta manera, 100% del tiempo.

**Frecuentemente (F):** Cuando se presenta la oportunidad su hijo frecuentemente responde de esta manera, un 75% del tiempo.

**A veces (A):** Cuando se le presenta la oportunidad, su hijo a veces responde de esta manera, un 50% del tiempo.

**Casi nunca (C):** Cuando se le presenta la oportunidad su hijo casi nunca responde de esta manera, un 25% del tiempo.

**Nunca (N):** Cuando se le presenta la oportunidad su hijo nunca responde de esta manera, 0% del tiempo.

Simbología

L	Liviana o de baja exigencia
H	De alta demanda

**PROCESAMIENTO SENSORIAL**

<b>Ítem</b>			<b>A. Procesamiento Auditivo</b>					S	F	A	C	N
	L	1	Responde de manera negativa a sonidos fuertes o inesperados (por ejemplo, llora o se esconde al oír ruido de la aspiradora, ladridos de perro, secador de pelo)									
	L	2	Se cubre los oídos con las manos para protegerlos de los sonidos.									
	L	3	Tiene dificultades para completar las tareas cuando hay música, o muchos sonidos a su alrededor.									
	L	4	Se distrae o tiene dificultades para funcionar normalmente si hay mucho ruido a su alrededor.									
	L	5	No puede trabajar si hay ruido ambiental (por ejemplo refrigerador o ventilador).									
	H	6	Parece no oír lo que usted le dice (parece "no hacerle caso").									
	H	7	No responde cuando se le llama por su nombre, pero usted sabe que puede oír bien.									
	H	8	Disfruta haciendo sonidos extraños.									
Resultado Bruto Total Por Sección												
<b>Ítem</b>			<b>B. Procesamiento Visual</b>					S	F	A	C	N
	L	9	Prefiere estar en la oscuridad.									
	L	10	Se muestra disgustada/o por la luz brillante, o intenta evadirla (por ejemplo, se esconde del sol que brilla por la ventana del auto)									
	L	11	Esta feliz en la oscuridad									
	L	12	Se frustra al buscar objetos sobre un fondo de distracción (por ejemplo, en un cajón desordenado).									
	L	13	Tiene dificultades para armar rompecabezas (comparado con niños de la misma edad).									
	L	14	Le molesta la luz brillante aun cuando otras personas se hayan acostumbrado a la luz.									
	L	15	Se cubre los ojos o los cierra para protegerse de la luz.									
	H	16	Mira cuidadosa e intensamente a objetos u/o personas con mirada fija.									
	H	17	Tiene dificultades para encontrar objetos sobre fondos de									

			distracción (por ejemplo, encontrar su juguete favorito en un cajón lleno de objetos).						
Resultado Bruto Total Por Sección									
<b>Ítem</b>		<b>C. Procesamiento Vestibular</b>		S	F	A	C	N	
	L	18	Se vuelve ansioso o desesperado cuando sus pies dejan el suelo.						
	L	19	No le gustan actividades en las cuales se queda boca abajo (por ejemplo volteretas, juegos rudos).						
	L	20	Evita los aparatos o juegos móviles (por ejemplo columpios, carrusel).						
	L	21	No le gusta andar en auto.						
	L	22	Mantiene la cabeza erguida, aún cuando inclina su cintura (por ejemplo se mantiene rígido al desempeñar una actividad).						
	L	23	Se desorienta después de inclinarse hacia la mesa o lavabo (por ejemplo, se cae o se marea).						
	H	24	Busca todo tipo de movimiento, y esto interfiere con las actividades rutinarias (por ejemplo, no se puede quedar quieto).						
	H	25	Busca todo tipo de actividades móviles (por ejemplo, dar vueltas en brazos de un adulto, paseos en carrusel, columpios, juegos móviles).						
	H	26	Gira, da vueltas frecuentemente a lo largo del día (por ejemplo, le gusta estar mareado)						
	H	27	Se mece sin pensarlo (por ejemplo, mientras ve televisión).						
	H	28	Se mece sentado al escritorio, en silla o piso.						
Resultado Bruto Total Por Sección									
<b>Ítem</b>		<b>D. Procesamiento Tactil</b>		S	F	A	C	N	
	L	29	Evita ensuciarse (por ejemplo, con pegamento, arena, pinturas, cinta adhesiva).						
	L	30	Expresa angustia cuando se le corta el pelo y uñas, o se le lava la cara (por ejemplo llora o lucha).						
	L	31	Prefiere usar manga larga cuando hace calor y manga corta cuando hace frío.						
	L	32	Le molesta ir al dentista y lavarse los dientes (por ejemplo llora o lucha).						
	L	33	Es sensible a ciertos tipos de tela (por ejemplo prefiere usar cierta ropa o sábanas en especial).						
	L	34	Le irritan los calcetines o zapatos.						
	L	35	Evita ir descalzo, especialmente en pasto y arena.						
	L	36	Reacciona desconfortable o agresivamente al ser tocado.						

	L	37	Se retira de agua que le puede salpicar.(ducha, piscina).						
	L	38	Tiene dificultades para esperar en la fila o cerca de otra gente.						
	L	39	Se toca o rasca el área del cuerpo donde lo han tocado, como limpiándose.						
	H	40	Toca insistentemente objetos y personas al punto de molestar a los demás.						
	H	41	Demuestra actitudes poco comunes para tocar ciertos juguetes, superficies o texturas.						
	H	42	Parece tener poca conciencia del calor y de la temperatura en general.						
	H	43	Parece no darse cuenta cuando alguien le toca el brazo o la espalda.						
	H	44	Evita usar zapatos, le encanta estar descalzo.						
	H	45	Toca a personas y objetos en exceso.						
	H	46	No parece notar cuando tiene la cara o manos sucias.						
Resultado Bruto Total Por Sección									
<b>Ítem</b>		<b>E. Procesamiento Multisensorial</b>		S	F	A	C	N	
		47	Se pierde fácilmente (aún en lugares que ya conoce)						
		48	Tiene dificultades para prestar atención.						
	L	49	Levanta la vista de sus tareas para mirar las actividades a su alrededor, frecuentemente.						
	H	50	Parece poco consciente de lo que ocurre a su alrededor, a pesar de que el ambiente esté activo.						
	H	51	Se cuelga de la gente, muebles u objetos.						
	H	52	Anda de puntillas.						
	H	3	Suele "enroscar" la ropa que lleva puesta.						
Resultado Bruto Total Por Sección									
<b>Ítem</b>		<b>F. Procesamiento Sensorial Oral</b>		S	F	A	C	N	
	L	54	Se asquea fácilmente al sentir las texturas de ciertos alimentos o utensilios en la boca.						
	L	55	Evita ciertos sabores u olores que típicamente forman parte de las dietas de los niños.						
	L	56	Come solo algunas comidas de ciertos sabores. (Apunte_____).						
	L	57	Se limita sólo a comer comidas de cierta textura, y/o a cierta temperatura. (Apunte_____).						
	L	58	Es exigente en cuanto a lo que come, especialmente con referencia a las texturas de alimentos.						
	H	59	Habitualmente huele objetos no alimenticios.						
	H	60	Demuestra fuertes preferencias por ciertos olores						

		(apunte _____).						
H	61	Demuestra fuertes preferencias por ciertos sabores (apunte _____).						
H	62	Se le antojan ciertas comidas en especial (apunte _____).						
H	63	Busca ciertos sabores u olores (apunte _____).						
H	64	Mastica o "chupa" objetos no alimenticios.						
H	65	Se mete objetos a la boca (por ejemplo, las manos, lápices o la ropa).						
Resultado Bruto Total Por Sección								

