



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE**

Educación musical en la psicomotricidad de los niños de una  
institución educativa privada de Lima, 2023

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Maestra en Problemas de Aprendizaje**

**AUTORA:**

Rivera Melendez, Ana Maria Pilar De Los Angeles ([orcid.org/0000-0001-9516-5753](https://orcid.org/0000-0001-9516-5753))

**ASESORAS:**

Dra. Cadenillas Albornoz, Violeta ([orcid.org/0000-0002-4526-2309](https://orcid.org/0000-0002-4526-2309))

Dra. Napaico Arteaga, Miriam Elizabeth ([orcid.org/0000-0002-5577-4682](https://orcid.org/0000-0002-5577-4682))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Problemas de Aprendizaje

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2023

### **Dedicatoria**

A mi familia por apoyarme y motivarme en seguir adelante.

A mi esposo por su acompañamiento.

A mis hijos para que sean constantes y perseveren para lograr sus metas.

### **Agradecimiento**

A la Doctora Violeta Cadenillas por su acompañamiento en la presente investigación.

A la Institución educativa que permitió la realización de la investigación.

A los estudiantes por participar y darme la oportunidad de aprender juntos.

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CADENILLAS ALBORNOZ VIOLETA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis Completa titulada: "Educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023", cuyo autor es RIVERA MELENDEZ ANA MARIA PILAR DE LOS ANGELES, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 30 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CADENILLAS ALBORNOZ VIOLETA DNI: 09748659 ORCID: 0000-0002-4526-2309	Firmado electrónicamente por: CADEALBO el 01-08- 2023 13:19:46

Código documento Trilce: TRI - 0627545



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, RIVERA MELENDEZ ANA MARIA PILAR DE LOS ANGELES estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis Completa titulada: "Educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis Completa:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
ANA MARIA PILAR DE LOS ANGELES RIVERA MELENDEZ : ORCID: 0000-0001-9516-5753	Firmado electrónicamente por: RIVERAME18 el 30-07- 2023 17:44:57

Código documento Trilce: TRI - 0627543

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaración de autenticidad del asesor	iv
Declaración de originalidad del autor	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I INTRODUCCIÓN	1
II MARCO TEÓRICO	4
III METODOLOGÍA	12
3.1 Tipo y diseño de investigación	12
3.2 Variables y operacionalización	13
3.3 Población muestra, muestreo, unidad de análisis	14
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5 Procedimiento	16
3.6 Método de análisis de datos	16
3.7 Aspectos éticos	17
IV RESULTADOS	18
V DISCUSIÓN	20
VI CONCLUSIONES	29
VII RECOMENDACIONES	30
REFERENCIAS	31
ANEXOS	40

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Prueba de KMO	15
Tabla 2	Descriptivo de la psicomotricidad en el pre y post test del grupo control y experimental	18
Tabla 2	Distribución de niveles de la psicomotricidad del pre y post test	18
Tabla 3	Distribución de niveles de las dimensiones en el pre y post test	19
Tabla 4	Prueba de bondad para la variable psicomotricidad y sus dimensiones	20
Tabla 5	Prueba U de Mann- Whitney de la psicomotricidad del grupo del GC y GE en el pre y pos test.	21
Tabla 6	Prueba U de Mann- Whitney para la coordinación del GC y GE del pre y pos test.	21
Tabla 7	Prueba U de Mann- Whitney para el lenguaje del GC y GE del pre y post test.	22
Tabla 8	Prueba U de Mann- Whitney para la motricidad del GC y GE del pre y pos test.	23
Tabla 9	Matriz de operacionalización	42
Tabla 10	Matriz de consistencia	43
Tabla 11	Baremación de la variable psicomotricidad y sus dimensiones	37
Tabla 12	Validación por expertos	50

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Diseño de la investigación	13
----------	----------------------------	----

## RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la eficacia del programa sobre educación musical en niños de una institución educativa privada de Lima, 2023. La investigación fue de tipo aplicada en un enfoque cuantitativo de diseño cuasi experimental. Se desarrollo con una muestra de 40 estudiantes, para medir los niveles de la psicomotricidad y sus dimensiones. Se utilizó el instrumento TEPSI.

Para este trabajo de investigación se diseñó un programa basado en estrategias de educación musical aprovechando a la música como un recurso didáctico que invita al movimiento ya que, a través de ello se logran los aprendizajes en los estudiantes. Puesto que, según lo observado se necesitaba mejorar y fortalecer el desarrollo psicomotor en los estudiantes. Respecto a los resultados, se muestra la efectividad del programa de educación musical al comprobarse mediante la prueba U de Mann Whitney ( $Z=-3.976 > -447$ , sig.=001) diferencias significativas entre las puntuaciones obtenidas en el grupo control (13.18) contra el grupo experimental (27.83) luego de la aplicación del programa, logrando de esta forma mejorar la psicomotricidad, sus dimensiones y por ende el proceso enseñanza y aprendizaje.

Palabras clave: psicomotricidad, educación musical, coordinación, lenguaje, motricidad.

## ABSTRACT

The present research was conducted with the objective of determining the effectiveness of the program on music education in children of a private educational institution in Lima, 2023. The research was applied in a quantitative approach with a quasi-experimental design. It was developed with a sample of 40 students, to measure the levels of psychomotor skills and their dimensions. The TEPSI instrument was used.

For this research work, a program based on music education strategies was designed, taking advantage of music as a didactic resource that invites movement, since it is through it that learning is achieved in students. Since, according to what was observed, it was necessary to improve and strengthen the psychomotor development of the students. Regarding the results, the effectiveness of the music education program is shown by means of the Mann Whitney U test ( $Z=-3.976 > -447$ ,  $\text{sig.}=001$ ) showing significant differences between the scores obtained in the control group (13.18) and the experimental group (27.83) after the application of the program, thus improving psychomotor skills, its dimensions and therefore the teaching and learning process.

Keywords: psychomotor skills, music education, coordination, language, motor skills.

## I. Introducción

En el contexto internacional 155 millones de niños en edad preescolar se encuentran entre los más de 1.500 millones de estudiantes de más de 180 países que padecen dificultades de aprendizaje, evidenciándose en la destreza motora, habla, lectura, escritura, matemáticas y socialización debido al cierre de establecimientos educativos (Unesco, 2020). La epidemia provocó pérdidas de aprendizaje, sobre todo en los niños pequeños, etapa en la que el cerebro aún está creciendo y es altamente sensible a las adversidades del ambiente (Yoshikawa et al., 2020). Esto representó una amenaza contra el potencial desarrollo de los infantes ya que al estar en casa se limitó el esparcimiento, movimiento y socialización, necesarios para el aprendizaje en esta etapa (Unesco, 2020). La importancia del movimiento en la infancia es vital para que se logren miles de conexiones neuronales que definirán el crecimiento y desarrollo integral del individuo, pues el cerebro a través del cuerpo en movimiento capta información utilizando los sentidos, por lo que existe la necesidad de propiciar el habla, juego, canto y movimiento en todo momento (Unicef, 2022).

En Latinoamérica se estimó que los estudiantes llevaban en promedio un retraso de tres meses en sus aprendizajes (Sharp *et al.*, 2020). Es probable que las brechas en educación que ya existían antes de la pandemia se acentuaron aún más, pues la crisis limitó la oportunidad de una participación activa (Unesco, 2022).

En el Perú, son más los niños afectados por factores diversos que dañan su normal crecimiento y desarrollo. El aprendizaje integra procesos activos, constructivos y significativos que generan estructuras cognitivas relacionadas y organizadas para asimilar los contenidos. Entre estos, el desarrollo psicomotor de los infantes ha sido limitado por la escasa existencia de estímulos dirigidos adecuadamente a sus edades. En el país han existido casos de alteraciones del desarrollo psicomotor en estas edades y en ocasiones se han considerado retrasos (Ministerio de salud, 2021). En nuestro sistema educativo, todos los docentes realizan adaptaciones curriculares para atender a los estudiantes de todas las áreas. Sin embargo, las desigualdades sociales y falta de estrategias innovadoras impiden que los estudiantes desarrollen sus habilidades (Ministerio de educación, 2022).

En el contexto institucional, se muestran estas necesidades educativas y un desarrollo tardío de los alumnos en cuanto al lenguaje, escritura, motricidad y socialización, evidenciándose en los informes de progreso y por lo manifestado por las docentes que tuvieron que reacomodar el currículo de aprendizaje, disminuyendo las exigencias por edades y extendiendo las fechas en sus planificaciones. Del mismo modo, la coordinadora del nivel manifiesta que los estímulos son rutinarios y tanto docentes como los alumnos necesitan mejorar. Es posible que los problemas presentados puedan ser prevenidos e intervenidos oportunamente.

Por lo expuesto, es necesario atender estas falencias de manera preventiva y oportuna con un adecuado acompañamiento puesto que, el desarrollo psicomotor en la etapa escolar infantil es de suma importancia pues permite al niño adquirir nuevos conocimientos, descubrir su entorno y experimentar a su manera y a su ritmo abriendo oportunidades para relacionarse y comunicarse (Minedu, 2019). Por lo que, es necesario la elaboración de un programa que brinde las estrategias adecuadas para el fortalecimiento del desarrollo psicomotor.

Por otro lado, la música favorece el crecimiento muscular, la función de la atención, memoria, concentración e imaginación, brindando la oportunidad de un desarrollo integral (Mairet y Malvicini, 2012). Por ello, se propone en esta investigación a la música como medio que activa las áreas del desarrollo intelectual, socio emocional, motriz y del lenguaje. Pues se pretende satisfacer la necesidad de estímulos, a través de una educación musical, demostrando que la música invita naturalmente al movimiento, siendo la mejor aliada para acompañar el desarrollo infantil.

Por todo lo señalado, se presenta como problemática general ¿Cuál es el efecto de un programa de educación musical en la psicomotricidad de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023? Del mismo modo se establecen los problemas específicos ¿Cuál es el efecto de un programa de educación musical en la psicomotricidad con respecto a la coordinación, lenguaje y motricidad de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023?

Refiriéndonos a la justificación a nivel teórico, numerosos estudios demuestran cómo el entrenamiento musical potencia los aprendizajes. Siguiendo un análisis a la teoría propuesta por Gardner en 1983 denominada inteligencias

múltiples, las actividades musicales propician las capacidades lógico-matemáticas, corporal-kinestésicas, lingüísticas, espaciales, intrapersonales e interpersonales haciendo que los lóbulos del cerebro se desarrollan cuando se emplean ambos hemisferios. La teoría cognitiva de Piaget en 1965, señala que el cuerpo es la fuente de conocimiento, para ello es necesario el movimiento, exploración y recursos para lograr la asimilación y acomodación de los aprendizajes. En este sentido la música mejora todos los aspectos del cerebro ayudando en la educación, adquisición de aprendizajes y por ende en la psicomotricidad.

A nivel metodológico, este estudio cuasi experimental evidencia que, a través de la música es posible fortalecer la psicomotricidad. El programa de educación musical propuesto fue útil para los niños del nivel inicial como un programa de mejora y preventivo ya que, por ser una investigación aplicada el propósito fue resolver el problema vinculado a la psicomotricidad, utilizando estrategias de educación musical como medio didáctico.

A nivel práctico, la investigación pretende demostrar que la educación musical es una estrategia didáctica útil en el proceso de formación y adquisición de los aprendizajes. Con los resultados obtenidos la comunidad educativa puede tomar las sugerencias dadas en esta investigación ya que es necesario que los educadores dispongan de estrategias de estimulación, prevención y de enseñanza que faciliten el desarrollo psicomotor y la música al ser algo natural con el que el niño está familiarizado responde a nivel físico, sensorial, intelectual y emocional y convirtiéndose en un instrumento didáctico para potenciar el desarrollo de las habilidades psicomotoras.

Así mismo, el objetivo general planteado fue determinar el efecto de un programa de educación musical en la psicomotricidad de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023. En ese sentido, el objetivo específico fue determinar el efecto de un programa de educación musical en la psicomotricidad con respecto a la coordinación, lenguaje y motricidad de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023.

Por otro lado, la hipótesis general planteada fue: El programa de educación musical tiene efecto significativo en la psicomotricidad de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023. En ese sentido, la hipótesis específica formulada fue el programa de educación musical tiene efecto significativo en la psicomotricidad con respecto a la coordinación, lenguaje y motricidad de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023.

## II. Marco teórico

En consideración a los estudios desarrollados se mencionan los de nivel nacional. Huarcaya y Liñán (2018), realizaron una investigación sobre educación musical y su efecto en el aprendizaje de niños del II ciclo del nivel preescolar, para obtener la licenciatura en Ica- Perú, con el fin de establecer la incidencia de una educación musical en desarrollo del aprendizaje, usó una metodología de nivel explicativo cuasi experimental con 20 estudiantes de 4 y 5 años, concluyendo que la educación musical tiene un efecto significativo sobre el aprendizaje y además evidenció que el grupo experimental mejoró las destrezas motoras como la coordinación, percepción sensorial y la respuesta muscular voluntaria en el GE mostrando una mejoría de 31% en el pretest al 61% en el postest, que permitió a los niños adquirir fácilmente los aprendizajes. De igual manera en sus dimensiones hubo una mejora en el GE de 32% en el pretest a 82% en el postest en la dimensión conceptualización, en la segunda dimensión procedimientos se muestra una mejora en el GE de 28% en el pre test a 33% en el post test y en la tercera dimensión actitudinal se observa una mejora en el GE de un 33% en el pre test a 67% en el postest.

Del mismo modo, Papa (2020), investigó acerca del efecto de la música en el desarrollo de la psicomotricidad en infantes en Maynas-Perú, con el fin de determinar la incidencia de la música en el desarrollo psicomotor, usó un enfoque cuantitativo, con una muestra constituida por 22 estudiantes. Para recolectar los datos utilizó la técnica de observación y de instrumento una ficha de observación y un test del desarrollo psicomotor dirigidos al nivel inicial, concluyendo que la música incide significativamente en el desarrollo psicomotor en niños mostrándose en el coeficiente  $p = 0,000 < 0,05$ .

Así mismo, Huamán y Rosas (2022), estudiaron sobre educación musical para la expresión oral en alumnos de 5 años, para obtener el grado de Licenciado en educación inicial en Huacho- Perú, con el fin de establecer la incidencia de una educación basada en la música para favorecer el desarrollo de la expresión oral, usó la metodología descriptiva causal tomando como muestra 80 niños de 5 años cuyos resultados comprobaron existe una influencia significativa, permitiendo así el desarrollo de habilidades musicales, comunicativas en fluidez y pronunciación con

una mejora en el desarrollo de la expresión oral del 45% en el pretest al 71% en el posttest del GC.

Por su parte Curioso (2021), investigó acerca de las canciones para niños como estrategia didáctica para desarrollar de la psicomotricidad en Huacho- Perú, con el objetivo de determinar la conexión que existe entre las variables canciones para niños y el desarrollo de la psicomotricidad. Utilizó un método descriptivo correlacional en 50 niños del nivel inicial. Concluyó en su investigación que existe una conexión positiva entre las variables de estudio, además se evidenció que el desarrollo psicomotor mejoró en el GE un 15%, luego de emplear canciones en sus sesiones.

Ochoa (2021), realizó una investigación sobre música infantil y la motricidad gruesa de los estudiantes de 4 años, para obtener el grado de Licenciado en magister en Ayacucho- Perú, con el propósito de establecer el efecto del taller de música en la motricidad, con un enfoque cuantitativo de diseño preexperimental utilizando la preprueba y posprueba en un grupo conformada por 23 estudiantes de 4 años, como instrumento utilizó una guía de observación, concluyendo que posterior a la aplicación del taller tuvo una mejora de la motricidad significativa ya que en el GE en el pre test se ubicaron en C un 13%, en B un 87 % y en A un 0 %. En el post test se obtuvo un 0% en C, un 69.6% en B y un 30.4% en A, evidenciando así que los estudiantes alcanzaron mejores niveles de motricidad luego de la aplicación del programa de música.