### MODULACIÓN

Ítem	<b>G. Procesamiento Sensorial Relacionado al tono muscular.</b>		S	F	A	C	N
	66	Sus movimientos son más bien rígidos.					
H	67	Se cansa con facilidad, especialmente cuando está de pie o manteniendo alguna posición contra gravedad.					
H	68	Estira ex profeso las articulaciones (por ejemplo, los codos o rodillas) para estabilizarse.					
H	69	Parece que sus músculos son débiles.					
H	70	Aprieta débilmente.					
H	71	No puede levantar objetos pesados (por ejemplo, parece más débil que otros niños de la misma edad).					
H	72	Siempre se apoya, incluso mientras está en actividades físicas).					
H	73	Poco aguante, se agota fácilmente.					
H	74	Parece letárgico, tiene poca energía, se mueve despacio.					
Resultado Bruto Total Por Sección							
Ítem	<b>H. Modulación Relacionada a Posición del Cuerpo y Movimiento.</b>		S	F	A	C	N
	75	Parece ser susceptible a los accidentes.					
	76	Se detiene al bajar y subir escaleras o banquetas; es cauteloso en general.					
L	77	Teme caerse al estar en altura.					
L	78	Evita trepar, saltar o evita andar por superficies disperejas o llenas de obstáculos.					
L	79	Se agarra de las barandas o se afirma de las paredes.					
H	80	Se arriesga excesivamente al jugar (por ejemplo, sube a las					

			ramas más altas de un árbol, salta de muebles altos, etc).						
	H	81	Se arriesga al trepar o jugar hasta el límite del peligro.						
	H	82	Voltea todo el cuerpo para mirarle a usted, en vez de dar vuelta sólo la cabeza.						
	H	83	Busca oportunidades para caerse sin importarle el peligro de dañarse.						
	H	84	Parece disfrutar de las caídas.						
Resultado Bruto Total Por Sección									
<b>Ítem</b>	<b>I. Modulación de Movimiento que afecta el nivel de Actividad.</b>			S	F	A	C	N	
	L	85	Pasa la mayor parte del día en juegos sedentarios (por ejemplo, se ocupa con actividades calladas y tranquilas)						
	L	86	Prefiere actividades calladas y sedentarias (por ejemplo, ver televisión, mirar o leer libros, usar el computador).						
	L	87	Busca oportunidades para ocuparse con juegos sedentarios.						
	L	88	Prefiere actividades sedentarias.						
	H	89	Se "emociona" demasiado en las actividades móviles.						
	H	90	"Lista/o para lo que sea"						
	H	91	Evita actividades y juegos tranquilos.						
Resultado Bruto Total Por Sección									
<b>Ítem</b>	<b>J. Modulación de Información Sensorial que Afecta las Relaciones Emocionales.</b>			S	F	A	C	N	
		92	Necesita más protección que otros niños (por ejemplo, parece indefenso física y emocionalmente).						
	L	93	Sigue rituales invariables en su higiene personal.						
	H	94	Es demasiado afectuoso con la gente.						
	H	95	No percibe bien las señales no verbales o expresiones de otras personas (por ejemplo, le es difícil interpretar gestos).						
Resultado Bruto Total Por Sección									
<b>Ítem</b>	<b>K. Modulación de Información Visual que Afecta las Reacciones Emocionales y el nivel de Actividad.</b>			S	F	A	C	N	
	L	96	Evita mirar directamente a los ojos.						
	H	97	Fija la vista en objetos o personas.						
	H	98	Mira a todas las personas que se mueven a su alrededor.						
	H	99	No se da cuenta cuando nuevas personas entran al cuarto.						
Resultado Bruto Total Por Sección									

**REACCIONES EMOCIONALES Y DE COMPORTAMIENTO**

<b>Ítem</b>		<b>L. Reacciones Emocionales, Sociales</b>	S	F	A	C	N
	100	Perece tener dificultades para "quererse" a sí mismo (pobre autoestima).					
	101	Tiene dificultades para comportarse de acuerdo a su edad, reaccionando a ciertas situaciones de manera pueril.					
L	102	Es sensible frente a la crítica.					
	103	Tiene temores específicos (se pueden predecir).					
	104	Parece ansioso en general.					
	105	Demuestra emoción excesiva cuando falla en alguna actividad (por ejemplo, se "desenfrena").					
	106	Expresa sentirse como un fracaso.					
	107	Es obstinado o no cooperativo.					
	108	Le dan ataques de enojo, o pataletas cuando no obtiene lo que quiere.					
	109	Se frustra fácilmente.					
	110	Llora con facilidad.					
	111	Es demasiado serio.					
	112	Le cuesta hacer amistades (por ejemplo, no participa en juegos interactivos o en grupo).					
	113	Le dan pesadillas.					
	114	Sufre temores que interfieren con la vida cotidiana.					
	115	Le falta sentido del humor					
	116	No expresa emociones.					
Resultado Bruto Total Por Sección							
<b>Ítem</b>		<b>M. Procesamiento Sensorial.</b>	S	F	A	C	N
	117	Se habla a sí mismo al desempeñar alguna tarea.					
	118	Su escritura es ilegible.					
	119	Tiene dificultades para colorear, o para escribir entre las líneas de los cuadernos.					
	120	Hace las cosas de manera muy ineficiente (por ejemplo, pierde el tiempo, se mueve despacio, "se hace la vida difícil").					
	121	Tiene dificultades para tolerar cambios de planes y expectativas.					
	122	Tiene dificultades para tolerar cambios de rutina					
Resultado Bruto Total Por Sección							
<b>Ítem</b>		<b>N. Base sensorial</b>	S	F	A	C	N
	123	Salta de una actividad a otra, al punto de interferir en la					

		progresión de ellas.					
H	124	Huele objetos deliberadamente.					
H	125	Parece no Registrar los olores fuertes.					
Resultado Bruto Total Por Sección							

### **Esquemática de Factores**

Instrucciones: Transfiera del Cuestionario para Padres o Tutores los Resultados Brutos de cada ítem en el cuestionario.

Sume la columna de los Resultados Brutos para calcular el Resultado Bruto Total para cada factor.

FACTOR 1		
Busca sensación.		
Ítem		Resultado bruto
	8	
	24	
	25	
	26	
	44	
	45	
	46	
	51	
	80	
	81	
	82	
	83	
	84	
	89	
	90	
	94	
	123	
Resultados Bruto total por factor.		

FACTOR 2		
Reacciona emocionalmente		
Ítem		Resultado bruto
	92	
	100	
	101	
	102	

	103	
	104	
	105	
	106	
	107	
	108	
	109	
	110	
	111	
	112	
	121	
	122	
Resultados Bruto total por factor.		

FACTOR 3		
Poco aguante/tono		
Item		Resultado bruto
	66	
	67	
	68	
	69	
	70	
	71	
	72	
	73	
	74	
Resultados Bruto total por factor.		

FACTOR 4		
Sensibilidad Sensorial oral		
Item		Resultado bruto
	55	
	56	
	57	
	58	

	59	
	60	
	61	
	62	
	63	
Resultados Bruto total por factor.		

FACTOR 5		
Inatención / distracción		
Item		Resultado bruto
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	48	
	49	
Resultados Bruto total por factor.		

FACTOR 6		
Bajo nivel de registro		
Item		Resultado bruto
	35	
	42	
	4395	
	99	
	115	
	116	
	125	
Resultados Bruto total por factor.		

FACTOR 7		
Sensibilidad sensorial		
Item		Resultado bruto

	18	
	19	
	77	
	78	
Resultados Bruto total por factor.		

FACTOR 8		
Sedentario		
Item		Resultado bruto
	85	
	86	
	87	
	88	
Resultados Bruto total por factor.		

FACTOR 9		
Destrezas motrices finas / Receptividad		
Item		Resultado bruto
	13	
	118	
	119	
Resultados Bruto total por factor.		

#### Resumen de Factores

Instrucciones: Transfiera los resultados de cada niño para cada factor a la columna titulada Resultado Bruto Total por Factor. Luego, trace estos totales, marcando una X en la columna apropiada (Funcionamiento Típico, Diferencia Probable, Diferencia Definitiva).

Factor	Resultado Bruto Total por Factor	Funcionamiento Típico	Diferencia Probable	Diferencia Definitiva
Busca Sensación	/85	85 ----- 63	62 ----- 55	54 ----- 17
Reacciona Emocionalmente	/80	80 ----- 57	56 ----- 48	47 ----- 16
Poco Aguantante / Tono	/45	45 ----- 39	38 ----- 36	35 ----- 9
Sensibilidad Sensorial Oral	/45	45 ----- 33	32 ----- 27	26 ----- 9
Inatención / Distracción	/35	35 ----- 25	24 ----- 22	21 ----- 7
Bajo Nivel de Registro	/40	40 ----- 33	32 ----- 30	29 ----- 8
Sensibilidad Sensorial	/20	20 ----- 16	15 ----- 14	13 ----- 4
Sedentario	/20	20 ----- 12	11 ----- 10	9 ----- 4
Destrezas Motrices Finas / Perceptividad	/15	15 ----- 10	9 ----- 8	----- 3

### Resumen de Secciones

Instrucciones: Transfiera los resultados de cada sección a la columna titulada Resultado Bruto Total por Sección. Luego, trace estos totales, marcando una X en la columna apropiada (Funcionamiento Típico, Diferencia Probable, Diferencia Definitiva).

Procesamiento Sensorial	Resultado Bruto Total por Factor	Funcionamiento Típico	Diferencia Probable	Diferencia Definitiva
A. Procesamiento Auditivo	/40	40 — 30	29 — 26	25 — 8
B. Procesamiento Visual	/45	45 — 32	31 — 27	26 — 9
C. Procesamiento Vestibular	/55	55 — 48	47 — 45	44 — 11
D. Procesamiento Táctil	/90	90 — 73	72 — 65	64 — 18
E. Procesamiento Multisensorial	/35	35 — 27	26 — 24	23 — 7
F. Procesamiento Sensorial Oral	/60	60 — 46	45 — 40	39 — 12
Modulación	Resultado Bruto Total por Factor	Funcionamiento Típico	Diferencia Probable	Diferencia Definitiva
G. Procesamiento Sensorial Relacionado al Aguante / Tono	/45	45 — 39	38 — 36	35 — 9
H. Modulación Relacionada a posición del cuerpo y movimiento	/50	50 — 41	40 — 36	35 — 10
I. Modulación de Movimiento que afecta el Nivel de Actividad	/35	35 — 23	22 — 19	18 — 7
J. Modulación de Información Sensorial que afecta las Reacciones Emocionales.	/20	20 — 16	15 — 14	13 — 4
k. Modulación de Información Visual que afecta las Reacciones Emocionales y el Nivel de Actividad.	/20	20 — 15	14 — 12	11 — 4
Reacciones Emocionales y de Comportamiento	Resultado Bruto Total por Factor	Funcionamiento Típico	Diferencia Probable	Diferencia Definitiva
L. Reacciones Emocionales / Sociales	/85	85 — 63	62 — 55	54 — 17
M. Resultados del Comportamiento del Procesamiento Sensorial	/30	30 — 22	21 — 19	18 — 6
N. Ítems que indican la Base de Respuestas	/15	15 — 12	11 — 10	9 — 3

### Resumen de Sectores

Sector	Resultado Bruto Total por Factor	Funcionamiento Típico	Diferencia Probable	Diferencia Definitiva
Registro	/75	75 — 64	63 — 59	58 — 15
Busqueda	/130	130 — 104	103 — 62	91 — 26
Sensibilidad	/100	100 — 81	80 — 73	72 — 20
Evitación	/140	140 — 113	112 — 103	102 — 29

## Anexo 7

### Validación del instrumento

M. Procesamiento Sensorial.	Se habla a sí mismo al desempeñar alguna tarea.	5	5	5	5	20
	Su escritura es ilegible.	5	5	5	5	20
	Tiene dificultades para colorear, o para escribir entre las líneas de los cuadernos.	5	5	5	5	20
	Hace las cosas de manera muy ineficiente	5	5	5	5	20
	Tiene dificultades para tolerar cambios de planes y expectativas.	5	5	5	5	20
	Tiene dificultades para tolerar cambios de rutina	5	5	5	5	20
N. Base sensorial	Salta de una actividad a otra, al punto de interferir en la progresión de ellas.	5	5	5	5	20
	Huele objetos deliberadamente.	5	5	5	5	20
	Parece no Registrar los olores fuertes.	5	5	5	5	20
<b>Total</b>						2500
<b>%</b>						100
<b>Puntuación decimal</b>						20

#### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	CARMEN ROSA RODRIGUEZ CISNEROS
Profesión y Grado Académico	Mg. GESTION EN LOS SERVICIOS DE LA SAUD
Especialidad	NEUROREHABILITACIÓN
Institución y años de experiencia	- DNG MISION MEDICA CATOLICA CMHB. 12 AÑOS
Cargo que desempeña actualmente	COORDINADORA DEL PROYECTO REC

Puntaje del Instrumento Revisado: 20

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE (X)

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )

Nombres y apellidos CARMEN ROSA RODRIGUEZ CISNEROS

DNI: 46112477

COLEGIATURA: 9585



M. Procesamiento Sensorial.	Se habla a sí mismo al desempeñar alguna tarea.	5	4	5	4	18
	Su escritura es ilegible.	5	4	5	4	18
	Tiene dificultades para colorear, o para escribir entre las líneas de los cuadernos.	5	4	5	4	18
	Hace las cosas de manera muy ineficiente	5	4	4	4	17
	Tiene dificultades para tolerar cambios de planes y expectativas.	5	5	5	5	20
	Tiene dificultades para tolerar cambios de rutina	5	4	5	4	18
N. Base sensorial	Salta de una actividad a otra, al punto de interferir en la progresión de ellas.	5	5	5	5	20
	Huele objetos deliberadamente.	5	4	5	4	18
	Parece no Registrar los olores fuertes.	5	4	5	4	18
<b>Total</b>						2375
<b>%</b>						95
<b>Puntuación decimal</b>						19

### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Judy Jameth Canchaya Ord
Profesión y Grado Académico	Mg TM
Especialidad	Neurorehabilitación
Institución y años de experiencia	19 años
Cargo que desempeña actualmente	Coordinador del servicio Psiquiátrico CSP III Lautaro

Puntaje del Instrumento Revisado: 19

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE (X)

APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )

NO APLICABLE ( )

*Judy Jameth Canchaya Ord*  
Mg TM Judy J. Canchaya Ord

Nombres y apellidos

DNI:

COLEGIATURA:

M. Procesamiento Sensorial.	Se habla a sí mismo al desempeñar alguna tarea.	5	5	5	5	20
	Su escritura es ilegible.	5	5	5	5	20
	Tiene dificultades para colorear, o para escribir entre las líneas de los cuadernos.	5	5	5	5	20
	Hace las cosas de manera muy ineficiente	5	5	5	5	20
	Tiene dificultades para tolerar cambios de planes y expectativas.	5	5	5	5	20
	Tiene dificultades para tolerar cambios de rutina	5	5	5	5	20
N. Base sensorial	Salta de una actividad a otra, al punto de interferir en la progresión de ellas.	5	5	5	5	20
	Huele objetos deliberadamente.	5	5	5	5	20
	Parece no Registrar los olores fuertes.	5	5	5	5	20
<b>Total</b>						200
<b>%</b>						100
<b>Puntuación decimal</b>						20

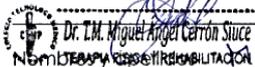
### INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

Nombres y Apellidos	Miguel Angel Cerrón Suce
Profesión y Grado Académico	Tecnólogo Médico, Terapia Física y Reh. Grado de Doctor.
Especialidad	- Terapia Física y Rehabilitación - Segunda Especialidad: Fisioterapia en el A.M.
Institución y años de experiencia	Escolud : 23 años UC : 10 años
Cargo que desempeña actualmente	Escolud : Coordinador de Servicio UC : Director EAP. T.M

Puntaje del Instrumento Revisado: 20

Opinión de aplicabilidad:

APLICABLE (X)      APLICABLE LUEGO DE REVISIÓN ( )      NO APLICABLE ( )

  
 Dr. T.M. Miguel Angel Cerrón Suce  
 N.º 117849 - C.O. de Rehabilitación  
 C.T.M.P. 3092 - R.N.E. 00315

DNI: 20046535

COLEGIATURA: 3092

## **Anexo 8**

### **Plan de trabajo**

#### **PLAN DE TRABAJO**

**TÍTULO:**

Efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025

**OBJETIVO:**

Establecer la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo – 2025

**JUSTIFICACIÓN:**

El presente trabajo será esencial para demostrar la efectividad de la musicoterapia en el desarrollo sensorial en niños de 3 a 5 años en Instituciones Educativas Públicas de Sicaya, Huancayo - 2025. Aportando a que los Tecnólogos Médicos en la especialidad de Terapia Física y Rehabilitación, incorporen nuevos métodos fisioterapéuticos, en el plan de tratamiento innovando la calidad de atención a los pacientes.