Velarde (2022), investigó acerca del aporte de la música en el desarrollo motor en infantes de educación inicial de Lima- Perú, con el fin de determinar el aporte de la música en el proceso de enseñanza y aprendizaje en estudiantes de educación inicial permitiendo el desarrollo de la motriz fino y grueso de los estudiantes, el cual concluye que la música mejora el desarrollo motor, cognitivo y emocional de los infantes de una manera lúdica, fomentando la participación activa a través de ejercicios que disfrute el niño, de esta manera se irá perfeccionando el desarrollo motor.

Finalmente Sambrano (2019), investigó acerca de la educación musical en el aprendizaje de comunicación en alumnos de 5 años en el Rímac-Perú, con el fin de definir la relación que existe entre la variable de comunicación y educación musical, con una metodología explicativa causal, a través de un proyecto con una

muestra de 25 niños, obtuvo como resultado mejoras significativas en el GE luego de emplear el programa en la educación vocal del 15% en el pretest al 60% en el posttest, en educación rítmica del 11% en el pretest al 53% en el posttest y educación auditiva del 15% en el pretest al 64% en el posttest, concluyendo así que la música permite mejorar la expresión, vocalización y vocabulario, permitiendo el desarrollo psicomotor y del lenguaje.

En cuanto a los estudios previos internacionales Suarez (2022), investigó el desarrollo del lenguaje mediante la música como medio didáctico, para obtener el grado en Logopedia en Oviedo-España, con la finalidad de conocer el efecto de una implementación musical en un aula rural para desarrollar el lenguaje y estableció como objetivos secundarios evaluar el proceso lingüístico, desarrollo psicomotor, conceptos y conocimientos básicos de un grupo de niños. Usó una metodología de diseño cuasi experimental, con un aula de 7 alumnos zona rural que fue el grupo experimental y otra aula de 7 alumnos de zona urbana que fue el grupo control, la muestra constituida por 14 estudiantes de 4 y 5 años Concluyó que no hay diferencias significativas en el GE y GC en la variable de edad cronológica (EC/  $Z=.535$ ,  $p=.938$ ), ni en la variable edad verbal (EV/  $Z=.535$ ,  $p=.938$ ), por lo que se interpreta que tanto el GC como el GE son homogéneos. En cuanto a los resultados que responden a las hipótesis se muestran que el GE mejoró sus puntuaciones lingüísticas, psicomotor y conceptos básicos. Respecto a la significación del GE en el pre y posttest se muestran diferencias significativas en ( $Z= -2,098$ ;  $p=0,043$ ) y ( $Z=-2,214$ ;  $p=0,027$ ), luego de la implementación musical mejoró el desarrollo lingüístico y psicomotor de los participantes, replicándose en la mejoría de los conocimientos y conceptos de los niños.

Así mismo De la parte (2021), investigó la música en la faena escolar en educación inicial en España, para obtener el fin de grado en España, con el propósito de conocer la relevancia del uso de la educación musical dentro de los salones infantiles, aplicó un estudio de casos en niños de 4 años, usando una metodología explicativa concluyó que la música es de gran importancia en el ámbito escolar contribuyendo al desarrollo global y al proceso de enseñanza aprendizaje. Añadió que los docentes deben prepararse para utilizar esta herramienta pedagógica, pues son fundamentales en la aplicación de la educación musical.

Cáceres (2020), estudió la adquisición y consolidación de contenidos elementales: propuesta musical en la educación musical para el aula de educación infantil para obtener el grado de Educación infantil en Valladolid, con el fin de conocer la influencia de un programa musical en la educación corporal de los infantes. Aplicó una metodología de trabajo por proyecto con 25 estudiantes de 5 y 6 años en el lugar de Abasto utilizando una ficha de observación dicotómica, concluyendo que la educación musical y corporal se benefician si ambas trabajan ligadas.

Adicionalmente Ochoa y Vera (2019), estudiaron la educación musical para el desarrollo cognitivo en estudiantes, en Guayaquil-Colombia, con el fin de conocer la incidencia de una educación musical en el desarrollo cognitivo, realizó un estudio explicativo, además aplicó un taller con 40 niños, concluyendo que sí hay una influencia positiva evidenciándose en sus resultados con un aumento del 20% concluyendo además que se requiere preparar a los docentes para que puedan emplearla como herramienta pedagógica.

Finalmente, Rodríguez (2020) investigó sobre un programa educativo para incluir el salto de comba en las aulas infantiles: música y psicomotricidad, para obtener el grado de Educación infantil en Valladolid -España, con el propósito de analizar la relevancia de una educación musical en la psicomotricidad del estudiante mediante de un programa para niños que incluya el salto de comba y canciones. Así mismo, realizó un estudio por proyecto con niños de 5 años, concluyendo que se debe considerar las debilidades y características de los estudiantes, recursos y espacio para que la propuesta se encamine al objetivo. Del mismo modo, resaltó la relevancia de la educación musical en la educación psicomotriz, reconociendo la importancia de estas, en la adquisición de los aprendizajes.

En relación a la variable independiente educación musical, se define como una herramienta para desenvolverse en el área emocional, psicomotriz, e intelectual, brindando la posibilidad de escucha, exploración sonora, canto y ejecución individual y grupal. De este modo contribuye al desarrollo desde edades muy tempranas (Mairet y Malvicini, 2012). Así mismo la educación musical está definida como el medio que hace posible el desarrollo del ser humano en sus niveles físicos y anímicos, a través de vías pasivas mediante de la audición y escucha, y vías activas a través de la participación del sujeto en la creación, acción

vocal y uso de su cuerpo (Gómez, 2015). En la misma línea, la educación musical es conceptualizada como la oportunidad lúdica de exploración del espacio y de expresión corporal para obtener una buena coordinación motriz, disfrute de experiencias y aprendizajes de conceptos (Dalcroze, 1945).

En ese sentido, la educación musical tiene un enfoque fundamentado por una filosofía educativa sólida, considerando que debe haber una experiencia musical temprana para favorecer un ambiente estimulante y de disfrute (Kodaly, 1960).

En la misma línea con respecto a los enfoques, la educación musical refiere varias, sin embargo, para esta investigación se tomó el enfoque Dalcroziano que considera importante las necesidades del grupo para crear las actividades musicales vivenciales, que ayuden a entender diversos conceptos y a atender las necesidades observadas. Del mismo modo el enfoque de Kodály integra todos los recursos didácticos con el uso de las sílabas, manifestándose a través del canto. Así mismo el enfoque de Orff se sustenta en la experimentación y manipulación de objetos, así como la búsqueda del sonido con la voz y el cuerpo.

Del mismo modo, la educación musical también toma las pedagogías abiertas, liderado por el enfoque de Hemsy y el grupo de educadores FLADEM, quienes sustentan una enseñanza creativa e innovadora brindando oportunidades para que los docentes desarrollen sesiones particulares significativas que motiven a los estudiantes y los ayuden a desenvolverse en diversos contextos (Mairet y Malvicini, 2012).

Al mismo tiempo, esta investigación toma la teoría propuesta por Gardner denominado inteligencias múltiples propuesta por Gardner, quien sostiene en cuanto a la inteligencia musical, que el cerebro del individuo requiere ser estimulado para desarrollarse, pues este recibe, percibe y produce lo que es mostrado a sus sentidos, desarrollando capacidades de escucha, canto, reproducción y destrezas para crear, tocar y coordinar movimientos del propio cuerpo y desenvolverse en el entorno. Además, refiere que esta inteligencia se desarrolla junto con las demás inteligencias propuestas en la teoría, haciendo que el individuo se desarrolle de manera integral (Mercadé, 2013).

En cuanto a las características educativas musicales la primera que se desarrolla es el saber, refiriéndose cuando el alumno conoce diversas definiciones

considerando su edad, la segunda característica es el saber hacer, refiriéndose a cuando el alumno reconoce y se expresa a su manera, y la tercera característica es el saber ser, refiriéndose a cuando el alumno realiza diferentes actividades y desarrolla sus habilidades (Capistran *et al.*, 2020).

En cuanto a la importancia de la variable educación musical en la formación y relación del individuo con el entorno, la educación musical aumenta notablemente la capacidad de percepción, memoria, concentración y atención, contribuye con la expresión, brinda oportunidad de participación individual y grupal y facilita el movimiento en el espacio, dando lugar a que el individuo se desarrolle de manera integral y conviva de manera armoniosa (Alfonso, 2014). Sin duda para una mejor comprensión de los aprendizajes es necesario que acompañe a la formación integral del infante una educación musical, ya que contribuye al autodescubrimiento, movimiento y conocimiento del entorno, todos estos aspectos ayudarán al desarrollo del infante en esta etapa (Hernández, 2020).

Esta investigación ofrece un programa de educación musical nombrada música para mi cuerpo y como primera estrategia se consideró a la exploración sonora, que es una estrategia relacionada a la educación musical, pues es un recurso didáctico que permite trabajar con el sonido de un modo apropiado y acorde con la edad evolutiva de los niños. Se asocian los sonidos conocidos con los sonidos obtenidos en los materiales e instrumentos construidos, para recibir una gran cantidad de información al manipular, crear y utilizar los instrumentos musicales. La segunda estrategia utilizada fue el canto, ya que forma parte de la cultura, nos enriquece y nos hace parte de una comunidad. Las exploraciones de sonidos con la voz son expresivas y se ajustan a la realidad, así tanto la exploración como la producción de sonidos realizados con la voz, permitirán adquirir más y mejores recursos comunicativos y expresivos. Finalmente, la tercera estrategia utilizada fue la expresión corporal, que es la manera de promover la creatividad, exploración del medio y la sensibilidad en los niños, dándole oportunidad de conocer su cuerpo y relacionarse de manera armoniosa con el entorno (Malvicini y Mairet, 2012).

Las estrategias de esta variable independiente fueron la exploración sonora, el canto y la expresión corporal. Se aplicaron a través de un programa nominado Música para mi cuerpo. El programa cuenta con 3 módulos y un total de 12

sesiones, las cuales contienen una secuencia lógica para su aplicación, así mismo cada sesión cuenta con 3 momentos: inicio, desarrollo y cierre.

Con respecto a la variable dependiente psicomotricidad, se encuentra definida como la capacidad humana que brinda la oportunidad del desarrollo psíquico infantil en la motricidad, lenguaje y coordinación y se evalúa a través de la observación de las acciones y conductas del individuo ante situaciones generadas por el observador (Haeussler y Marchant, 2003). Así mismo se define como toda actividad humana que desarrolla aspectos psicológicos, sociales y fisiológicos, mostrando a la persona única en su forma de ser y estar en el entorno (Minedu, 2012). En la misma línea, la psicomotricidad está basada en una psicología evolutiva y pedagogía activa, como la manera de concebir a la educación y acompañar al niño en su proceso de desarrollo mental, motor y afectivo, para ayudar en su interacción con el mundo y así alcanzar el desarrollo integral del niño (Mendaras, 2008).

El enfoque teórico tomado en esta investigación fue la teoría cognitiva la cual expone que la actividad psíquica y la motricidad son parte de un todo en el que se basa el conocimiento. Siendo la parte motriz la base de ello, ya que el análisis, síntesis, abstracción y simbolización se logran desde el conocimiento y el control corporal. Sólo a partir de la construcción, asimilación y acomodación del niño con su cuerpo se logra el aprendizaje (Piaget, 1965). Del mismo modo, el cuerpo y la mente se conectan para ser la fuente del conocimiento. Es decir, el conocer y relacionar de las partes del cuerpo, explorar con diferentes objetos e interactuar con otros individuos favorece el desarrollo psicomotor (Le Boulch, 1983). En la misma línea el enfoque de Aucouturier refiere a que todo niño en edad infantil tiene la capacidad de construir e interiorizar su desarrollo y desenvolvimiento de manera particular, a través de exploraciones y experiencias puede ser capaz de conocer su entorno y conceptualizar de forma peculiar.

En cuanto a la importancia la psicomotricidad es la responsable de la relación activa de los individuos con el entorno y la sociedad, en una actividad lúdica, llena de emociones y movimientos, haciendo posible la construcción de la personalidad y así mismo el desarrollo de múltiples habilidades (Mendaras, 2008). Cabe mencionar que la psicomotricidad invita a la exploración, a conocernos y a valorarnos, así mismo conocer con quienes interactuamos en un clima de respeto

ante las diferencias y similitudes, en un estado reflexivo de reconocimiento a las potencialidades de cada individuo, considerando necesariamente espacios y tiempos para su buen desarrollo (Minedu, 2012). En ese sentido la psicomotricidad es de suma importancia porque desarrolla habilidades motrices, coordinaciones, lateralidad y aspectos espaciales en relación al entorno, además de permitir nuevas experiencias y oportunidades de comunicación.

En cuanto a las dimensiones para la variable psicomotricidad se tomaron las siguientes para esta investigación: como primera dimensión a la coordinación, que está referida a la habilidad del niño para manipular diversos objetos tales como utilizar un crayón y papel para dibujar, construir con cubos torres de diversas alturas, coger objetos pequeños con los dedos, insertar el hilo en una aguja, copiar figuras geométricas y representar la figura de una persona. Como segunda dimensión se tomó el lenguaje, que está referida a la habilidad para conceptualizar palabras, enunciar acciones, describir diversas escenas mostradas en imágenes. Finalmente, como tercera dimensión se tomó la motricidad, que está referida a la habilidad del estudiante para el dar uso a su cuerpo en armonía y control a través de acciones como coger y lanzar una pelota, dar saltos en un y dos pies, caminar en puntitas o pararse en un pie determinado tiempo (Haeussler y Marchant, 2003).

De acuerdo con lo mencionado, para desarrollar y fortalecer la psicomotricidad en los niños es necesario la educación musical, pues sin duda ambas son aliadas y facilitan la adquisición de los aprendizajes mediante el juego y el disfrute al moverse e interactuar con objetos y con sus pares en el entorno. Así mismo, es necesario resaltar que para el desarrollo de la psicomotricidad es fundamental que el adulto provea al infante oportunidades diversas considerando las necesidades e intereses, espacios y tiempos para asegurar una experiencia placentera.

### **III. Metodología**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

##### **3.1.1 Tipo de investigación**

La investigación utilizó un enfoque cuantitativo puesto que, los datos, resultados e hipótesis son analizados estadísticamente para determinar los patrones de comportamiento en una población (Hernández *et al.*, 2014). En este trabajo se recolectaron datos para probar las hipótesis planteadas y se utilizó bases numéricas y análisis estadísticos.

Así mismo la investigación fue de tipo aplicado pues pretende analizar a través de los conocimientos científicos, los medios metodológicos por los cuales se puede atender una necesidad identificada y específica. La investigación desea resolver un problema, vinculado a la psicomotricidad mediante la utilización de un programa de educación musical (Concytec, 2018). En cuanto al nivel utilizado fue el explicativo porque busco determinar la influencia entre las variables, además describe e intenta encontrar las causas del mismo (Hernández *et al.*, 2014).

El método fue hipotético deductivo, que consistió en un procedimiento que pretende dar respuesta a los problemas que se planteó en la investigación a través de las hipótesis que se toman como veraces, con cuya ayuda es posible deducir conclusiones a partir de premisas (Hernández *et al.*, 2014).

##### **3.1.2 Diseño de investigación**

Esta investigación tiene un diseño experimental de clase cuasi experimental, dado que se ha manipulado la V.I. educación musical para analizar los efectos sobre la variable dependiente psicomotricidad, está enmarcada en un diseño de preprueba–posprueba con dos grupos, el cual consiste que a ambos grupos se le administra una prueba previa al programa o tratamiento, luego se le aplica el tratamiento solo al grupo experimental, finalmente se le administra una prueba después del tratamiento a ambos grupos para evidenciar su efecto en una de las variables de investigación (Hernández *et al.*, 2014).

## Figura 1

### *Diseño de la investigación*

GE:	01	X	O2
GC:	03	--	O4

**GE:** Grup. de estudio exp.

**GC:** Grup. de estudio contr.

**O1 y O3:** Pre test

**X:** Aplicación tratamiento

**O2 y O4:** Post test

## 3.2 Variables y operacionalización

### Definición conceptual

#### **Variable Independiente: Educación musical**

Es conceptualizada como una herramienta para desenvolverse en el área emocional, psicomotriz, e intelectual que contribuye en el desarrollo desde edades muy tempranas, siendo mucho más que una sucesión de acordes con ritmo, espacio y trabajo en equipo, sino también como una materia cuya enseñanza exige una buena preparación (Malvicini y Mairet, 2012). El programa propuesto en la investigación fue denominado música para mi cuerpo y consiste en utilizar estrategias de educación musical como la exploración sonora, canto y expresión corporal para mejorar la psicomotricidad, el programa empleó un total de 12 sesiones divididas en 3 módulos.