Asimismo, con esta investigación, contribuiremos en aumentar los conocimientos teóricos proporcionando datos, antecedentes e información que servirá para las futuras investigaciones sobre este tema, ya que no existen estudios similares.

**PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LAS SESIONES:**

1. ENTREVISTA CON LOS DIRECTORES Y DOCENTES  
Nos reunimos con los docentes y el equipo de tesis, para establecer el cronograma, presentar el plan de trabajo según las deficiencias que presentan los niños.
2. ENTREVISTA CON LOS PADRES DE FAMILIA  
Se realiza la programación con los padres de familia para informarles sobre las actividades que se va realizar con sus menores hijos, asimismo se les entregará los documentos del consentimiento y la ficha de evaluación para poder evaluar en qué nivel de desarrollo sensorial se encuentra su menor hijo(a).
3. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES  
DÍAS: Lunes a Viernes  
HORARIOS: 9:00 – 9:45 10:00 – 10:45 11:00 – 11:45 12:00 – 12:45  
DURACIÓN: 45 min a 60 min por sesión  
GRUPOS: Cada grupo conformado por 15 niños

<b>SEMANA 1</b>		
<b>SESIÓN 1:</b>	<b>SALUDO DIVERTIDO</b>	
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo principal de esta actividad es fomentar la comunicación, expresión emocional, interacción social y habilidades motoras en los niños a través del uso de la música y movimientos corporales. Se busca promover la imitación, el desarrollo de la coordinación motora gruesa, el reconocimiento de emociones y el fortalecimiento de vínculos sociales mediante el saludo y la despedida creativa.	
<b>MATERIALES</b>	Globos, parlante, USB	
<b>INICIO</b>	La actividad da inicio con la canción de saludo "Hola hola ¿Cómo estás?". Durante este momento, se utilizan movimientos corporales, gestos y mímicas en sincronía con la música, incentivando a los niños a imitar sus acciones.	15 min
<b>DESARROLLO</b>	A continuación, se entrega a los niños un globo inflado, indicando que lo utilicen para presentarse. Cada niño debe saludar, mencionar su nombre y luego pasar el globo al siguiente compañero. Posteriormente, se les guía para que realicen un saludo creativo, ofreciendo opciones como un salto, un baile, un abrazo, un giro o un apretón de manos.	20 min
<b>CIERRE</b>	La actividad concluye con la canción de despedida "Adiós adiós". Cada niño utiliza su saludo especial para despedirse del grupo. Finalmente, se les pregunta cómo se sintieron al participar en la actividad, fomentando la reflexión sobre la experiencia vivida.	10 min
<b>SESIÓN 2:</b>	<b>EMPEZAMOS A BAILAR</b>	
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo de esta actividad es desarrollar la motricidad gruesa, la coordinación motora, la expresión corporal y las habilidades sociales en los niños mediante el uso del movimiento y la música. Así mismo, busca estimular la creatividad, la conexión emocional, la percepción rítmica y la interacción grupal, además de fomentar la regulación emocional a través de ejercicios de respiración.	
<b>MATERIALES</b>	Cintas, tinya, USB, parlante	
<b>INICIO</b>	La actividad comienza con un entrenamiento de movimientos y expresiones corporales, que incluye acciones como mover los hombros, las manos y los pies, dar vueltas, saltar, sentarse y girar.  Se entrega a los niños cintas de colores para fomentar su participación en el baile.	10 min
<b>DESARROLLO</b>	Posteriormente, se enseña movimientos sencillos que deben imitar utilizando las cintas de colores.  Una vez aprendidos los movimientos, se da inicio al baile "Santiago Rico Rico – SURANDINO". Durante el desarrollo de la danza, el fisioterapeuta organiza a los niños en parejas para que bailen juntos.	30 min

CIERRE	Al finalizar el baile, se realiza ejercicios de respiración. Se indica que deben elevar los brazos al inhalar y bajarlos al exhalar, promoviendo así la relajación.	10 min
<b>SESIÓN 3:</b>	<b>INTRODUCCIÓN A LA MUSICOTERAPIA</b>	
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo de esta actividad es desarrollar la percepción rítmica, la coordinación motora, la concentración, la memoria auditiva y la creatividad mediante la exploración de percusiones corporales. Se busca también mejorar la imitación, la sincronización con el ritmo, la identificación de sonidos y el uso del cuerpo como instrumento musical, favoreciendo la interacción social y la expresión corporal.	
<b>MATERIALES</b>	Parlante, USB	
INICIO	Se demuestra a los niños diferentes formas de generar sonidos mediante percusiones corporales. Posteriormente, realiza un saludo utilizando una percusión corporal. Luego, solicita a los niños que respondan imitando los movimientos y siguiendo el ritmo presentado.	10 min
DESARROLLO	Se realiza percusiones corporales siguiendo el ritmo de la música "CLAP CLAP SOUND". La secuencia incluye tres palmadas repetidas cuatro veces, seguidas de tres pisadas también repetidas cuatro veces, y cinco pasos lentos hacia adelante. Posteriormente, se repite la misma secuencia, pero con cinco pasos lentos hacia atrás.	30 min
CIERRE	Para concluir, se realiza percusiones corporales mientras los niños permanecen con los ojos cerrados. La actividad consiste en que los niños identifiquen la parte del cuerpo utilizada para generar la percusión y la imiten.	10 min

SEMANA 2		
<b>SESIÓN 4:</b>	<b>INTEGRACIÓN SENSORIAL</b>	
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo de esta actividad es desarrollar la percepción sensorial (táctil, sonora y visión), la coordinación motora, el sentido del ritmo, y la capacidad de exploración sonora mediante la manipulación de diversos materiales. Se busca fomentar la creatividad, la expresión emocional y la interacción grupal, además de promover la discriminación auditiva entre sonidos fuertes y suaves, así como la atención y la memoria rítmica.	
<b>MATERIALES</b>	Botellas de plástico con piedritas, palitos de madera, hojas de colores, parlante, USB	
INICIO	La actividad comienza con la entrega de diversos materiales. Cada niño explora y experimenta con los materiales, observando su textura, tamaño, color y sonido. Luego, se organizan en pequeños grupos para tocar y generar sonidos utilizando los materiales. Posteriormente, se fomenta la reflexión al preguntar: "¿Cómo suena esto? ¿Fuerte o suave?".	10 min
DESARROLLO	Se enseña a los niños a seguir el ritmo de la música "CLAP CLAP SOUND". Los movimientos asignados para cada material consisten en realizar tres toques repetidos cuatro veces, seguidos de cinco toques, repitiendo toda la secuencia	30 min

	una vez más. Cada grupo interpreta el ritmo utilizando los materiales asignados y siguiendo la música. Posteriormente, se lleva a cabo un intercambio de materiales entre los grupos, permitiendo que todos los niños experimenten con diferentes elementos.	
CIERRE	Para finalizar, se solicita a los niños que generen sonidos suaves y fuertes con los materiales que tienen. Luego, se pide que realicen los sonidos en tiempo, como, por ejemplo, cuando el fisioterapeuta hace una o dos palmadas, los niños deben imitarlo utilizando sus materiales. Al concluir, se pregunta: "¿Qué material les gustó más tocar?".	10 min
<b>SESIÓN 5:</b>	<b>RELAJACIÓN</b>	
OBJETIVO	El objetivo de esta actividad es promover la relajación, mejorar la respiración diafragmática, fomentar la imaginación guiada y desarrollar la conciencia sensorial y corporal a través del uso de la música, sonidos naturales e instrumentos de viento. Se busca reducir la ansiedad, aumentar la concentración y proporcionar una experiencia multisensorial enriquecedora que fortalezca el bienestar emocional y físico de los niños.	
MATERIALES	Mantas, aceite, flauta, USB, parlante, bolsas de colores	
INICIO	Se inicia la actividad con una música de bienvenida titulada "Cómo están". Luego, invita a los niños a responder mencionando sus nombres. A continuación, les guía utilizando instrumentos de viento, con el fin de que realicen ejercicios de respiración acompañados de movimientos de brazos.	10 min
DESARROLLO	Se guía a los niños hacia un estado de relajación mediante un cuento musical titulado "El camino hacia el arcoíris". Durante el cuento, se utilizan instrumentos de viento y una bolsa de celofán de colores. Al finalizar el cuento, se les pide a los niños que se acueste, y se solicita que cierren los ojos e imaginen que se encuentran en un campo lleno de flores y árboles, donde pueden escuchar el canto de los pajaritos y el sonido del viento. Se emplean instrumentos suaves y se reproducen sonidos de la naturaleza junto con melodías.	30 min
CIERRE	Al finalizar, se les coloca a cada niño una gota de aceite esencial. Se les pide que froten las manos para esparcir el aceite y luego realicen una respiración profunda llevando las manos a nivel de la nariz. A continuación, se realizan los estiramientos de los miembros inferiores y superiores. De fondo, se pone la música de "Spring Waltz".	10 min
<b>SESIÓN 6:</b>	<b>HACIENDO MÚSICA CON MI CUERPO</b>	
OBJETIVO	El objetivo de esta actividad es fomentar la exploración corporal como una fuente de creación sonora, desarrollar habilidades motoras finas y gruesas, mejorar la percepción del ritmo y la coordinación, y estimular la creatividad y la atención auditiva. Además, se busca promover la expresión individual y la colaboración grupal, generando un entorno de participación activa y lúdica.	
MATERIALES	Silla, parlante, USB	
INICIO	Se guía a los niños para descubrir los sonidos que pueden hacer con su cuerpo, como aplaudir, golpear las piernas, el pecho, los pies, realizar chasquidos, soplar y emitir ruidos con la boca, entre otros. Luego, se realiza un juego en el que, por ejemplo, se dan dos palmadas y un golpe en las piernas, y se les pide a los niños que lo repitan.	10 min

DESARROLLO	Se invita a los niños a seguir un ritmo sencillo con la música de "We Will Rock You", utilizando el cuerpo como un instrumento. El ritmo consiste en dos golpes con los puños, una palmada repetida cuatro veces, un toque en el pecho, una palmada, y un golpe en las piernas repetido tres veces. Se realiza el entrenamiento, y se guía a los niños hasta que logran aprender el ritmo.	30 min
CIERRE	Para finalizar, se guía a los niños para crear un "arcoíris de sonidos suaves" con el cuerpo. Esto incluye chasquear los dedos, dar golpecitos suaves en las piernas o hacer sonidos con la boca. Se baja progresivamente el volumen y la velocidad hasta llegar al silencio, permitiendo que los niños agreguen sus propios sonidos o movimientos.	10 min

SEMANA 3		
<b>SESIÓN 7:</b>	<b>GUIANDO A MIS PIES</b>	
OBJETIVO	El objetivo de esta actividad es fomentar la exploración corporal como una fuente de creación sonora, desarrollar habilidades motoras finas y gruesas, mejorar la percepción del ritmo, la coordinación y equilibrio, asimismo estimular la creatividad y la atención auditiva. Además, se busca promover la expresión individual y la colaboración grupal, generando un entorno de participación activa y lúdica.	
MATERIALES	Circuito de los pies, parlante, USB	
INICIO	Se inicia la actividad con la música "Saltando con un pie", acompañada de movimientos simples. Luego, se enseña a los niños a descubrir cómo pueden hacer sonidos con los pies, zapatear, pisar suave o fuerte, deslizar los pies en el suelo, y tocar los talones o las puntas.	10 min
DESARROLLO	Seguidamente, se coloca el circuito de pies en diferentes posiciones y se realiza con la música de "Borboletinha" a un ritmo sencillo, pidiendo a los niños que salten siguiendo el ritmo de la música. Se cambia la velocidad de la música (rápida o lenta) y se les anima a adaptar sus pasos. Luego, el grupo se divide en dos: unos pisan rítmicamente mientras que otros aplauden o cantan siguiendo el ritmo marcado por los pies. Posteriormente, se cambian los roles para que todos participen.	30 min
CIERRE	Al finalizar, para despedirse, se pone la música de "Caminando caminando". Luego, se les pregunta a los niños: "¿Qué movimiento les gustó más hacer con los pies? ¿Cómo se sintieron al caminar al ritmo de la música?"	5 min
<b>SESIÓN 8:</b>	<b>BAILAMOS 1 2 3</b>	
OBJETIVO	El objetivo de esta actividad es desarrollar el sentido del ritmo, la coordinación motora gruesa, la cooperación en parejas y la capacidad de seguir instrucciones a través de la música y el movimiento. Además, se busca fomentar la concentración, la creatividad y el disfrute del trabajo en equipo en un entorno lúdico.	
MATERIALES	Conos, pelotas, túnel, hojas de colores, cintas, parlante, USB	
INICIO	Se invita a los niños a explorar el ritmo contando juntos: "Uno, dos, tres" con palmadas, "Uno, dos, tres" pisando con los pies y "Uno, dos, tres" dando pequeños saltos. Luego, se varían los ritmos y movimientos para mantener la actividad divertida.	10 min

DESARROLLO	Se da las indicaciones para que los niños trabajen en pareja al iniciar el baile. Previo a ello, cada pareja debe imitar los movimientos que se realizan. Una vez dado el entrenamiento, se inicia el baile con la música de "El símbolo 123". Luego, se da comienzo a un circuito de psicomotricidad. Para iniciar el circuito, los niños deben pasar por un túnel y luego tomar una hoja de color sobre la cual colocan una pelota, la cual deben trasladar hasta la canasta sin que se caiga. Mientras tanto, los demás niños continúan esperando y bailando al ritmo de la música.	30 min
CIERRE	Para finalizar, se realiza un baile lento de despedida. Se reduce el ritmo de los movimientos y cuenta lentamente "1, 2, 3" mientras los niños caminan o se balancean suavemente. En forma de gusanito, se dirigen hacia los salones.	10 min
<b>SESIÓN 9:</b>	<b>LENTO - RÁPIDO</b>	
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo de esta actividad es fomentar la percepción rítmica, la motricidad gruesa, y la coordinación a través de la imitación de los movimientos de animales, utilizando la música como herramienta para la expresión corporal y la relajación. Además, se busca promover la creatividad, la atención y la interacción grupal mientras se trabaja la diferencia entre ritmos rápidos y lentos.	
<b>MATERIALES</b>	Tambor, güiro, parlante, USB	
INICIO	Se presenta a tres animales: el caracol, el conejo y el caballo. Les enseña cómo se mueve el caracol con movimientos lentos, el conejo con saltos pequeños y rápidos, y el caballo con movimientos amplios y ritmo constante. Luego, utilizando el tambor y el güiro, se realiza sonidos y movimientos simples inspirados en los animales, y los niños repiten las acciones.	10 min
DESARROLLO	Una vez que los niños han aprendido el movimiento y el sonido, se inicia con la música de fondo de "Musiquillas caracol, conejo y caballo". Se forma un círculo para realizar los movimientos de acuerdo con la música. La canción se acompaña con instrumentos como el tambor y el güiro. Además, se cambia la velocidad de la música, alternando entre rápida y lenta.	30 min
CIERRE	Para finalizar, se realiza una relajación con movimientos suaves, pidiendo a los niños que se sienten. Se les guía con diferentes movimientos: como caracoles, moviendo los dedos lentamente; como conejos, respirando rápido y luego de manera pausada; y como caballos cansados, realizando movimientos suaves con las piernas. Después, se les pregunta: ¿Qué animal les gustó más? ¿Qué ritmo les pareció más divertido?	10 min

SEMANA 4	
<b>SESIÓN 10:</b>	<b>DENTRO Y FUERA DEL CÍRCULO</b>
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo principal de esta actividad es trabajar la coordinación motriz, el ritmo, y la interacción social a través de movimientos dentro y fuera del círculo, utilizando la música como un medio para desarrollar habilidades psicomotoras y de respiración. Además, se busca fomentar la creatividad, la escucha activa, y el trabajo en pareja mientras se exploran los movimientos rítmicos y la regulación de la respiración.