#### **Variable Dependiente: Psicomotricidad**

La psicomotricidad se define como la capacidad humana que brinda la oportunidad del desarrollo psíquico infantil en la motricidad, lenguaje y coordinación y se evalúa a través de la observación de las acciones y conductas del estudiante ante situaciones generadas por el observador (Haeussler y Marchant, 2003).

### **Definición operacional de la variable dependiente**

Es el conjunto de estrategias para medir la variable psicomotricidad de acuerdo a sus dimensiones coordinación, lenguaje y motricidad. La psicomotricidad se midió a través del instrumento llamado TEPSI (Test de desarrollo psicomotor), que cuenta con 52 ítems divididos en sus dimensiones (coordinación= 16, lenguaje=24 y en motricidad 12).

**Indicadores:** La variable psicomotricidad cuenta con 52 indicadores, uno por cada ítem.

**Escala de medición:** Dicotómica.

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

#### **3.3.1 Población**

Una población es el universo que comparte las mismas características y una serie de similitudes para el estudio (Hernández *et.al.*, 2014). En esta investigación la población está conformada por 44 niños de 4 años.

**Criterios de inclusión:** estudiantes con características en común tales como la edad, pertenecientes de una misma aula y condiciones físicas.

**Criterios de exclusión:** estudiantes con condiciones naturales de desarrollo y aprendizaje, 4 alumnos de la población tienen diagnóstico TEA.

#### **3.3.2 Muestra**

Una muestra es perteneciente de la población, seleccionados por sus similitudes de acuerdo al estudio (Hernández *et al.*, 2014). La muestra para esta investigación fue de 20 estudiantes del aula A y 20 estudiantes del aula B, siendo un total de 40 niños de 4 años, seleccionados por conveniencia de acuerdo a los requerimientos del investigador.

#### **3.3.3 Muestreo**

El muestreo en esta investigación fue no probabilístico intencionado, puesto que la elección de los participantes no se basó en la probabilidad, sino en las causas relacionadas con las cualidades que requiere la investigación (Hernández *et al.*, 2014). Debido a ello se ha seleccionado 40 alumnos de 2 aulas de 4 años, ya que comparten las mismas características para ser evaluados.

**Unidad de análisis:** Niños de 4 años.

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

En cuanto a la técnica de recolección de los datos, es la manera diversa en la que se puede recabar información necesaria para el estudio (Sánchez *et al.*, 2018). La técnica utilizada para este estudio fue la encuesta para determinar el efecto de la educación musical en la psicomotricidad en los niños de 4 años.

En cuanto al instrumento, es el medio para obtener los datos necesarios y lograr los objetivos de la investigación (Sánchez *et al.*, 2018). Con respecto al instrumento, se empleó un test el cual es una prueba que tiene la finalidad de evaluar conocimientos, funciones o aptitudes en la que se opta por la respuesta acertada entre varias opciones determinadas (RAE, 2014). El utilizado para la investigación fue el (test de desarrollo psicomotor) TEPSI de escala ordinal dicotómica, que considera lo siguiente; 1=Correcta 0=incorrecta. (Anexo 4)

#### Validez

La validez es conocer el nivel que tiene la técnica y el contenido del instrumento usado, para saber con mayor precisión lo que se quiere medir o evaluar (Zepeda y Pesci, 2018). Para la investigación, se validó el contenido del instrumento a través del criterio de jueces, contando con 3 expertos de la Universidad César Vallejo, los cuales indicaron la aplicabilidad del mismo. (Anexo 6)

**Tabla 1**

*Prueba de KMO*

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.500
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-2	7.096
	Gl.	1
	Sig.	.008

Para la variable psicomotricidad la validez del constructo se hizo mediante un análisis factorial exploratorio. Como se muestra en esta tabla el resultado de KMO fue de 0.500 que facilita contrastar los coeficientes observados. De igual manera, la prueba de Bartlett (Chi-2=7.096; gl= 1; Sig.=.008) indicó que los ítems son significativos, siendo así un modelo factorial apropiado para medir la psicomotricidad a través de los 52 ítems en 3 dimensiones, mostrándose una varianza de 94.676 (Anexo 7).

Con respecto al componente rotado, los valores obtenidos en todos los ítems son mayores a 0.500, así se concluye que el instrumento utilizado no presenta ambivalencia.

### **Confiabilidad**

La confiabilidad es el grado de corrección exacta de las herramientas y los datos utilizados para la investigación, es decir en cuanto mayor sea la confiabilidad menor será la imprecisión (Hernández *et al.*, 2014). Para obtener en esta investigación la confiabilidad del instrumento se empleó el Kr20, cuyo resultado de la variable dependiente tiene una confiabilidad de 0.90, haciendo que el instrumento sea confiable, por ello se continuó con la investigación (Anexo 7).

### **3.5. Procedimiento**

Se inicia obteniendo el permiso de la autoridad de la institución educativa. Luego, se validó el test TEPSI mediante juicio de expertos para el instrumento de la psicomotricidad variable. Luego, se informó a los padres de los estudiantes para obtener el consentimiento y realizar la evaluación del instrumento. Se realizó la prueba pre test al grupo control y experimental conformado por 40 niños de 4 años. La aplicación duró 30 minutos aproximadamente por alumno y duró 4 días. Al obtener las respuestas mediante la aplicación del test TEPSI, se trasladaron los puntajes al programa Excel. Se aplicó el programa al grupo experimental durante 4 semanas y finalmente se realizó el post test a ambos grupos para ser codificados y transferidos a Excel y al programa SPSS versión 2.6.

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

El análisis de datos incorpora diversas operaciones en la que se somete la información obtenida, según el enfoque de su estudio. La investigación tiene un nivel descriptivo, ya que muestra de manera clara los datos para definir las variables de la investigación. Así mismo es Inferencial porque tiene notabilidad estadística con la intención de dar respuesta a las hipótesis y conclusiones (Peña, 2017). En este estudio se empleó el procesamiento y análisis de datos mediante el programa Excel y el programa SPSS como herramientas, tomando el nivel descriptivo como inferencial y la prueba de normalidad de Kolmogorov para grupos >30. El resultado

de la normalidad fue no paramétrico, por lo que se decidió aplicar la prueba de U de Man Whitney para contrastar las hipótesis.

### **3.7 Aspectos éticos**

La investigación se logró con los lineamientos planteados por la Universidad y la escuela de Posgrado. Se empleó las normas APA que sirvió para cumplir de forma coherente y estructurada las diversas citas y referencias.

Con el mismo fin, el Consejo Universitario emitió la Resolución N°0340-2021/UCV que incluye el código de ética para las investigaciones en la UCV. Se puede observar en dicho documento las normas morales expuestas en el Capítulo II, la beneficencia debe tratar de beneficiar u ofrecer bienestar a los participantes en el estudio. Todos los voluntarios de la investigación deben recibir un trato justo. Antes de realizar una investigación, la no maleficencia debe hacer un análisis de riesgos y beneficios para el bienestar de los participantes, y la autonomía debe conceder a los individuos el derecho a decidir si participan o se retiran en cualquier momento.

El apartado 9 enfatiza la creación de una cultura de originalidad en cada proyecto de investigación, por lo que la Universidad proporciona y ordena el uso del software Turnitin, el cual mide el grado de similitud entre la información que se está considerando y la que ya existe. Finalmente, para adquirir los datos necesarios para la investigación, la institución educativa otorgó la autorización. Por todo lo expuesto, se cumplen y respetan las normas éticas exigidas para la ejecución de esta investigación.

## IV. Resultados

### 4.1 Estadísticos descriptivos

**Tabla 2**

*Descriptivo de la psicomotricidad en el pre y postest del grupo control y experimental*

Test	Grupo	Media	Desviación típica	Mediana	Simetría	Curtosis
Pre test	Control	31.15	7.08	30.50	.199	-.681
	Experimental	31.80	7.20	34.00	-.522	-.962
Post test	Control	31.30	7.20	30.50	.274	-.561
	Experimental	40.85	3.15	41.00	-.105	-.161

Se muestra en la tabla 2, que la media en el GE del pre test tiene una puntuación de 31.80 y en el post test se obtuvo una puntuación de 40.85. Observándose una mejora en el post test luego de la aplicación del programa sobre educación musical.

**Tabla 3**

*Distribución de niveles de la psicomotricidad del pre y postest*

		Niveles de Psicomotricidad				
			Retraso	Riesgo	Normalidad	Total
Grupo control (GC)	Pre	f	0	15	5	20
		%	0%	75%	25%	100%
	Post	fi	0	15	5	20
		%fi	0%	75%	25%	100%
Grupo experimental (GE)	Pre	fi	0	13	7	20
		%fi	0%	65%	35%	100%
	Post	fi	0	2	18	20
		%fi	0%	10%	90%	100%

Se presenta en esta tabla los resultados con respecto a psicomotricidad, en el pre test del GC se obtuvo un 0% en retraso, un 75% en riesgo y un 25% en normalidad, de igual manera en el post test del GC se obtuvieron los mismos resultados. Así mismo se obtuvo en el pre test del GE un 0% en retraso, un 65% en riesgo y un 35% en normalidad, luego de efectuar el programa se muestra en el pos test del GE, una disminución porcentual en el nivel riesgo de 65% a 10% y en el nivel de normalidad una variación de 35% al 90%.

**Tabla 4***Distribución de niveles de las dimensiones en el pre y posttest.*

Niveles de Coordinación			Retraso	Riesgo	Normalidad	Total
Grupo control (GC)	Pre	f	1	15	4	20
		%	5%	75%	20%	100%
	Post	fi	1	15	4	20
		%fi	5%	75%	20%	100%
Grupo experimental (GE)	Pre	fi	1	10	9	20
		%fi	5%	50%	45%	100%
	Post	fi	0	6	14	20
		%fi	0%	30%	70%	100%
Niveles de lenguaje						
Grupo control (GC)	Pre	f	2	12	6	20
		%	10%	60%	30%	100%
	Post	fi	2	12	6	20
		%fi	10%	60%	30%	100%
Grupo experimental (GE)	Pre	fi	2	17	1	20
		%fi	10%	85%	5%	100%
	Post	fi	0	6	14	20
		%fi	0%	30%	70%	100%
Niveles de motricidad						
Grupo control (GC)	Pre	f	2	14	4	20
		%	10%	70%	20%	100%
	Post	fi	2	13	5	20
		%fi	10%	65%	25%	100%
Grupo experimental (GE)	Pre	fi	3	12	5	20
		%fi	15%	60%	25%	100%
	Post	fi	0	6	14	20
		%fi	0%	30%	70%	100%

Esta tabla muestra que, en la coordinación el pre test del GC se ubica un 5% en retraso, un 75% en riesgo y un 20% en normalidad y en el post test se obtuvieron los mismos resultados. Así mismo se obtuvo en el pre test del GE un 5% en retraso, un 50% en riesgo y un 45% en normalidad, después de aplicar el tratamiento se muestra en el pos test una disminución porcentual en el retraso del 5% al 0%, en riesgo del 50% al 30% y en la normalidad una variación de 45% al 70%.

Así mismo, con respecto al lenguaje en el pre test del GC se obtuvo un 10% en retraso, un 60% en riesgo y un 30% en normalidad y en el post test se obtuvieron

los mismos resultados. Así mismo se obtuvo en el pre test del GE un 10% en retraso, un 85% en riesgo y un 5% en normalidad, después de aplicar las sesiones del programa, se muestra en el post test, una disminución en cuanto al retraso del 10% al 0%, en riesgo del 85% al 30% y en normalidad una variación de 5% al 70%.

Finalmente, con respecto a la motricidad en el pre test del GC se obtuvo un 10% en retraso, un 70% en riesgo y un 20% en normalidad y en el post test se muestra un 10% en retraso, un 65% en riesgo y un 25% en normalidad. Así mismo se obtuvo en el pre test del GE un 15% en retraso, un 60% en riesgo y un 25% en normalidad, después de aplicar las estrategias del programa, en el posttest se observa una disminución del nivel de retraso del 15% a 0%, en riesgo del 60% a 30% y en el nivel de normalidad una variación de 35% al 90%.

## 4.2 Prueba de normalidad

**Tabla 5**

*Prueba de bondad de la variable psicomotricidad y sus dimensiones.*

		Resultados de Kolmogorov		
		Estadístico	gl	Sig.
Pre	Psicomotricidad	.969	40	.331
	Coordinación	.965	40	.245
	Lenguaje	.959	40	.154
	Motricidad	.909	40	.004
Post	Psicomotricidad	.924	40	.010
	Coordinación	.975	40	.523
	Lenguaje	.909	40	.004
	Motricidad	.849	40	.001

Según la tabla 5, observamos que el gl es de 40, siendo este número mayor a 30 se tomó para la normalidad la prueba de Kolmogorov. A su vez, se observa una distribución de datos no normal. La prueba de hipótesis se analizó a través de la prueba no paramétrica U de Man Whitney.

## 4.3 Contrastación de hipótesis

### Prueba de hipótesis general

**Hg:** El programa de educación musical tiene efecto significativo en la psicomotricidad de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023.

**H0:** El programa de educación musical no tiene efecto significativo en la psicomotricidad de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023.

**Tabla 6**

*Prueba U de Man- Whitney de la psicomotricidad del grupo del GC y GE en el pre y pos test.*

		Rangos			Estadístico. de prueba		
		N	Promedio	Sumatoria		Psicomotricidad pre	Psicomotricidad post
Psicomotricidad pre	GC	20	19.68	393.50	U de Man Whitney	183.500	53.500
	GE	20	21.33	426.50			
	Total	40			Z	-.447	-3.976
Psicomotricidad post	GC	20	13.18	263.50	Sig.Asin. (bilateral)	.655	.001
	GE	20	27.83	556.50			
	Total	40					

Esta tabla muestra puntuaciones en el pre test de  $U=183.500$  y una significancia de  $0.655$ . En el post test se observa puntuaciones de  $U=53.500$  y una significancia de  $0.001$ , esto indica una disimilitud entre el pre y postest luego de aplicarse el programa de educación musical. De este modo, se rechaza la  $H_0$ , y se acepta la  $H_g$  concluyendo que el programa propuesto tiene un efecto positivo en la psicomotricidad.

### Prueba de hipótesis específica 1

**Ha:** El programa de educación musical tiene efecto significativo en la coordinación de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023.

**H0:** El programa de educación musical no tiene efecto significativo en la coordinación de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023.

**Tabla 7**

*Prueba U de Man- Whitney para la coordinación del GC y GE del pre y pos test.*

		Rangos			Estadística de prueba		
		N	Promedio	Sumatoria		Coordinación pre	Coordinación post
Coordinación	GC	20	19.30	386.00	U de Mann Whitney	176.000	77.000

pre	GE	20	21.70	434.00	W de Wilcoxon	386.000	287.000
	Total	40				Z	-.656
Coordi nación	GC	20	14.35	287.00	Sig.Asin(bilate ral)	.512	.001
post	GE	20	26.65	533.00			
	Total	40					

En la tabla 7 se puede visualizar puntuaciones en el pretest de  $U=176.000$  y una significancia de 0.512. En el post test se observan puntuaciones de  $U=77.000$  y una significancia de 0.001, puntuaciones que indican un cambio significativo entre el GC y GE al finalizar el programa. De este modo, se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_a$ , concluyendo que el programa propuesto tiene un efecto positivo en la coordinación.

### Prueba de hipótesis específica 2

**Ha:** El programa de educación musical tiene efecto significativo en el lenguaje de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023.

**H0:** El programa de educación musical no tiene efecto significativo en el lenguaje de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023.