<b>MATERIALES</b>	Aro, güiro, parlante, USB	
INICIO	Se brinda a cada niño un aro para su participación y se les indica que se ubiquen dentro y fuera del círculo de manera lúdica. Luego, se canta: "Hola, hola, hola, ven a jugar, dentro del círculo vamos a estar. Hola, hola, hola, salta tú también, fuera del círculo, vamos otra vez." Los niños deben entrar y salir del círculo siguiendo las indicaciones de la canción.	10 min
DESARROLLO	Luego, se da indicaciones a los niños para que se junten en parejas, dejando un círculo en el centro de ambos. Se lleva a cabo el entrenamiento en el que cada niño debe ingresar dentro y fuera del círculo al ritmo de la música dos veces. Después, en su mismo lugar, realiza tres pisadas y, finalmente, un salto hacia dentro y fuera del círculo. Una vez practicados los pasos, se da inicio a la actividad con la música de "Seven Jumps Sieben Sprung". Al finalizar, se realiza una evaluación a cada pareja.	30 min
CIERRE	Para finalizar la sesión, se realizan ejercicios de respiración. Se les pide a los niños que tomen aire dentro del círculo y suelten el aire fuera. Se les guía utilizando el güiro, donde un toque indica que el aire se toma dentro del círculo y dos toques indican que el aire se suelta fuera.	10 min
<b>SESIÓN 11:</b>	<b>MOVIENDO MIS PIES Y MANOS</b>	
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo de esta actividad es fomentar la conciencia corporal y la coordinación motriz a través de la música y el movimiento, permitiendo que los niños exploren diferentes formas de mover su cuerpo (manos y pies) y generar sonidos. Además, se busca estimular la expresión creativa, el trabajo en grupo y la relajación mediante el uso de la música para conectar con el cuerpo y la respiración.	
<b>MATERIALES</b>	Panderetas, parlante, USB	
INICIO	Se da inicio con la música "Yo tengo un cuerpo y lo voy a mover". Se acompaña la canción con movimientos simples. Luego, se invita a los niños a explorar movimientos. Se les pregunta: "¿Cómo pueden mover sus manos? ¿Qué sonidos pueden hacer con ellas?" (Aplaudir, chasquear, tocar superficies). Después, se les pregunta: "¿Y qué hay de nuestros pies? ¿Cómo nos movemos?" (Pisotear, marchar, saltar).	10 min
DESARROLLO	Se da las indicaciones a los niños para que muevan las manos y los pies, indicando que deben realizar tres palmas y luego tres zapateos. Utiliza la pandereta para orientarlos y dar inicio a la música. Los niños se organizan en dos filas para poder trabajar, y durante la actividad se va formando una coreografía. Los movimientos y sonidos siguen el ritmo de la música "Alunelul".	30 min
CIERRE	Para finalizar, se invita a los niños a sentarse o recostarse en el suelo y los guía con movimientos suaves, diciendo: "Movemos nuestras manos como si fueran hojas al viento." "Movemos nuestros pies como si estuvieran en el agua."	10 min
<b>SESIÓN 12:</b>	<b>UN BAILE FRANCÉS</b>	
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo de esta actividad es mejorar la coordinación motriz, la sincronización y el trabajo en pareja a través de la música y el movimiento. Se busca que los niños desarrollen habilidades	

	rítmicas, se familiaricen con la estructura de una coreografía simple y experimenten el control del cuerpo en función del ritmo de la música. Además, la actividad promueve la expresión creativa mediante la creación de movimientos y sonidos corporales, al tiempo que se fomenta el trabajo en equipo y la comunicación no verbal.	
<b>MATERIALES</b>	Panderetas, parlante, USB	
INICIO	Se inicia con una canción de saludo titulada "Hola, hola, ¿cómo estás?". Luego, se reproduce un extracto instrumental de "The Chimes of Dunkirk". Se orienta a los niños para que sigan las siguientes instrucciones: "Cuando escuchen la música, deben caminar lentamente en círculo." "Cuando la música se detenga, deben aplaudir dos veces."	10 min
DESARROLLO	Para iniciar con la actividad, se trabaja en pareja. Se comienza con los movimientos de piernas y manos, y luego se crean sonidos corporales. Se realiza una vuelta en pareja, con 3 pisadas seguidas de 3 palmas, repitiendo este ejercicio 4 veces. En cada cambio, se incorporan otros movimientos, como palmadas a la derecha, izquierda, arriba y abajo, así como saltos hacia delante y hacia atrás. Se va orientando a los niños tocando la pandereta y con un volumen bajo de la música.  Una vez que los niños han aprendido los movimientos, se inicia con la música "The Chimes of Dunkirk". Luego, se reproduce la música y los niños realizan su coreografía en pareja, siguiendo lo aprendido.	30 min
CIERRE	Para finalizar, se les pide a los niños que se recuesten y, al compás de la música, muevan sus manos como campanas suaves, flexionando las piernas y con los pies en el suelo, realizando un movimiento como si caminaran. Luego, se les pregunta a los niños: "¿Qué les gustó más del baile de hoy?"	10 min

SEMANA 5		
<b>SESIÓN 13:</b>	<b>MUNDO DE COLORES</b>	
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo de la actividad es mejorar la coordinación motriz, el control corporal y la expresión emocional de los niños mediante el movimiento y la música. Utilizando cintas, se busca desarrollar percepción espacial, sincronización con el ritmo, creatividad, interacción grupal y habilidades cognitivas y motoras.	
<b>MATERIALES</b>	Cintas, USB y parlante	
INICIO	Se inicia la actividad con la entrega de los materiales. Se realizan movimientos libres y expresiones corporales (como mover los hombros, manos, pies, dar vueltas, saltar, sentarse, girar, entre otros). Se indica a los niños que muevan la cinta hacia arriba, abajo y a los lados. Luego, se cambia el ritmo de los movimientos, alternando entre lento y rápido. Finalmente, se divide a los niños en grupos pequeños para poder dar las indicaciones de manera más efectiva.	15 min