**Tabla 8**

*Prueba U de Mann-Whitney para el lenguaje del GC y GE del pre y post test.*

		Rangos			Estadística de prueba		
	Control	N	Promedio	Sumatoria		Lenguaje pre	Lenguaje post
	GC	20	21.05	421.00	U de Mann Whitney	189.000	81.000
Lenguaj e pre	GE	20	19.95	399.00		W de Wilcoxon	399.000
	Total	40			Z	-.300	-3.252
	GC	20	14.55	291.00	Sig.Asin. (bilateral)	.764	.001
Lenguaj e post	GE	20	26.45	529.00			
	Total	40					

En la tabla se puede observar puntuaciones en el pretest de  $U=189.000$  y una significancia de 0.764. En el posttest se observa puntuaciones de  $U=81.000$  y una significancia de 0.001, resultados que indican un cambio significativo entre el GC y GE, al finalizar el programa. De este modo, se rechaza la  $H_0$ , y se acepta la  $H_a$ , concluyendo que el programa propuesto tiene un buen efecto en el lenguaje.

### Prueba de hipótesis específica 3

**H1:** El programa de educación musical tiene efecto significativo en la motricidad de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023.

**H0:** El programa de educación musical no tiene efecto significativo en la motricidad de los niños de una I.E.P. de Lima, 2023.

**Tabla 9**

*Prueba U de Mann-Whitney para la motricidad del GC y GE del pre y pos test.*

		Rangos			Estadística de prueba			
	Control	N	Promedio	Sumatoria		Motricidad pre	Motricidad post	
Motricidad pre	GC	20	19.20	384.00	U de Mann-Whitney	174.000	75.000	
	GE	20	21.80	436.00		W de Wilcoxon	384.000	285.000
	Total	40				Z	-.713	-.3.477
Motricidad post	GC	20	14.25	285.00	Sig.Asin. (bilateral)	.476	.001	
	GE	20	26.75	535.00				
	Total	40						

En la tabla se puede observar puntuaciones en el pretest de  $U=174.000$  y una significancia de  $0.476$ . En el post test se visualiza puntuaciones de  $U=75.000$  y una significancia de  $0.001$ , resultados que indican un cambio significativo entre el GC y GE luego de darse el programa. De este modo, se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_a$ , concluyendo que las estrategias propuestas en el programa tienen un efecto positivo en la motricidad.

## V. DISCUSIÓN

Luego de un análisis de resultados de la hipótesis general, se muestran puntuaciones en la U de Man Whitney en el pretest de  $U=183.500$  con una significancia de 0.655 y en el posttest se observan puntuaciones de  $U=53.500$  con una significancia de 0.001, esto indica la existencia de una diferencia significativa entre el pretest y posttest luego de aplicarse el programa sobre educación musical. De este modo, se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_g$ , concluyendo que las estrategias empleadas en el programa de educación musical tienen un efecto positivo en la mejora de la psicomotricidad en los niños.

Lo que se obtuvo como resultado en la hipótesis general de esta investigación tiene similitud con los hallazgos de Huarcaya y Liñán (2018) estableciendo en su investigación sobre la educación musical y su efecto en el aprendizaje en niños de 4 años resultados de mejoría significativa después de aplicar su programa, obteniendo valor de  $p=0.01$  en el post test, así mismo, obtuvieron como resultado que la educación musical tiene un efecto significativo sobre el aprendizaje y la mejora en las destrezas motoras como la coordinación, percepción sensorial y la respuesta muscular voluntaria. Del mismo modo Papa (2020) investigó acerca del efecto de la música en la psicomotricidad en Maynas, con el fin de determinar la incidencia de la música en el desarrollo psicomotor, con una muestra constituida por 22 estudiantes concluyó que la música incide significativamente en el desarrollo psicomotor mostrándose en  $p = 0,000 < 0,05$ ). Así mismo la música incide en la percepción auditiva, la sensibilidad y el movimiento corporal, de este modo coinciden con la presente investigación.

De igual manera Curioso (2021) obtuvo en su investigación acerca de las canciones para niños como estrategia didáctica para desarrollar de la psicomotricidad, concluyendo que las canciones infantiles tienen un efecto significativo en la psicomotricidad y existe una relación significativa entre las variables estudiadas, canciones infantiles y desarrollo de la psicomotricidad, obteniendo un valor de significancia de 0.001, además se evidenció que el desarrollo psicomotor mejoró en el GE en un 15%, luego de emplear canciones para niños en sus sesiones de aprendizaje. Estas investigaciones respaldan los resultados obtenidos y con ello se afirma la aceptación de la hipótesis propuesta en esta esta investigación.

En cuanto al análisis de resultados del nivel descriptivo de la variable psicomotricidad en esta investigación, se observaron que se mantuvieron los mismos porcentajes en el pretest y posttest del GC, manteniéndose el 0% en retraso, un 75% en riesgo y un 25% en normalidad. Sin embargo, en el GE posterior al programa sobre educación musical se evidenció disminución en el nivel de riesgo de un 13% a 2% y en el nivel de normalidad una variación de 7% al 18%, mientras que en el nivel de retraso se conserva el 0% en el pre y post test.

Lo que se obtuvo como resultado tiene similitud nuevamente con los hallazgos de Huarcaya y Liñán (2018) obtuvieron como resultado que la educación musical tiene un efecto significativo sobre el aprendizaje y la mejora en las destrezas motoras como la coordinación, percepción sensorial y la respuesta muscular voluntaria en el grupo experimental mostrando una mejora de un 31% del pretest al 61% en el posttest, que permitió a los niños adquirir fácilmente los aprendizajes. Así mismo en sus dimensiones hubo una mejora en el GE de 32% en el pretest a 82% en el posttest en la dimensión conceptualización, en la segunda dimensión procedimientos se muestra una mejora en el GE de 28% en el pretest a 33% en el posttest y en la tercera dimensión actitudinal se observa una mejora en el GE de un 33% en el pre test a 67% en el post test. Este incremento refleja que el programa con estrategias de educación musical empleado en esta investigación es significativo en el desarrollo de la psicomotricidad.

El tener un buen desarrollo psicomotor también genera en los alumnos una mejor adquisición de los aprendizajes pues se les brinda oportunidades para su desarrollo. La teoría cognitiva de Piaget sostiene que la construcción, asimilación y acomodación del niño con su cuerpo logran los aprendizajes, siendo la parte motriz la base de ello. El análisis, síntesis, abstracción y simbolización se logran desde el conocimiento y el control corporal. Ochoa y Vera (2019) investigaron acerca de la educación musical para el desarrollo cognitivo en estudiantes de 5 años, luego de aplicar un taller con 40 niños, quedó convencido que hay una influencia positiva evidenciándose en sus resultados con un aumento del 20% en el desarrollo cognitivo de los alumnos, Lo anteriormente manifestado prueba la coincidencia con los hallazgos encontrados en esta investigación. De igual manera el trabajo de la Parte (2021) estableció en su trabajo sobre la música en la faena escolar en educación inicial, una gran importancia la música en las actividades escolares

porque contribuye al desarrollo global y al ejercicio de enseñanza y aprendizaje. Ya que invita a nuevas sesiones con movimiento y disfrute e interacciones.

En relación a los resultados obtenidos de la primera hipótesis específica con respecto a la coordinación, en los hallazgos de la U-Man Whitney se pueden visualizar puntuaciones en el pre test de  $U=176.000$  y una significancia de 0.512. En el post test se observan puntuaciones de  $U=77.000$  y una significancia de 0.001, puntuaciones que indican la existencia de una diferencia significativa entre el GC y GE al finalizar el programa. De este modo, se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_a$ , concluyendo que el programa propuesto tiene una efectividad positiva en la coordinación. Al referirnos a los resultados descriptivos en la coordinación, en el GC mantiene los mismos porcentajes en el pre y post test con un 5% en retraso, un 75% en riesgo y un 20% en normalidad. Sin embargo, el GE obtuvo en el pre test un 5% en retraso, un 50% en riesgo y un 45% en normalidad, después de aplicar el tratamiento se muestra en el post test una disminución porcentual en el retraso del 5% al 0%, en riesgo del 50% al 30% y en la normalidad una variación de 45% al 70%.

Estos hallazgos coinciden con la investigación de Velarde (2022) investigó acerca del aporte de la educación musical en el desarrollo de la psicomotor en estudiantes de educación inicial, el cual concluye que la música mejora el desarrollo motor, cognitivo y emocional de los infantes de una manera lúdica, fomentando la participación a través de ejercicios de disfrute para el niño, de esta manera se irá perfeccionando el desarrollo motor.

En cuanto a los resultados obtenidos de la segunda hipótesis específica referida al lenguaje, se puede observar puntuaciones en el pre test de  $U=189,000$  y una significancia de 0.764. En el post test se observa puntuaciones de  $U=81,000$  y una significancia de 0.001, resultados que indican que existe una diferencia significativa entre el GC y GE, al finalizar el programa. De este modo, se rechaza la  $H_0$ , y se acepta la  $H_a$ , concluyendo que el programa propuesto tiene un efecto positivo en el lenguaje. En referencia al análisis descriptivo del lenguaje, en el GC se mantuvieron los mismos resultados en el pre y post test con un 10% en retraso, un 60% en riesgo y un 30% en normalidad. Sin embargo, se obtuvo en el pretest del GE se obtuvo un 10% en retraso, un 85% en riesgo y un 5% en normalidad, después de aplicar las sesiones del programa, se muestra en el post test, una

disminución en cuanto al retraso del 10% al 0%, en riesgo del 85% al 30% y en normalidad una variación de 5% al 70%.

Estos resultados coinciden con la indagación de Huamán y Rosas (2022) obtuvieron en su trabajo sobre educación musical para la expresión oral en estudiantes de inicial. Comprobaron en 80 niños de 5 años que existe una influencia significativa de la música sobre la expresión oral, permitiendo así el desarrollo de habilidades musicales y habilidades comunicativas en fluidez y pronunciación con una mejora en la expresión oral del 45% en el pre test al 71% en el posttest del GC. De igual manera el estudio de Sambrano (2019) investigó acerca de la educación musical en el aprendizaje del área de comunicación en alumnos del nivel inicial, a través de un proyecto con 25 niños, obtuvo como resultado mejoras significativas en el GE luego de aplicarse el programa en la educación vocal del 15% en el pre test al 60% en el post test, en educación rítmica del 11% en el pre test al 53% en el post test y educación auditiva del 15% en el pre test al 64% en el post test, concluyendo así que la música motiva constantemente y mejora la expresión, vocalización y vocabulario, permitiendo diversos movimientos del cuerpo para un buen desarrollo psicomotor y del lenguaje.

Del mismo modo Suarez (2022) investigó sobre el desarrollo del lenguaje mediante la música como medio didáctico, corroboró el efecto significativo de una implementación musical para desarrollar el lenguaje y sus dimensiones; el proceso lingüístico, desarrollo psicomotor, conceptos y conocimientos básicos. Concluyendo que luego de la implementación musical mejoró el desarrollo lingüístico y psicomotor de los participantes. En cuanto a los resultados que responden a las hipótesis se muestran que el GE mejoró sus puntuaciones lingüísticas, psicomotoras y conceptos básicos luego de la implementación musical replicándose en la mejora de conocimientos y conceptos de los niños.

En cuanto a los resultados obtenidos de la tercera hipótesis específica referida a la motricidad, se puede observar puntuaciones en el pre test de  $U=174.000$  y una significancia de 0.476. En el post test se visualiza puntuaciones de  $U=75.000$  y una significancia de 0.001, resultados que indican una diferencia significativa entre el GC y GE después de aplicarse el programa. De este modo, se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_a$ , concluyendo que el programa propuesto tiene un efecto positivo en la motricidad. En referencia al análisis descriptivo de la

motricidad, en el GC en el pre test obtuvo un 10% en retraso, un 70% en riesgo y un 20% en normalidad y en el post test se muestra un 10% en retraso, un 65% en riesgo y un 25% en normalidad. Así mismo se obtuvo en el pre test del GE un 15% en retraso, un 60% en riesgo y un 25% en normalidad, después de aplicar las estrategias del programa, en el post test se observa una disminución del nivel de retraso del 15% a 0%, en riesgo del 60% a 30% y en el nivel de normalidad una variación de 35% al 90%.

Estos hallazgos tienen coincidencia con el estudio de Ochoa (2021) investigó sobre la música infantil y la motricidad gruesa de los estudiantes de 4 años, en un grupo conformado por 23 estudiantes de 4 años, concluyó que posterior a la aplicación del taller tuvo una mejora significativa de la motricidad, ya que en el pre test del GE se ubicaron en el nivel C un 13%, en el nivel B un 87 % y en el nivel A un 0 % y en el post test se obtuvo una mejora observándose un 0% en el nivel C, un 69.6% en el nivel B y un 30.4% en el nivel A, evidenciándose así que los estudiantes alcanzaron mejores niveles de motricidad luego de la aplicación del programa de música. Así mismo Rodríguez (2020) investigó sobre un programa educativo para incluir el salto de comba en las aulas infantiles: música y psicomotricidad, al aplicar su proyecto y obtener sus resultados concluyó que es de suma importancia que se emplee la educación musical en la educación psicomotriz dentro de un marco de respeto y aprendizaje de acuerdo a la edad de los estudiantes de inicial.

La psicomotricidad es importante pues desarrolla diversas habilidades, teóricos como Piaget refieren que es un proceso evolutivo y debe darse en relación a la edad e interés del niño, sólo así se prevendrán problemas en diferentes etapas de su desarrollo, por ello es necesario brindar estrategias musicales que favorezcan su desarrollo. Mientras más favorecemos y beneficiemos las habilidades psicomotoras, más herramientas va a tener el niño para aprender y explorar su entorno.

## **VI. CONCLUSIONES**

### **Primera**

Se determinó que el programa sobre educación musical influye significativamente en la psicomotricidad de los niños de un colegio de Lima en 2023, al encontrarse diferencias significativas en promedios del 13.18 del G.C y el 27.83 del G.E en el posttest. Del mismo modo, se encontraron diferencias en la prueba U de Man Whitney (sig. de .655 en el pretest y .001 en el postest), lo que evidencia que las estrategias de educación musical logran mejoras en la psicomotricidad.

### **Segunda**

Se determinó el programa de educación musical en la psicomotricidad influye significativamente en la coordinación de los niños de un colegio de Lima en 2023, al encontrarse diferencias significativas en promedios del 14.35 del GC con el 26.65 del GE en el post test, del mismo modo se encontraron diferencias en la prueba U de Man Whitney (sig. de .512 en el pretest a .001 en el postest) lo que evidencia que las estrategias de educación musical logran mejoras en la coordinación.

### **Tercera**

Se determinó que el programa de educación musical en la psicomotricidad influye significativamente en el lenguaje de los niños de un colegio de Lima en 2023, al encontrarse diferencias significativas en promedios del 14.55 del GC y el 26.45 del GE en el post test. Del mismo modo se encontraron diferencias en la prueba U de Man Whitney (sig. de .764 en el pretest y .001 en el postest) lo que evidencia que las estrategias de educación musical logran mejoras en el lenguaje.

### **Cuarta**

Se determinó que el programa de educación musical en la psicomotricidad influye significativamente en la motricidad de los niños de un colegio de Lima en 2023, al encontrarse diferencias significativas en promedios del 14.25 del GC con el 26.75 del GE en el post test, del mismo modo se encontraron diferencias en la prueba U de Man Whitney (sig. de .476 en el pretest a .001 en el postest) lo que evidencia que las estrategias de educación musical logran mejoras en la motricidad.

## **VII. RECOMENDACIONES**

### **Primera**

Se sugiere a la directora y docentes una implementación del programa sobre educación musical en la programación anual de todas las aulas, como una estrategia innovadora y creativa en donde las docentes personifiquen temáticas del interés del niño, con actividades musicales, cantos y vestuarios, con el fin de mejorar el desarrollo de la psicomotricidad y prevenir posibles problemas en el aprendizaje. Para ello, todo el personal debe ser partícipe de capacitaciones en educación musical.

### **Segunda**

Se recomienda a las docentes tomar en cuenta todos los recursos posibles del entorno como hojas de plantas, ramitas, aserrín, sal, harina, arroz entre otros, con la finalidad de crear un ambiente novedoso y de descubrimiento constante, además, se propone dar uso a estos recursos en espacios fuera del aula creando actividades grupales e individuales para contribuir en el desarrollo de la coordinación y de este modo evitar sesiones rutinarias.

### **Tercera**

Se propone a las maestras motivar siempre a los estudiantes con canciones y ritmos conocidos, cambiar las letras y crear nuevas para contribuir en el desarrollo del lenguaje y ampliar el vocabulario. Se sugiere además acompañar el canto con materiales para crear sonidos y poner en práctica la imaginación, de este modo las clases se convertirán en momentos musicales, significativos y de diversión.

### **Cuarta**

Se recomienda a las maestras ser muy observadoras para percatarse de los intereses de juego, debilidades y fortalezas psicomotoras de los niños y así poder planear divertidas sesiones donde una educación musical sea la aliada para mejorar la motricidad. Se propone utilizar dinámicas musicales con ritmos e invitar al movimiento y desplazamiento que propongan objetivos de su interés y así satisfacer sus necesidades.

## Referencias

- Alfonso, S. (2014). *Importancia de la educación musical en la educación infantil*. [Tesis de maestría, Universidad internacional de la Rioja, Zaragoza, España].  
<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2494/alfonso.amezua.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Atabeck, O & Burak, S. (2020). *Pre-School and Primary School Pre-Service Teachers' Attitudes towards Using Technology in Music Education*. *Eurasian Journal of Educational Research*.  
<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1358259>
- Bautista, A., Riaño, M. E., Wong, J., & Murillo, A. (2023). *Musical activities in preschool education: A cross-cultural comparative study*. *Musicae Scientiae*, 10298649231173919. <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/24249>
- Botella, A. (2006). Música y psicomotricidad. *Revista Iberoamericana de psicomotricidad y técnicas corporales*, 6(2). <https://n9.cl/rnpct>
- Burak S. (2019). Self-efficacy of pre-school and primary school pre-service teachers in musical ability and music teaching. *International Journal of Music Education*, 37(2), 257–271. <https://doi.org/10.1177/0255761419833083>
- Campbell P., Scott-Kassner C. (2019). *Music in childhood: From preschool through the elementary grades*. Cengage.  
[https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=4A9EDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&ots=o9dSrycdoV&sig=11GeeCUEr3MjeQC6X7YNJPUcMtg&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=4A9EDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&ots=o9dSrycdoV&sig=11GeeCUEr3MjeQC6X7YNJPUcMtg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Concytec, (2018). *Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica - reglamento RENACYT*.  
[https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento\\_renacyt\\_version\\_final.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf)
- Curioso (2021). *Las canciones infantiles como herramienta didáctica para el desarrollo de la psicomotricidad en los niños de la institución educativa inicial n°338 – Sayán* [Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrió, Huacho, Perú].  
<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/4423>

- Chatzopoulos, D., Doganis, G., & Kollias, I. (2019). Effects of creative dance on proprioception, rhythm and balance of preschool children. *Early Child Development and Care*, 189(12), 1943-1953. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03004430.2017.1423484>
- Denac O. (2008). A case study of preschool children's musical interests at home and at school. *Early Childhood Education Journal*, 35(5), 439–444. <https://doi.org/10.1007/s10643-007-0205-4>
- De la Parte, J. (2021). *La música en la jornada escolar en un aula de Educación Infantil. Un estudio de caso*. [Tesis de maestría de grado en la Universidad de Valladolid, Palencia, España]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/51338/TFG-L3003.pdf?sequence=1>
- Díaz, M. (2015). *Combinando música y psicomotricidad en el aula de educación infantil*. Córdoba- España. [https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/3338/1/TFGUEx\\_2015\\_Diaz\\_Cordoba.pdf](https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/3338/1/TFGUEx_2015_Diaz_Cordoba.pdf)
- Díaz, M., Bopp, R., y Gamba, W. (2014). *La música como recurso pedagógico en la edad preescolar*, <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/infancias/article/view/5455/9776>
- Dirección general de educación básica regular (2012). *Guía de orientación del uso del módulo de materiales de psicomotricidad para niños y niñas de 3 a 5 años, II ciclo*. Peru. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/7401>
- Defontaine, J. (1982). *Psicomotricidad y relajación*. Barcelona: Toray-Masson. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/226660.pdf>
- Del Olmo, MJ. Carrasco, P. & Montón, JL. (2009). La música y el desarrollo psicomotor en la infancia: de 0 a 5 años. *Revista electrónica de información para padres de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap)*, 2(3) <http://www.famiped.es/en/node/411>
- Figueiras. A, Neves. I. et. .al (2011). *Manual para la vigilancia del desarrollo infantil (0-6 años) en el contexto de AIEPI*. [http://64.215.200.28/nacer/uploads/archivos/Manual%20de%20Desarrollo%20\(WHO\).pdf](http://64.215.200.28/nacer/uploads/archivos/Manual%20de%20Desarrollo%20(WHO).pdf)

- Figueiras, A. Neves, I. Ríos, V. Benguigui, Y. (2011). Organización Panamericana de la Salud. *Manual para la vigilancia del desarrollo infantil (0-6 años) en el contexto de AIEPI.2* Edición. <https://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-vigilancia-desarrollo-infantil-aiepi-2011.pdf>
- Fraille, S. (2020). *La adquisición y consolidación de contenidos rítmicos elementales: una propuesta para el aula de Educación Infantil*. [Tesis para optar el grado de Educación infantil en la Universidad de Valladolid, España]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/42759>
- González Serrano, D. (2022). Musicomotricidad: la música como herramienta psicomotriz en Educación Física (Musicomotricity: music as psychomotor tool for Physical Education). *43*, 672–682. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.89717>
- Gómez, J. (2015). Didáctica de la música. Manual para maestros de infantil y primaria. *Printed in Spain*. <https://www.unir.net/wp-content/uploads/2015/11/Didactica-musica-capt-3.pdf>
- García, T. (2014). La importancia de la música para el desarrollo integral en la etapa infantil <https://rodin.uca.es/bitstream/handle/10498/16696/16696.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación científica*. [https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf)
- Hernández Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta (440-520). McGraw-Hill. [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_d\\_e\\_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_d_e_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf)
- Hernández, A. (2020). *La música en la educación infantil*. Universidad de Piura. <https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/02/la-musica-en-la-educacion-infantil/>
- Hirokazu, A. & Wuermli, J. Et.al. (2020). Effects of the Global Coronavirus Disease-2019 Pandemic on Early Childhood Development: Short- and Long-Term Risks and Mitigating Program and Policy Actions. *The Journal of Pediatrics* (223) 188-193. <https://doi.org/10.1016%2Fj.jpeds.2020.05.020>

- Ho Y.-L., Bautista A. (2022). Music activities in Hong Kong kindergartens: A content analysis of the quality review reports. *Revista Electrónica de LEEME*, 49, 32–50. <https://doi.org/10.7203/LEEME.49.24249>
- Huamán, K. y Rosas, T. (2022). *La educación musical para el desarrollo de la expresión oral de los niños de 5 años de la I.E.I N°086 “Divino niño Jesús*. [Tesis para obtener el grado de Licenciado en educación inicial de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Huacho, Perú] <https://repositorio.unifsc.edu.pe/handle/20.500.14067/7261>
- Huarcaya, D. y Liñán, M. (2018). *La educación musical y su influencia en el aprendizaje de los niños del II ciclo de educación inicial de la institución educativa particular “Identidad peruana” del distrito de Santiago - Ica, 2015*. [Tesis para obtener el grado de licenciado de la Universidad Nacional “San Luís Gonzaga” De Ica, Facultad De Ciencias De La Educación Y Humanidades, Ica, Perú]. <https://n9.cl/nx8z5>
- Incognito, O & Scaccioni, L & Pinto, G. (2022). The impact of a music education program on meta-musical awareness, logical-mathematical, and notational skills in preschoolers. *International Journal of Music Education*. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/02557614211027247>
- Kayili, G. & Kuşcu, O. (2018). The effects of Orff-based attention-enhancing music education programme on impulsive preschool children’s cognitive tempo. *Early Child Development and Care*. <https://goo.su/spj63NI>
- Lapierre, A. (1977). *La educación psicomotriz en la escuela maternal*. Barcelona: ed. Científico-Médica. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27414780012.pdf>
- Lau M., Grieshaber S. (2018). School-based integrated curriculum: An integrated music approach in one Hong Kong kindergarten. *British Journal of Music Education*, 35(2), 133–152. <https://doi.org/10.1017/S0265051>
- Lau M., Grieshaber S. (2010). Musical free play: A case for invented musical notation in a Hong Kong kindergarten. *British Journal of Music Education*, 27(2), 127–140. <https://doi.org/10.1017/S0265051710000045>
- Le Boulch, J. (1981). *La educación por el movimiento en la edad escolar*. Barcelona: Paidós Ibérica. [http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/memorias\\_expo/educacion\\_fisica/cuatro.pdf](http://viref.udea.edu.co/contenido/publicaciones/memorias_expo/educacion_fisica/cuatro.pdf)

- Le Boulch, J. (1983). *El desarrollo psicomotor desde el nacimiento a los 6 años*. Madrid: Doñate.  
[https://discovery.upc.edu/discovery/fulldisplay?vid=34CSUC\\_UPC:VU1&docid=alma991004029379706711&context=L&virtualBrowse=true](https://discovery.upc.edu/discovery/fulldisplay?vid=34CSUC_UPC:VU1&docid=alma991004029379706711&context=L&virtualBrowse=true)
- Lee, L., & Ho, H. J. (2023). Effects of music technology on language comprehension and self-control in children with developmental delays. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 19(7), em2298.  
<https://www.ejmste.com/download/effects-of-music-technology-on-language-comprehension-and-self-control-in-children-with-13343.pdf>
- García, S. (2015). *Educación musical en la escuela infantil*.  
<https://zagan.unizar.es/record/32596/files/TAZ-TFG-2015-3454.pdf>
- Díaz, et al., (2011). *Fundamentos Musicales y Didácticos en Educación Infantil*. Editorial: Universidad de Cantabria. <https://doi.org/10.22429/Euc2013.011>
- Mendiara, J. (2008). La psicomotricidad educativa: un enfoque natural. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*. Vol.22. 2, Zaragoza, España.  
<http://expertoenpsicomotricidad.unizar.es/blog/wp-content/uploads/2013/08/FORMANDO-PSICOMOTRICISTAS.pdf>
- Mercadé, A. (2013). Los 8 tipos de inteligencia según Howard Gardner: la teoría de las inteligencias múltiples.  
<https://materialesitic.es/transicion/apuntes/Los.8.tipos.de.inteligencia.segun.Howard.Gardner.pdf>
- Mercedes, L. (2021). *Estrategias para la educación remota en la etapa preescolar*.  
<http://www.usat.edu.pe/articulos/estrategias-para-la-educacion-remota-en-la-etapa-preescolar/>
- Mera, M. (2019). *La educación musical en el desarrollo cognitivo en los niños de 5 años del jardín escuela particular acrópolis*. [Tesis para obtener la licenciatura en la Universidad Laica Vicente Rocafuerte De Guayaquil, Colombia]. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/3471?mode=full>
- Ministerio de educación. (2019). *Programa curricular nacional*.  
<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

- Ministerio de salud. (1994). *Estimulación del desarrollo psicomotor de niños de 0 más 6 años. Módulo de aprendizaje*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/322212-estimulacion-del-desarrollo-psicomotor-del-nino-de-0-a-6-anos-modulo-de-autoaprendizaje>
- Ochoa, A. (2022). *Taller de música infantil para mejorar la motricidad gruesa en los niños de 4 años de la IEI N° 402 distrito de Samugari provincia de La Mar región Ayacucho 2021*. [Tesis para obtener el grado de licenciado de la Universidad Católica Los Angeles Chimbote, Ayacucho, Perú]. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/25342>
- Organización mundial de la salud (2020). <https://www.who.int/es>
- Papa, A. (2020). *Eficacia de la música y el desarrollo psicomotor en niños de cuatro y cinco años del nivel inicial de la institución educativa inicial santa victoria del distrito de napo, Maynas - Loreto, 2019*. [Tesis para obtener el grado de licenciado de la Universidad Alas Peruanas, Loreto, Perú]. [https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/10682/Tesis\\_M%C3%BAsica\\_DesarrolloPsicomotor\\_nivel%20inicial\\_Inst.Edu.Santa%20Victoria\\_Napo\\_Maynas\\_Loreto.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/10682/Tesis_M%C3%BAsica_DesarrolloPsicomotor_nivel%20inicial_Inst.Edu.Santa%20Victoria_Napo_Maynas_Loreto.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Panagiotakou, C & Pangué, J. ( 2010). *The use of ICT in preschool music education*. <https://goo.su/8ftoAeE>
- Pascual, P. (2002). *Didáctica de la música*. Madrid: Pearson Education. <https://pdfcoffee.com/didactica-de-la-musica-9-pdf-free.html>
- Peña, J. (2017). *Análisis de Datos*. Bogotá D.C., <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/1177/An%C3%A1lisis%20de%20Datos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pereira L. C., Pino M. (2017). Metodologías musicales do século XX: Dalcroze e Kodaly musical methodologies of the 20th century[Musical methodologies of the 20th century: Dalcroze and Kodaly]. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 4, 75–79. <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.04.2590>
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española (23ª ed.)* <https://dle.rae.es/test>

- Rejemetova, N. (2023). On the interaction of traditions and innovations in preschool music education and education. <https://www.scholarzest.com/index.php/ejhea/article/view/3649/2915>
- Rodríguez, L. (2020). *Propuesta educativa para introducir el salto de comba en el aula de Educación Infantil: música y psicomotricidad*. [Tesis de grado en Educación infantil en la Universidad Valladolid, Facultad de educación y trabajo social, España]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/42893>
- Sambrano. B. (2019). *Educación musical en el aprendizaje del área de comunicación en los estudiantes de inicial de cinco años de la institución educativa 317, Rímac 2017. Lima- Perú*. [Tesis de grado, Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú]. [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF\\_b021d91d492252f98e864681a67401e2/Description#tabnav](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF_b021d91d492252f98e864681a67401e2/Description#tabnav)
- Sánchez, M. (2005). Problemas de psicomotricidad en niños de preescolar. México, D. F. <http://200.23.113.51/pdf/22031.pdf>
- Sánchez, Y. (2017). Programa musical infantil para el desarrollo fonológico en niños de inicial. I.E. "Gotitas de amor" La victoria-2016.Perú. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22200/S%C3%A1nchez\\_VYE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22200/S%C3%A1nchez_VYE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sánchez, H., Reyes, C., y Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>
- Sarget, M.A. (2003). La música en Educación Infantil: estrategias cognitivo-musicales. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación de Albacete*. N° 18. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1032322>
- Sampieri, R. (2014). Metodología de la investigación. [https://competenciashq.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006\\_ocr.pdf](https://competenciashq.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr.pdf)
- Sharp, C., Nelson, J., Lucas, M., Julius, J., McCrone, t., Sims, D. (2020) Schools' Responses to COVID-19: The Challenges Facing Schools and Pupils in September 2020. <https://eric.ed.gov/?id=ED608738>
- Song J., Chung H. (2015). A study on early childhood music education and their difficulties with its instruction of early childhood teachers'

- perceptions. *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, 20(11), 97–104. <https://doi.org/10.9708/jksoci.2015.20.11.097>
- Suárez, M. (2022). El desarrollo del lenguaje utilizando como herramienta la música. [Tesis para obtener el grado en Logopedia en la Universidad de Oviedo, España] <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/63945>
- Sullivan P. M. (2016). *The effects of music in kindergarten lessons on student engagement and student learning* [Doctoral dissertation, Northeastern University]. <https://repository.library.northeastern.edu/files/neu%3Acj82ns068/fulltext.pdf>
- Stoneman, J, et al.,(2021). Best Practices for Preschool Music Education: Supporting Music-Making Throughout the Day <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1333&context=famconfacpub>
- Tanja, L. & Garcia, S, & Tervaniemi, M. (2021). Perspectives on the Potential Benefits of Children’s Group-based Music Education. *þ Perspectives on the Potential Benefits of*. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/333218/20592043211033578.pdf?sequence=1>
- Torppa, R., & Huutilainen, M. (2019). Why and how music can be used to rehabilitate and develop speech and language skills in hearing-impaired children. *Hearing research*, 380, 108-122. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378595518301783>
- UNESCO (2020). *Programa UNESCO Office Santiago and Regional Bureau for Education in Latin America and the Caribbean [162]*, Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375140>
- UNESCO (2022). *¿Cómo afecta la crisis de aprendizaje en los niños?* <https://learningportal.iiep.unesco.org/es/blog/como-afecta-la-crisis-de-aprendizaje-a-los-ninos>
- UNICEF (2022). *Programa de desarrollo en la primera infancia*. <https://www.unicef.org/es/desarrollo-en-la-primera-infancia>