DESARROLLO	Se les enseñan movimientos básicos en los brazos y muñecas. Los niños deben imitar y seguir la secuencia de lo que realiza el fisioterapeuta. Se inicia los movimientos acompañados de la música "Zabawa muzyczna dla Contredanse". Los movimientos que se realizan siguen el ritmo y la velocidad de la música. Se introducen diferentes formas: "Hagamos un círculo con las cintas, ahora un zigzag, ahora una ola." Se combinan ritmos y formas para que los niños practiquen la coordinación. Cada grupo será evaluado para observar el desempeño y las habilidades de los niños, según lo trabajado.	30 min
CIERRE	Para finalizar, se realizan las siguientes preguntas: "¿Cómo se sintieron al realizar la actividad?" y "¿Qué parte de la actividad les gustó más?". Luego, se coloca a los niños en círculo o en sus lugares. Se pone una música tranquila y se guían movimientos suaves, diciendo: "Vamos a mover las cintas como si fueran olas en el mar." Se les pide que imaginen que están volando una cinta mágica en el cielo. La actividad concluye con movimientos más lentos, permitiendo que las cintas descansen en el suelo.	10 min
<b>SESIÓN 14:</b>	<b>SOMOS ARTISTAS</b>	
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo de esta actividad es mejorar la coordinación motriz, el ritmo y la expresión corporal en los niños mediante materiales musicales simples, como hojas de colores. A través de movimientos al compás de la música, se desarrollan la percepción auditiva, el control motor, la coordinación mano-ojo, el trabajo en grupo y la escucha activa. La actividad fomenta la creatividad infantil al experimentar con sonidos y movimientos de objetos simples, desarrollando concentración y memoria motora. Finaliza con una evaluación grupal para observar el progreso en habilidades motrices y auditivas.	
<b>MATERIALES</b>	Hojas de colores, USB y parlante	
INICIO	Se inicia la actividad con la entrega de los materiales. Se descubren los sonidos que se pueden generar con las hojas de color. Los niños se dividen en grupos pequeños para poder dar las indicaciones.	10 min
DESARROLLO	Se presenta la música de "Letkiss" a los niños. Una vez que descubren el ritmo de la música, se guía a los niños para que puedan realizar la actividad. La actividad consiste en utilizar las manos junto con las hojas de color, realizando palmadas hacia el lado derecho y luego hacia el lado izquierdo, asegurándose de que la hoja de color quede entre las palmas. Después, se realizan palmadas hacia adelante, haciendo que la hoja de color quede en el aire. Para culminar la secuencia, se deben agarrar los extremos de la hoja y juntar ambos como un acordeón. Todos estos movimientos generan un sonido que va acompañado de la música, siguiendo el compás de la misma. Al finalizar, se realiza una evaluación grupal para descubrir las habilidades y destrezas de los niños.	30 min

CIERRE	Para finalizar, se realizan las siguientes preguntas: "¿Cómo se sintieron al realizar la actividad?" y "¿Qué parte de la actividad les gustó más?"	10 min
<b>SESIÓN 15:</b>	<b>TRANSFORMANDO EL RITMO EN MAGIA: ¡ASÍ SE TOCA LA PANDERETA!</b>	
<b>OBJETIVO</b>	En la sesión 15 trabajamos la parte táctil, oído y visual. Con esta sesión les mostramos cómo tocar la pandereta y emitir a la vez distintos sonidos muy significativos que ellos van descubriendo poco a poco y a la vez poder diferenciar que con cada instrumento podemos obtener distintos sonidos ya sea en la forma como puedas tocar comúnmente o de otras maneras.	
<b>MATERIALES</b>	Pandereta, USB y parlante	
INICIO	Se inicia la actividad con la entrega del material a trabajar. Cada niño explora el material (textura, tamaño, color y sonido). Se les pide que descubran diferentes formas de tocar la pandereta: tocando suave, tocando fuerte, golpeando con los dedos o con la mano, en diferentes ritmos. Los niños se dividen en grupos pequeños para poder darles las indicaciones de manera más específica.	15 min
DESARROLLO	Se inicia con ritmos segmentados por tiempos. Se escucha la música de Arya Yildirim, donde cada niño interpreta y toca el instrumento. Se realizan 2 golpes pausados y 3 golpes seguidos, repitiendo esta secuencia 3 veces. Durante la actividad, se refuerza y guía la forma correcta de tocar la pandereta, siguiendo el compás y el ritmo de la música. Asimismo, a cada grupo se le otorga un tiempo para que puedan terminar de practicar y presentar lo aprendido.	30 min
CIERRE	Para finalizar, se realizan las siguientes preguntas: "¿Cómo se sintieron al realizar la actividad?" y "¿Qué parte de la actividad les gustó más?"	10 min

SEMANA 6		
<b>SESIÓN 16:</b>	<b>LA ORQUESTA</b>	
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo de la actividad es desarrollar la coordinación motriz, la percepción auditiva y la expresión rítmica mediante el uso de la pandereta. Los niños exploran sonido, ritmo y texturas, mejorando movimientos finos, escucha activa, concentración, memoria motora y seguimiento de secuencias musicales. La actividad busca fomentar la interacción social, el trabajo en equipo y el desarrollo emocional de los niños mediante la práctica y presentación en pequeños grupos.	
<b>MATERIALES</b>	Palitos de madera, USB y parlante	
INICIO	La actividad comienza con la entrega de los materiales. Cada niño explora el material, observando su textura, tamaño, color y sonido. Se les pide que descubran diferentes formas de usar los palitos, como golpearlos entre sí, golpearlos en el suelo y hacer sonidos suaves y fuertes. Posteriormente, se dividen en grupos pequeños para poder dar las indicaciones correspondientes.	15 min

DESARROLLO	<p>Se indica patrones rítmicos sencillos para que los niños los sigan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Golpes en las manos: "Toca ta-ta, ta-ta."</li> <li>• Alternar golpes en el suelo y en las manos al ritmo de la música.</li> </ul> <p>Se dan 2 golpes en el suelo, 3 golpes arriba juntando los palitos, repitiendo 8 veces. Luego, se realiza un golpe con el palito arriba, seguido de 2 golpes arriba y 2 en el suelo, repitiendo 6 veces, y finalmente, golpes seguidos en el suelo.</p> <p>Se pide que los niños sigan las partes más suaves y fuertes de la marcha, utilizando distintos volúmenes al golpear los palitos. Se coloca la música "Radetsky" y se realizan los movimientos con el material entregado, siguiendo el compás de la música. Los niños deben imitar y seguir la secuencia de lo que realiza el fisioterapeuta. Además, a cada grupo se les da tiempo para practicar y presentar lo aprendido.</p>	30 min
CIERRE	<p>Para finalizar, se les pide a los niños que usen los palitos para simular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Lluvia suave", golpeando lentamente.</li> <li>• "Ramas de un árbol", moviéndolos suavemente en el aire.</li> </ul> <p>Luego, se les pregunta: "¿Cómo se sintieron al realizar la actividad?" y "¿Qué parte de la actividad les gustó más?".</p>	10 min
<b>SESIÓN 17:</b>	<b>"ASÍ SE TOCA EL CAJÓN PERUANO"</b>	
<b>OBJETIVO</b>	En la sesión 17 les enseñamos a tocar el cajón, esta vez si es un instrumento real por decirlo así, en esta ocasión seguimos estimulando la parte táctil, oído, memoria y concentración para poder lograr finalmente que ellos puedan tocar una pequeña canción el cual sigan el ritmo y aprenderse lo que se está buscando.	
<b>MATERIALES</b>	Cajón peruano, USB y parlante	
INICIO	<p>Se inicia la actividad con la entrega de los materiales. Cada niño explora el material, observando su textura, tamaño, color y sonido. Luego, se les muestra cómo se toca el cajón, realizando golpes graves en el centro y agudos en los bordes. Se practican ritmos simples con palmas o golpes suaves, como "Tum-tum-pa, tum-tum-pa". Posteriormente, se dividen en grupos pequeños para poder ofrecer las indicaciones de manera más personalizada.</p>	15 min
DESARROLLO	<p>Se coloca la música "Jipi Jay" para que los niños se familiaricen con ella. Se orienta, tanto de manera individual como grupal, para que toquen el cajón peruano según el ritmo de la música "Jipi Jay". Durante la actividad, se refuerza y guía la forma correcta de tocar el cajón,</p>	35 min