- Velarde Pinares, D. G. A. (2022). *Aporte de la música en el desarrollo motor en niños de educación inicial*. [Tesis de grado en Educación inicial nacional de educación Enrique Guzmán, Facultad de educación, Perú]. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/7886/MONO%20GRAFÍA%20-%20VELARDE%20PINARES%20DANIA%20GRECIA%20ANGIE%20-%20FEI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vivanco, A. (2021) *Inteligencia musical y el lenguaje oral en los estudiantes del nivel inicial de la IE 390-3 Tahuantinsuyo- 2021*. Lima Perú. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/72817>
- VVAA. Northwest Regional Educational Laboratory. (2006). *Aprendizaje por proyectos*. Eduteka.org. <http://www.eduteka.org/AprendizajePorProyectos.php>
- Vilar, M. (2004). *Acerca de la Educación Musical*. Revista electrónica de Léeme. Lista Europea de Música en la Educación. nº 13. <https://typeset.io/papers/acerca-de-la-educacion-musical-51l9pzb8n>
- Webber, A. (1974). *La música y el niño pequeño*. Buenos Aires: Ricordi. <https://www.casadellibro.com/libro-la-musica-y-el-nino-pequeno/9789502201245/1142230>
- Yu, L. & Ding, J. (2020). *Application of Music Artificial Intelligence in Preschool Music Education*. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/750/1/012101/pdf>
- Zepeda, J y Pesci, A. (2018). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos en investigación*: N 17. ISSN: 2007-7629 [https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.12762/ev.12762.pdf](https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.12762/ev.12762.pdf)

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de operacionalización de la variable dependiente

VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Psicomotricidad	<p><b>Definición conceptual</b></p> <p>La psicomotricidad brinda la oportunidad del desarrollo psíquico infantil en tres áreas y se evalúa mediante la observación de la conducta del niño frente a situaciones propuestas por el examinador. (Haeussler y Marchant, 2003).</p> <p><b>Definición operacional</b></p> <p>La variable se medirá mediante las siguientes dimensiones: Coordinación, lenguaje y motricidad, a través de la aplicación del test de desarrollo psicomotor de nivel dicotómica.</p>	Coordinación	Habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y copiar figuras geométricas, dibujar una figura humana.	<p>Ordinal Dicotómica</p> <p>correcta=1 incorrecta=0</p>
		Lenguaje	Habilidad para definir palabras, verbalizar acciones, describir escenas representadas en láminas.	
		Motricidad	Habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo.	

## Anexo 2: Matriz de consistencia

Título: Educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023.					
Autor: Rivera Melendez, Ana Maria Pilar de los Angeles.					
Problema General: ¿Cuál es el efecto de un programa de educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023?	Objetivo general: Determinar el efecto de un programa de educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023.	Hipótesis general: La aplicación de un programa de educación musical tiene efecto significativo en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023.	Variables e indicadores		
			Variable Independiente: Programa de educación musical “Música para mi cuerpo”		
			Estrategias	Módulos	Sesiones
			Estrategias de educación musical	Conociendo las habilidades de mi cuerpo.  (Estrategia exploración sonora)	<p><b>SESIÓN 1:</b> ¡Cuando voy al circo! <b>Propósito:</b> Que los estudiantes comenten sus experiencias en el circo, que observaron y escucharon. Luego les brindaremos figuras recortadas para armar un circo con ellos sobre un gran papelote y finalmente los invitaremos a que lo copien en una hoja.</p> <p><b>SESIÓN 2:</b> ¡Mi artista favorito del circo! <b>Propósito:</b> Que los estudiantes cuenten quien es su artista favorito, nombren sus características y las acciones que realizan en el circo, reconociendo sus partes del cuerpo y como lo visten. Finalmente los invitamos a dibujarlos en una cartulina, utilizando la creatividad, imaginación y habilidades de coordinación para su objetivo.</p> <p><b>SESIÓN 3:</b> ¡Alistémonos para el show! <b>Propósito:</b> Que los estudiantes utilicen diversos objetos y prendas para crear sus vestuarios y participar en el circo. Pondrán a prueba sus habilidades motoras cortando, pegando, abotonando y practicando movimientos óculo manual.</p> <p><b>SESIÓN 4:</b> ¡Me divertido en el circo! <b>Propósito:</b> Que los estudiantes realicen la función del circo, con diversos retos como trasladar vasos con agua, armar torres y puentes u ordenar objetos por tamaño.</p>
				Descubriendo palabras y sonidos de mi entorno.	<p><b>SESIÓN 5:</b> ¡Somos Piratas ¡ <b>Propósito:</b> Que los estudiantes dialoguen sobre los piratas, sonidos y cantos que realizan, luego los invitamos a crear sus propios sonidos con su voz y cuerpo. Finalmente se identifican con su nombre real y uno de pirata.</p>

			(Estrategia canto)	<p><b>SESIÓN 6:</b> ¡Cantando con piratas!  <b>Propósito:</b> Que los estudiantes creen sus barras o canticos y se desplacen escuchando los objetos que deben trasladar de un lado al otro (vela, escoba, taza, zapato, etc.) así irán descubriendo sus habilidades motoras y verbalizando repetidamente diversas palabras.</p> <p><b>SESIÓN 7:</b> ¡Ayudemos a la capitana!  <b>Propósito:</b> Que los estudiantes nombren colores y figuras para que se abra el camino y así poder rescatar a la capitana. Al llegar juntos cantan con rimas para celebrar.</p> <p><b>SESIÓN 8:</b> ¡Encontremos el tesoro!  <b>Propósito:</b> Que los estudiantes recuerden lo que hicimos como piratas, y verbalicen la secuencia, luego jugaremos a la charada para encontrar las pistas y encontrar el tesoro.</p>
			Me divierto en movimiento.  (Estrategia expresión corporal)	<p><b>SESIÓN 9:</b> ¡Alistémonos para navegar!  <b>Propósito:</b> Que los estudiantes creen voces de marineros con su cuerpo, se desplacen y bailen al compás de la música, finalmente trasladen objetos necesarios para la navegación al barco.</p> <p><b>SESIÓN 10:</b> ¡Es divertido en la isla!  <b>Propósito:</b> Que los estudiantes realicen un circuito motor en la que se desplacen caminando, saltando y haciendo equilibrio en una hermosa isla.</p> <p><b>SESIÓN 11:</b> ¡Buscando al tripulante!  <b>Propósito:</b> Que empleando un trabajo grupal los estudiantes se desplazan por un circuito y encuentren al tripulante perdido.</p> <p><b>SESIÓN 12:</b> ¡Vamos a navegar!  <b>Propósito:</b> Que los estudiantes construyan un mapa de navegación dibujando formas geométricas en diversos tamaños y diversas líneas, para embarcarnos y utilizar nuestras destrezas motoras.</p>

Problemas Específicos:	Objetivos específicos:	Hipótesis específicas:	Variable dependiente: Psicomotricidad				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
<p>- ¿Cuál es el efecto de un programa de educación musical en la coordinación de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023?</p> <p>- ¿Cuál es el efecto de un programa de educación musical en el lenguaje de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023?</p> <p>-¿Cuál es el efecto de un programa de educación musical en la motricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023?</p>	<p>-Determinar el efecto de un programa de educación musical en la coordinación de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023.</p> <p>-Determinar el efecto de un programa de educación musical en el lenguaje de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023.</p> <p>-Determinar la incidencia de la educación musical en la motricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023.</p>	<p>-La aplicación de un programa de educación musical tiene efecto significativo en la coordinación de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023.</p> <p>-La aplicación de un programa de educación musical tiene efecto significativo en el lenguaje de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023.</p> <p>-La aplicación de un programa de educación musical tiene efecto significativo en la motricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023.</p>	Coordinación	Habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y copiar figuras geométricas, dibujar una figura humana.	1-16	Ordinal Dicotómica  Correcta=1 Incorrecta =0	Normal <ó=40Ptos.  Riesgo 30 y 39Ptos.
			Lenguaje	Habilidad para definir palabras, verbalizar acciones, describir escenas representadas en láminas.	1-24		
			Motricidad	Habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo.	1-12		

Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p><b>Enfoque: Cuantitativo</b></p> <p><b>Tipo: Aplicado</b></p> <p><b>Nivel/Alcance: Explicativo experimental</b></p> <p><b>Método: Hipotético – Deductivo</b></p> <p><b>Diseño: Cuasi experimental</b></p>	<p><b>Población:</b> Conformada por 44 Niños de 4 años de una Institución Educativa de Lima, 2023.</p> <p><b>Muestra:</b> Conformada por 40 niños de 4 años de una institución educativa de Lima, 2023. Muestra no probabilística. <math>n = 40</math></p> <p><b>Tipo de muestreo:</b> Por conveniencia.</p>	<p><b>Variable dependiente:</b> Psicomotricidad</p> <p><b>Variable independiente:</b> Programa de educación musical.</p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Test de desarrollo psicomotor de 2-5 años TEPSI.</p> <p>Autoras: Margarita Haeussler y Teresa Marchant. Año: 1985 /actualización 2003.</p> <p>Monitoreo: Control de calidad datos</p> <p>Ámbito de Aplicación: niños de 2 a 5 años</p> <p>Forma de Administración: Individual</p>	<p><b>Descriptiva:</b> Estadísticos descriptivos de la, media, mediana, etc., presentados en tabla de frecuencias y porcentajes de los resultados obtenidos de la base de datos aplicados en el programa Statical Package for the Social Sácientles – SPSS-26</p> <p><b>Inferencial:</b> Estadísticos inferencia como la prueba de normalidad y posterior prueba paramétrica o no paramétrica que sirve para contraste de hipótesis.</p>

## **Anexo 3: Consentimiento informado**

### **Consentimiento Informado**

**Título de la investigación:** Educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023.

**Investigadora:** Rivera Melendez, Ana María Pilar de los Angeles

**Propósito del estudio:** Le invitamos a participar en la investigación titulada "Educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023", cuyo objetivo es determinar el efecto de un programa de educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023. Esta investigación es desarrollada por la estudiante de posgrado del programa Problemas de aprendizaje, de la Universidad César Vallejo del campus Lima - Norte, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de las instituciones en la que se realizará el trabajo.

**Descripción del impacto del problema de la investigación:** Esta indagación proporcionará información relacionada con la educación musical en el desarrollo de la psicomotricidad; esto con la finalidad de realizar un programa que favorezca la psicomotricidad en los niños y facilite la labor docente en la enseñanza aprendizaje.

**Procedimiento:** Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y conductas observables con respecto al desarrollo psicomotor y sus dimensiones; motricidad, lenguaje y coordinación, sobre la investigación titulada: "Educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada en Lima, 2023".
2. Esta encuesta, se desarrollará a través de un test, que tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará de manera individual. Las respuestas al test serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la Investigadora Ana María Rivera Melendez email: [anitarime2@gmail.com](mailto:anitarime2@gmail.com) y Docente asesor: Violeta Cadenillas Albornoz, email: [cadealbo@ucvvirtual.edu.pe](mailto:cadealbo@ucvvirtual.edu.pe)

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.



Nombre y apellidos: Belón Inga, Luis Valentín

Fecha y hora: 2 de mayo del 2023/ 8:00am

## Anexo 4: Ficha técnica y baremos

### Ficha técnica: Encuesta

Nombre:	Test de desarrollo psicomotor TEPSI
Autores:	Margarita Haeussler y Teresa Marchant
Año:	1985
Adaptación:	2003
Administración:	Individual
Edad para la aplicación:	Niños de 2 a 5 años
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Número de Ítems:	Está conformada por 52 ítems en total, divididos en 16 ítems para la primera dimensión, 24 ítems para la segunda dimensión, y 12 ítems para la tercera dimensión.
Dimensiones:	Está compuesta por 3 dimensiones las cuales son: Coordinación, lenguaje y motricidad.
Descripción de la escala:	Ordinal dicotómica

### Baremación de la variable psicomotricidad y sus dimensiones

	Cuantitativo			Cualitativo
	Dim.1	Dim.2	Dim.3	
36-52	12-16	18-24	10-12	Normalidad
18-35	6-11	9-17	5-9	Riesgo
0-17	0-5	0-8	0-4	Retraso

## Anexo 5: Instrumento de investigación



**MINISTERIO DE SALUD**  
DIRECCION GENERAL DE SALUD DE LAS PERSONAS  
PROGRAMA MUJER - NIÑO  
SUB PROGRAMA CRECIMIENTO  
Y DESARROLLO

SUB PROGRAMA DE CRECIMIENTO  
Y DESARROLLO

# Tepsi

TEST DE DESARROLLO  
PSICOMOTOR  
2 - 5 AÑOS



DISTRIBUCION  
GRATUITA

## PROTOCOLO DEL TEPESI

### I. SUBTEST LENGUAJE

( )	14	L	Razona por analogías opuestas Hielo.....Ratón.....Mamá.....
( )	15	L	Nombra Colores (Papel lustre azul, amarillo, rojo) Azul.....Amarillo.....Rojo.....
( )	16	L	Señala colores (Papel lustre azul, amarillo, rojo) Amarillo.....Azul.....Rojo.....
( )	17	C	Nombra Figuras Geométricas (Lam.12) ○ ..... □ ..... △ .....
( )	18	L	Señala Figuras Geométricas (Lam. 12) □ ..... △ ..... ○ .....
( )	19	L	Describe escenas (Lam. 13 y 14) 13..... ..... 14..... .....
( )	20	L	Reconoce absurdos (Lam. 15)
( )	21	L	Usa plurales (Lam. 16)
( )	22	L	Reconoce antes y después (Lam. 17) Antes.....Después.....
( )	23	L	Define Palabras Manzana..... Pelota..... Zapato..... Abrigo.....
( )	24	L	Nombra características de objetos (Pelota, globo inflado; bolsa, arena) Pelota..... Globo Inflado..... Bolsa.....
			<b>TOTAL SUBTEST LENGUAJE: PB</b>

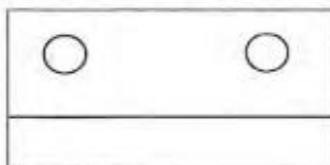
### III. SUBTEST MOTRICIDAD

( )	1	M	Salta con los dos pies en el mismo lugar
( )	2	M	Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua (Vaso lleno de agua)
( )	3	M	Lanza una pelota en una dirección determinada (Pelota)
( )	4	M	Se para en un pie sin apoyo 10 seg. ó más
( )	5	M	Se para en un pie sin apoyo 5 seg. ó más
( )	6	M	Se para en un pie sin apoyo 1 seg. ó más
( )	7	M	Camina en punta de pies seis ó más pasos
( )	8	M	Salta 20 cms. con los pies juntos (Hoja reg.)
( )	9	M	Salta en un pie tres o más veces sin apoyo
( )	10	M	Coge una pelota (Pelota)
( )	11	M	Camina hacia adelante topando talón y punta
( )	12	M	Camina hacia atrás topando punta y talón
			<b>TOTAL SUBTEST MOTRICIDAD: PB</b>

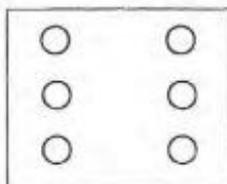
## BATERIA DE PRUEBA

La batería de prueba consta de las siguientes materiales:

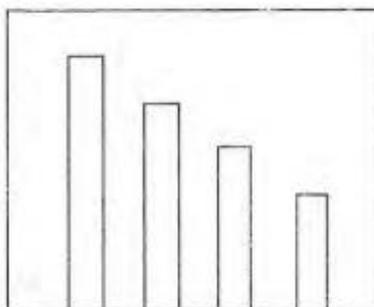
- Dos vasos de plástico de 7 cms. de alto
- Una pelota tenis amarilla
- Hojas de registro del test
- Doce cubos de madera de 2,5 cms. por lado
- Estuche de género de 15 por 10 cms. que se cierre con tapa sobrepuesta del mismo material. Sobre la tapa perforar horizontalmente dos ojales de 3 cms a una distancia de 5 cms. entre si, estos ojales deben empalmar con dos botones de 2 cms. de diámetro cosidos.