	siguiendo el compás y el ritmo de la música. Además, a cada grupo se le da un tiempo para que pueda terminar de practicar y presentar lo aprendido.	
CIERRE	Para finalizar, se baja el ritmo tocando golpes suaves y lentos en el cajón. Luego, se realizan las siguientes preguntas: "¿Cómo se sintieron al realizar la actividad?", "¿Qué parte de la actividad les gustó más?" y "¿Les gustaría volver a tocar este instrumento?".	10 min
<b>SESIÓN 18:</b>	<b>SIGUIENDO EL COMPÁS</b>	
<b>OBJETIVO</b>	Esta actividad tiene como objetivo desarrollar habilidades rítmicas, coordinación motriz fina, percepción auditiva y memoria rítmica mediante el uso del cajón peruano. Además, promueve la expresión emocional, la autoconfianza y la interacción social, fortaleciendo la colaboración y comunicación en grupo.	
<b>MATERIALES</b>	Panderetas, USB y parlante	
INICIO	Se inicia la actividad con la entrega del material a trabajar. Cada niño explora el material, observando su textura, tamaño, color y sonido. Se les pide que descubran diferentes formas de tocar la pandereta: tocando suave, tocando fuerte, golpeando con los dedos o con la mano, en diferentes ritmos. Luego, se dividen en grupos pequeños para poder dar las indicaciones de manera más personalizada.	15 min
DESARROLLO	Se sacude o golpea un ritmo en la pandereta, y los niños lo imitan. Se introducen ritmos relacionados con la música navideña, como "Tum, tum, ta-tum-tum". Se reproduce la música y orienta, tanto de manera individual como grupal, sobre cómo tocar la pandereta según el ritmo de la música "Festival de Navidad". Durante la actividad, se refuerza y guía la forma correcta de tocar la pandereta, siguiendo el compás y el ritmo de la música. Además, a cada grupo se le da un tiempo para que puedan terminar de practicar y presentar lo aprendido.	30 min
CIERRE	Se baja el ritmo con sonidos suaves de la pandereta, sacudiéndola lentamente. Para finalizar, se realizan las siguientes preguntas a los niños: "¿Cómo se sintieron al realizar la actividad?", "¿Qué parte de la actividad les gustó más?", "¿Les gustaría volver a tocar este instrumento?".	10 min

<b>SEMANA 7</b>		
<b>SESIÓN 19:</b>	<b>FORMANDO NUESTRA BANDA MUSICAL</b>	
<b>OBJETIVO</b>	La actividad tiene como objetivo desarrollar el ritmo, la coordinación motriz y la expresión musical mediante instrumentos de percusión, promoviendo la colaboración grupal y la comunicación en una banda musical. Además, busca mejorar las habilidades motoras finas y la percepción auditiva al explorar sonidos y ritmos, ayudando a los niños a seguir patrones rítmicos y trabajar en sincronía.	
<b>MATERIALES</b>	Cajones, panderetas, palitos, USB y parlante	

INICIO	<p>Se inicia la actividad con la entrega de los materiales a trabajar. Cada niño explora el material, observando su textura, tamaño, color y sonido. Se les pide a los niños que exploren los sonidos de diferentes maneras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En los cajones, deben tocarlos con las manos en diferentes áreas (centro y bordes).</li> <li>• Con los palitos, deben golpearlos entre sí o en el suelo.</li> <li>• Con las panderetas, deben sacudirlos o golpearlos con las manos.</li> </ul>	10 min
DESARROLLO	<p>Para la formación de la banda, se selecciona a los niños según sus habilidades para tocar los instrumentos. Se agrupan a aquellos que logran tocar los cajones, panderetas y palitos. Se enseña patrones rítmicos básicos a cada grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cajones: ritmo base (golpes constantes).</li> <li>• Palitos: ritmos de acompañamiento (ta-ta, ta-ta).</li> <li>• Panderetas: ritmos más suaves y dinámicos (sacudir en el coro o tocar en los intervalos).</li> </ul> <p>Luego, se combinan los ritmos de los tres grupos para crear una "canción" grupal. Cada grupo sigue un ritmo simple que el fisioterapeuta inicia con un instrumento, y todos los demás lo imitan. Finalmente, todos los niños comienzan a tocar según el ritmo de la música "Jipi Jay".</p>	30 min
CIERRE	<p>Para finalizar, se realizan las siguientes preguntas: "¿Cómo se sintieron al realizar la actividad?", "¿Qué parte de la actividad les gustó más?" y "¿Les gustaría volver a tocar en la banda?".</p>	10 min
<b>SESIÓN 20:</b>	<b>NUESTRA BANDA MUSICAL</b>	
<b>OBJETIVO</b>	<p>El objetivo de esta actividad es fomentar la coordinación rítmica, la creatividad y el trabajo en equipo a través de la creación musical. Se busca que los niños mejoren su capacidad para seguir ritmos, desarrollar habilidades motoras finas y su percepción auditiva al tocar instrumentos de percusión como cajones, panderetas y palitos. Además, la actividad está orientada a fortalecer la colaboración grupal y la sincronización, permitiendo a los niños experimentar la creación de música colectiva de manera divertida y activa.</p>	
<b>MATERIALES</b>	Cajones, panderetas, palitos, USB y parlante	
INICIO	<p>Se inicia la actividad creando música en equipo al ritmo de "Jipi Jay", fomentando la coordinación rítmica y la creatividad, mediante la entrega de los materiales a utilizar.</p>	08 min
DESARROLLO	<p>Para la formación de la banda, se selecciona a los niños de acuerdo a sus habilidades para tocar los instrumentos. Se agrupan a aquellos que logran tocar los cajones,</p>	30 min

	<p>panderetas y palitos. Cada grupo sigue un ritmo simple que el terapeuta inicia con un instrumento, y todos los demás lo imitan.</p> <p>Seguidamente, todos los niños comienzan a tocar según el ritmo de la música "Jipi Jay".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Cajones:</b> Marcan el pulso base siguiendo el ritmo principal, tocando 2 golpes arriba y 1 al centro.</li> <li>● <b>Palitos:</b> Realizan golpes en un patrón de tres tiempos (por ejemplo, ta-ta-ta, pausa, ta-ta-ta).</li> <li>● <b>Panderetas:</b> Sacuden o golpean siguiendo el coro, con 3 toques seguidos.</li> </ul> <p>La canción se reproduce varias veces, con la banda tocando sus instrumentos. Finalmente, se realiza la presentación.</p>	
CIERRE	<p>Para finalizar, se realizan las siguientes preguntas: "¿Cómo se sintieron al realizar la actividad?", "¿Qué parte de la actividad les gustó más?" y "¿Les gustaría volver a tocar en la banda?".</p>	10 min

## Anexo 9

### Evidencias



**Figura 1.** Presentación de nuestro proyecto a los padres de familia



**Figura 2.** Padres de familia relleno el cuestionario



**Figura 3.** Primera sesión: “Saludo divertido”



**Figura 4.** Segunda sesión: “Empezamos a bailar”



**Figura 5.** Tercera sesión: “Introducción a la musicoterapia con la música CLAP CLAP SOUND”



**Figura 6.** Cuarta sesión: “Integración sensorial”



**Figura 7.** Quinta sesión: “Relajación”



**Figura 8.** Sexta sesión: “Haciendo música con mi cuerpo”



**Figura 9.** Séptima sesión: “Guiando a mis pies”



**Figura 10.** Octava sesión: “Bailamos 1 2 3”



**Figura 11.** Novena sesión: “Lento – rápido”



**Figura 12.** Décima sesión: “Dentro y fuera del círculo”



**Figura 13.** Onceava sesión: “Moviendo mis pies y manos”



**Figura 14.** Doceava sesión: “Un baile francés”.



**Figura 15.** Treceava sesión: “Mundo de colores”



**Figura 16.** Catorceava sesión: “Somos artistas”



**Figura 17.** Quinceava sesión: “Transformando el ritmo en magia ¡Así se toca la pandereta!”



**Figura 18.** Dieciseisava sesión: “La orquesta”



**Figura 19.** Diecisieteava sesión: “Así se toca el cajón peruano”



**Figura 20.** Dieciochoava sesión: “Siguiendo el compás”



**Figura 21.** Diecinueveava sesión: “Formando nuestra banda musical”



**Figura 22.** Veinteava sesión: “Nuestra banda musical”