- aguja de lana con punta roma
- Hilo de nylon (30 cm)
- Tablero (ó cartón) de 10 por 15 cms. con tres pares de agujeros. La distancia entre agujeros debe ser de 3 cms.



- Un cordón de zapato
- Lapíz negro No. 2 (sin goma atrás)
- Tablero de 20 cms. por lado con cuatro barritas pegadas (de 15,12, 9 y 6 cms de largo por 2 cms de ancho) espaciadas sobre una línea horizontal de base y tres barritas sueltas (de 13,5,10,5 y7,5 cms. de largo por 2 cms. de ancho).



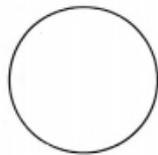
- Bolsa de 15 por 10 cms. de género rellena con arena
- Bolsa de 15 por 10 cms de género rellena con esponja. Ambas bolsas deben ser del mismo color.
- Tres cuadrados de papel de 10 cms. (azul, amarillo y rojo) con respuesto.
- Un globo
- Un cuadernillo con 17 láminas numeradas del 1 al 17 (se adjunta).
  - \* Lámina 1 (línea recta)
  - \* Lámina 2 (círculo)
  - \* Lámina 3 (cruz)
  - \* Lámina 4 ( triángulo)
  - \* Lámina 5 (cuadrado)
  - \* Lámina 6 (grande - chico)
  - \* Lámina 7 (más - menos)
  - \* Lámina 8 (animales)
  - \* Lámina 9 (objetos)
  - \* Lámina 10 (largo - corto)
  - \* Lámina 11 (acciones)
  - \* Lámina 12 (figuras geométricas)
  - \* Lámina 13 (escena)
  - \* Lámina 14 (escena)
  - \* Lámina 15 (absurdo)
  - \* Lámina 16 (plurales)
  - \* Lámina 17 (antes - después)

CUADERNILLO CON 17 LAMINAS

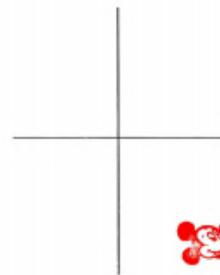
59



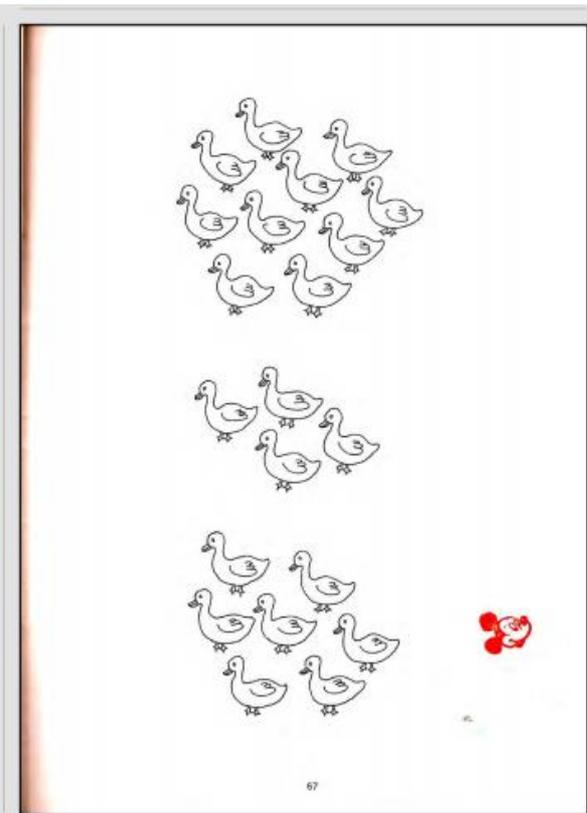
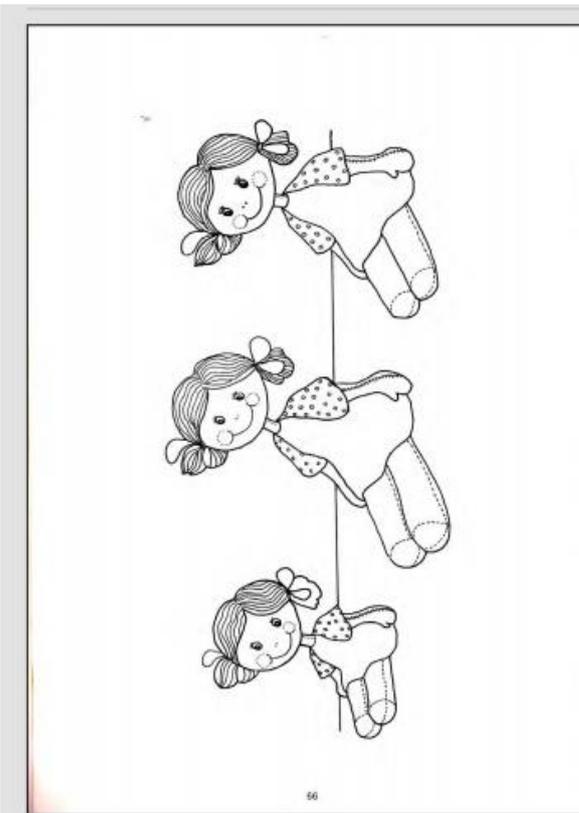
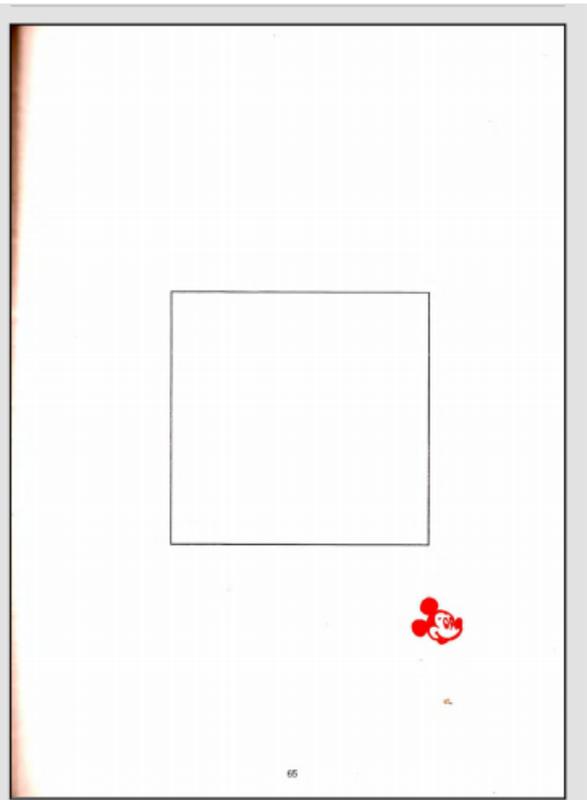
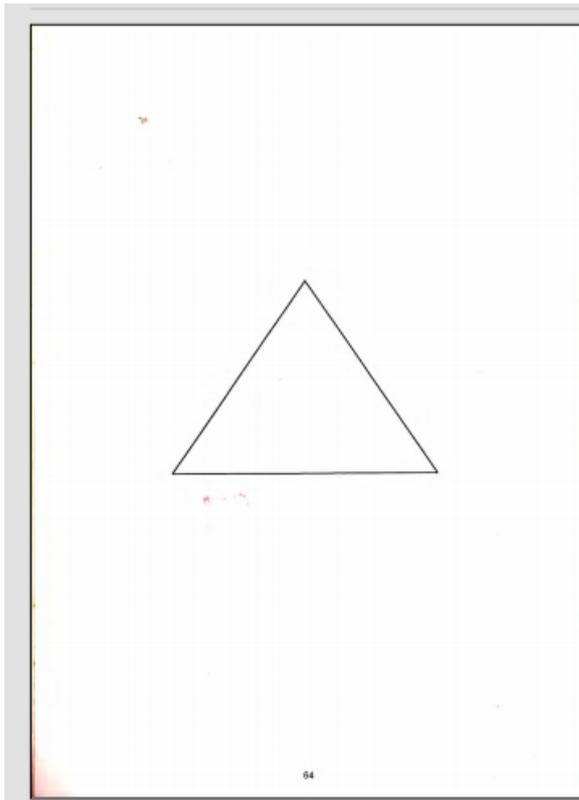
61

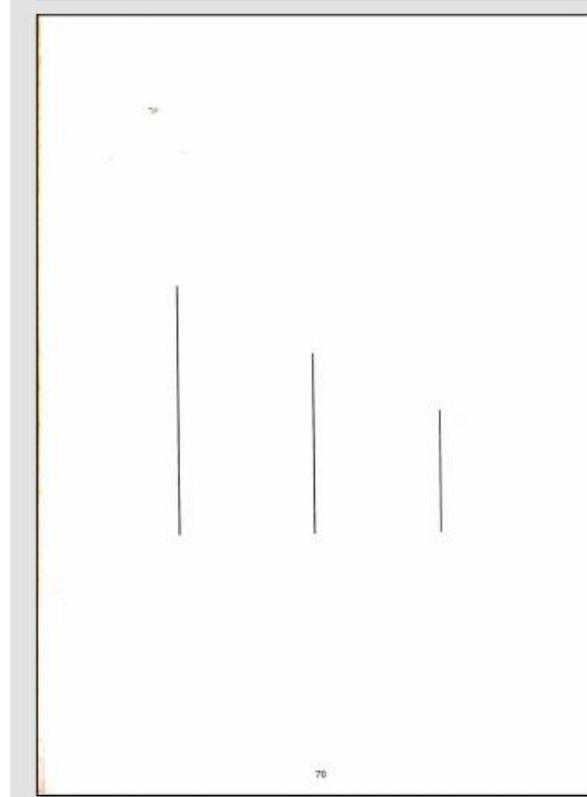
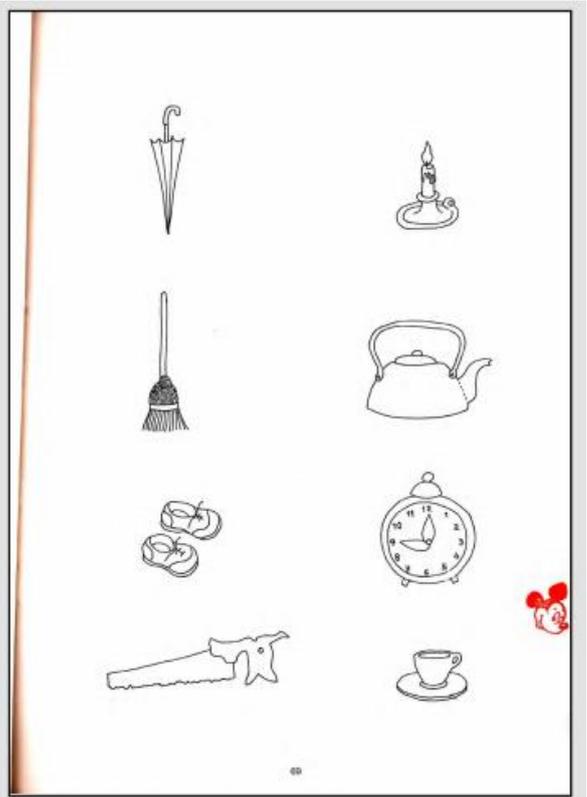
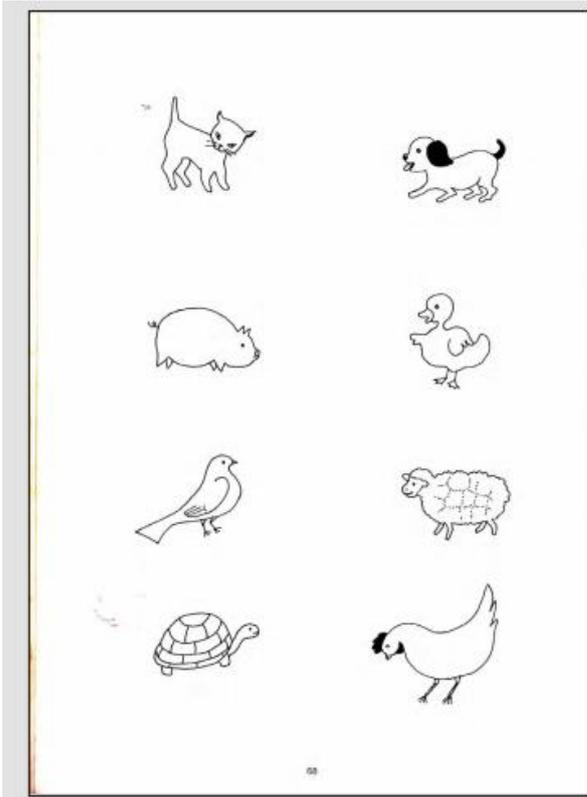


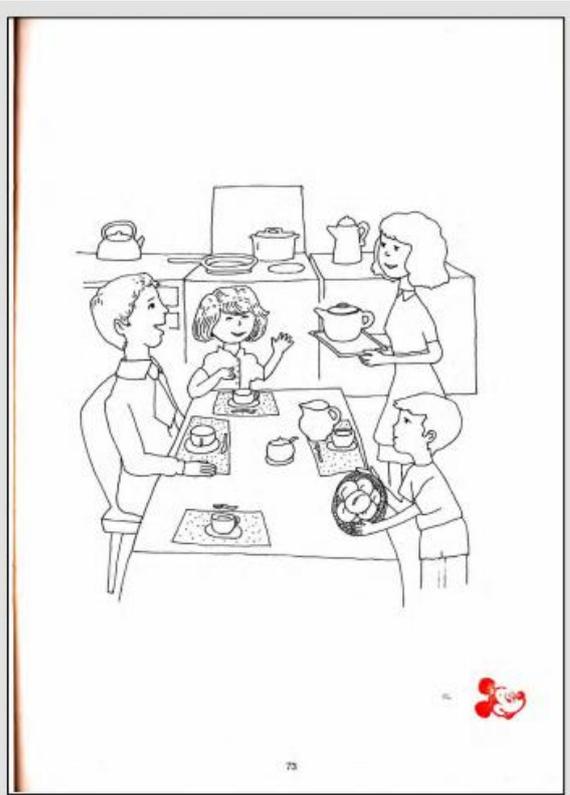
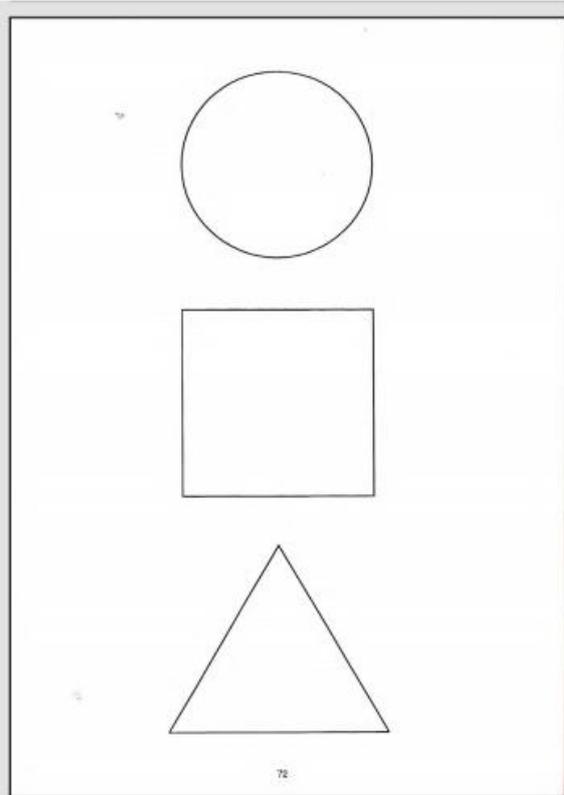
62

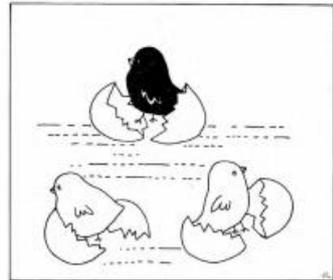
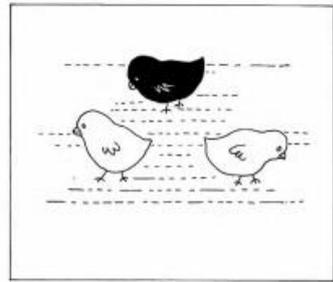
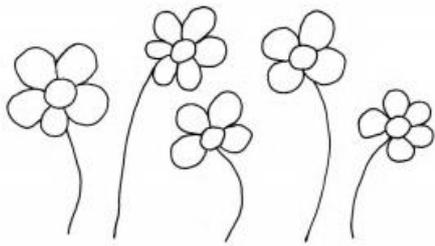


63









## Anexo 6: Validación de instrumentos

Grado académico	Expertos	Resultado
<b>Doctor</b>	Violeta Cadenillas Albornoz	Aplicable
<b>Magister</b>	José Luis Llanos Castilla	Aplicable
<b>Doctor</b>	María Patricia Cucho Leyva	Aplicable

### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento TEPSI. Test del desarrollo psicomotor. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	<b>Dra. Violeta Cadenillas Albornoz</b>
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( ) Doctor (x)
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( ) Social ( ) Educativa (x) Organizacional ( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	<b>Docente investigadora Renacyt</b>
<b>Institución donde labora:</b>	<b>Universidad César Vallejo</b>
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (x)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b> (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.

#### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

#### 3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	TEPSI Test de Desarrollo psicomotor
Autora:	Margarita Haeussler y Teresa Marchant.
Procedencia:	Chile. Adaptado en Perú. Actualización 2003.
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	30 a 40 minutos

Ámbito de aplicación:	Niños de 2 a 5 años.
Significación:	TEPSI (Test de desarrollo psicomotor) evalúa la psicomotricidad en el desarrollo psíquico infantil, en tres áreas. Estas a su vez se dividen en 52 ítem, de la siguiente manera: Coordinación corresponde 16 ítems. Lenguaje corresponde 24 ítems. Motricidad corresponde 12 ítems.

#### 4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
<b>TEPSI</b> Test de desarrollo psicomotor	<b>Coordinación</b>	Habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y copiar figuras geométricas, dibujar una figura humana. (Margarita Haeussler y Teresa Marchant, 2003).
	<b>Lenguaje</b>	Habilidad para definir palabras, verbalizar acciones, describir escenas representadas en láminas. (Margarita Haeussler y Teresa Marchant, 2003).
	<b>Motricidad</b>	Habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo. (Margarita Haeussler y Teresa Marchant, 2003).

#### 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el Test TEPSI elaborado por Margarita Haeussler y Teresa Marchant en el año 1985 y actualizado en 2003. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.

midiendo.	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

#### Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: Coordinación
- Objetivos de la Dimensión: mide la habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y copiar figuras geométricas, dibujar una figura humana.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y copiar	1C. Traslada agua de un vaso a otro sin derramar.	4	4	4	
	2C. Construye un puente con tres cubos con modelo presente.	4	4	4	
	3C. Construye una torre de 8 a más cubos.	4	4	4	
	4C. Desabotona.	4	4	4	
	5C. Abotona.	4	4	4	
	6C. Enhebra una aguja.	4	4	4	

figuras geométricas, dibujar una figura humana.	7C. Desata cordones.	4	4	4	
	8C. Copia una línea recta.	4	4	4	
	9C. Copia un círculo.	4	4	4	
	10C. Copia una cruz.	4	4	4	
	11C. Copia un triángulo.	4	4	4	
	12C. Copia un cuadrado.	4	4	4	
	13C. Dibujo 9 ó más partes de una figura humana.	4	4	4	
	14C. Dibujo 6 ó más partes de una figura humana.	4	4	4	
	15C. Dibujo 3 ó más partes de una figura humana.	4	4	4	
	16C. Ordena por tamaño.	4	4	4	

• Segunda dimensión: lenguaje

• Objetivos de la Dimensión: Habilidad para definir palabras, verbalizar acciones, describir escenas representadas en láminas.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidad para definir palabras, verbalizar acciones, describir escenas representadas en láminas.	1L. Reconoce grande y chico.	4	4	4	
	2L. Reconoce más o menos.	4	4	4	
	3L. Nombra animales.	4	4	4	
	4L. Nombra objetos.	4	4	4	
	5 L. Reconoce largo y corto.	4	4	4	
	6L. Verbaliza acciones.	4	4	4	
	7L. Conoce la utilidad.	4	4	4	
	8L. Discrimina pesado y liviano.	4	4	4	
	9L. Verbaliza su nombre y apellido.	4	4	4	

	10L. Identifica sexo.	4	4	4	
	11L. Conoce el nombre de sus padres.	4	4	4	
	12L. Da respuesta coherente a situaciones planteadas.	4	4	4	
	13L. Comprende preposiciones.	4	4	4	
	14L. Razona por analogías opuestas.	4	4	4	
	15L. Nombra colores.	4	4	4	
	16L. Señala colores.	4	4	4	
	17L. Nombra figuras geométricas.	4	4	4	
	18L. Señala figuras geométricas.	4	4	4	
	19L. Describe escenas.	4	4	4	
	20L. Reconoce absurdos.	4	4	4	
	21L. Usa plurales.	4	4	4	
	22L. Reconoce antes y después.	4	4	4	
	23L. Define palabras.	4	4	4	
	24L. Nombra características de objetos.	4	4	4	

Tercera dimensión: Motricidad

- Objetivos de la Dimensión: Habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
-----------	------	----------	------------	------------	-----------------------------------

Habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo.	1 M. Salta con los dos pies en el mismo lugar.	4	4	4	
	2 M. Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua.	4	4	4	
	3 M. Lanza una pelota en una dirección determinada.	4	4	4	
	4 M. Se para en un pie sin apoyo 10 seg. ó más.	4	4	4	
	5 M. Se para en un pie sin apoyo 5 seg. ó más.	4	4	4	
	6 M. Se para en un pie sin apoyo 1 seg. ó más.	4	4	4	
	7 M. Camina en punta de pies seis ó más pasos.	4	4	4	
	8 M. Salta 20 cms. Con los pies juntos.	4	4	4	
	9 M. Salta en un pie tres a más veces sin apoyo.	4	4	4	
	10 M. Coge una pelota.	4	4	4	
	11M. Camina hacia adelante topando talón y punta.	4	4	4	
	12 M. Camina hacia atrás topando punta y talón.	4	4	4	

*Cadenillas A*  
 Dra. Violeta Cadenillas Albornoz  
 CDB: 1009748820

Firma del evaluador  
 DNI: 09748659

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento TEPSI. Test del desarrollo psicomotor. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	<b>Mg. José Luis Llanos Castilla</b>
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (x) Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( ) Social ( ) Educativa (x) Organizacional ( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	<b>Social</b>
<b>Institución donde labora:</b>	<b>Universidad César Vallejo</b>
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (x)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b> (si corresponde)	Docente de investigación

### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. Datos de la escala

<b>Nombre de la Prueba:</b>	TEPSI Test de Desarrollo psicomotor
<b>Autora:</b>	Margarita Haeussler y Teresa Marchant.
<b>Procedencia:</b>	Chile y adaptado en Perú. Actualización 2003.
<b>Administración:</b>	Individual

Tiempo de aplicación:	30 a 40 minutos
Ámbito de aplicación:	Niños de 2 a 5 años.
Significación:	TEPSI (Test de desarrollo psicomotor) evalúa la psicomotricidad en el desarrollo psíquico infantil, en tres áreas. Estas a su vez se dividen en 52 ítem, de la siguiente manera: -Coordinación corresponde 16 ítems. -Lenguaje corresponde 24 ítems. -Motricidad corresponde 12 ítems.

#### 4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
<b>TEPSI</b>  Test de desarrollo psicomotor	<b>Coordinación</b>	Habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y copiar figuras geométricas, dibujar una figura humana (Margarita Haeussler y Teresa Marchant, 2003).
	<b>Lenguaje</b>	Habilidad para definir palabras, verbalizar acciones, describir escenas representadas en láminas (Margarita Haeussler y Teresa Marchant, 2003).
	<b>Motricidad</b>	Habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo (Margarita Haeussler y Teresa Marchant, 2003).

#### 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el Test TEPSI elaborado por Margarita Haeussler y Teresa Marchant en el año 1985 y actualizado en 2003. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b>	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.

El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

### Dimensiones del instrumento:

- Primera dimensión: Coordinación
- Objetivos de la Dimensión: mide la habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y copiar figuras geométricas, dibujar una figura humana.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y copiar figuras geométricas, dibujar una figura humana.	1C. Traslada agua de un vaso a otro sin derramar.	4	4	4	
	2C. Construye un puente con tres cubos con modelo presente.	4	4	4	
	3C. Construye una torre de 8 a más cubos.	4	4	4	
	4C. Desabotona.	4	4	4	
	5C. Abotona.	4	4	4	
	6C. Enhebra una aguja.	4	4	4	
	7C. Desata cordones.	4	4	4	
	8C. Copia una línea recta.	4	4	4	
	9C. Copia un círculo.	4	4	4	
	10C. Copia una cruz.	4	4	4	
	11C. Copia un triángulo.	4	4	4	
	12C. Copia un cuadrado.	4	4	4	
	13C. Dibujo 9 ó más partes de una figura humana.	4	4	4	

14C. Dibujo 6 ó más partes de una figura humana.	4	4	4	
15C. Dibujo 3 ó más partes de una figura humana.	4	4	4	
16C. Ordena por tamaño.	4	4	4	

Segunda dimensión: lenguaje

- Objetivos de la Dimensión: Habilidad para definir palabras, verbalizar acciones, describir escenas representadas en láminas.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidad para definir palabras, verbalizar acciones, describir escenas representadas en láminas.	1L. Reconoce grande y chico.	4	4	4	
	2L. Reconoce más o menos.	4	4	4	
	3L. Nombra animales.	4	4	4	
	4L. Nombra objetos.	4	4	4	
	5 L. Reconoce largo y corto.	4	4	4	
	6L. Verbaliza acciones.	4	4	4	
	7L. Conoce la utilidad.	4	4	4	
	8L. Discrimina pesado y liviano.	4	4	4	
	9L. Verbaliza su nombre y apellido.	4	4	4	

10L. Identifica sexo.	4	4	4	
11L. Conoce el nombre de sus padres.	4	4	4	
12L. Da respuesta coherente a situaciones planteadas.	4	4	4	
13L. Comprende preposiciones.	4	4	4	
14L. Razona por analogías opuestas.	4	4	4	
15L. Nombra colores.	4	4	4	
16L. Señala colores.	4	4	4	
17L. Nombra figuras geométricas.	4	4	4	
18L. Señala figuras geométricas.	4	4	4	
19L. Describe escenas.	4	4	4	
20L. Reconoce absurdos.	4	4	4	
21L. Usa plurales.	4	4	4	
22L. Reconoce antes y después.	4	4	4	
23L. Define palabras.	4	4	4	

24L.	Nombra características de objetos.	4	4	4	
------	------------------------------------	---	---	---	--

Tercera dimensión: Motricidad

- Objetivos de la Dimensión: Habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo.	1 M. Salta con los dos pies en el mismo lugar.	4	4	4	
	2 M. Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua.	4	4	4	
	3 M. Lanza una pelota en una dirección determinada.	4	4	4	
	4 M. Se para en un pie sin apoyo 10 seg. ó más.	4	4	4	
	5 M. Se para en un pie sin apoyo 5 seg, ó más.	4	4	4	
	6 M. Se para en un pie sin apoyo 1 seg. ó más.	4	4	4	
	7 M. Camina en punta de pies seis ó más pasos.	4	4	4	
	8 M. Salta 20 cms. Con los pies juntos.	4	4	4	
	9 M. Salta en un pie tres a más veces sin apoyo.	4	4	4	
	10 M. Coge una pelota.	4	4	4	
	11M. Camina hacia adelante topando talón y punta.	4	4	4	

12 M. Camina hacia atrás topando punta y talón.	4	4	4	
---	---	---	---	--



Firma del evaluador

DNI: 42150770

### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento TEPSI. Test del desarrollo psicomotor. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	<b>Dra. Maria Patricia Cucho Leyva</b>
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( ) Doctor (x)
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( ) Social ( ) Educativa (x) Organizacional ( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	<b>Educación Inicial</b>
<b>Institución donde labora:</b>	<b>Universidad Cesar Vallejo</b>
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (x)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b> (si corresponde)	

#### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. Datos de la escala

Nombre de la Prueba:	TEPSI Test de Desarrollo psicomotor
Autora:	Margarita Haeussler y Teresa Marchant.
Procedencia:	Chile y adaptado en Perú. Actualización 2003.
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	30 a 40 minutos
Ámbito de aplicación:	Niños de 2 a 5 años.
Significación:	TEPSI (Test de desarrollo psicomotor) evalúa la psicomotricidad en el desarrollo psíquico infantil, en tres áreas. Estas a su vez se dividen en 52 ítem, de la siguiente manera: -Coordinación corresponde 16 ítems. -Lenguaje corresponde 24 ítems. -Motricidad corresponde 12 ítems.

### 4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
<b>TEPSI</b> <b>Test de desarrollo psicomotor</b>	<b>Coordinación</b>	Habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y copiar figuras geométricas, dibujar una figura humana (Margarita Haeussler y Teresa Marchant, 2003).
	<b>Lenguaje</b>	Habilidad para definir palabras, verbalizar acciones, describir escenas representadas en láminas (Margarita Haeussler y Teresa Marchant, 2003).

	<b>Motricidad</b>	Habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo (Margarita Haeussler y Teresa Marchant, 2003).
--	-------------------	--

### 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el Test TEPSI elaborado por Margarita Haeussler y Teresa Marchant. En el año 1985 y actualizado en 2003. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

<b>Categoría</b>	<b>Calificación</b>	<b>Indicador</b>
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.

esencial o importante, es decir debe ser incluido.	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.*

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

#### **Dimensiones del instrumento:**

- Primera dimensión: Coordinación
- Objetivos de la Dimensión: mide la habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y copiar figuras geométricas, dibujar una figura humana.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidad del niño para coger y manipular objetos para dibujar, a través de conductas como construir torres con cubos, enhebrar una aguja, reconocer y	1C. Traslada agua de un vaso a otro sin derramar.	4	4	4	
	2C. Construye un puente con tres cubos con modelo presente.	4	4	4	
	3C. Construye una torre de 8 a más cubos.	4	4	4	
	4C. Desabotona.	4	4	4	
	5C. Abotona.	4	4	4	

copiar figuras geométricas, dibujar una figura humana.	6C. Enhebra una aguja.	4	4	4	
	7C. Desata cordones.	4	4	4	
	8C. Copia una línea recta.	4	4	4	
	9C. Copia un círculo.	4	4	4	
	10C. Copia una cruz.	4	4	4	
	11C. Copia un triángulo.	4	4	4	
	12C. Copia un cuadrado.	4	4	4	
	13C. Dibujo 9 ó más partes de una figura humana.	4	4	4	
	14C. Dibujo 6 ó más partes de una figura humana.	4	4	4	
	15C. Dibujo 3 ó más partes de una figura humana.	4	4	4	
	16C. Ordena por tamaño.	4	4	4	

- Segunda dimensión: lenguaje
- Objetivos de la Dimensión: Habilidad para definir palabras, verbalizar acciones, describir escenas representadas en láminas.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidad para definir palabras, verbalizar acciones, describir escenas representa	1L. Reconoce grande y chico.	4	4	4	
	2L. Reconoce más o menos.	4	4	4	
	3L. Nombra animales.	4	4	4	

das en  
láminas.

4L. Nombra objetos.	4	4	4	
5 L. Reconoce largo y corto.	4	4	4	
6L. Verbaliza acciones.	4	4	4	
7L. Conoce la utilidad.	4	4	4	
8L. Discrimina pesado y liviano.	4	4	4	
9L. Verbaliza su nombre y apellido.	4	4	4	
10L. Identifica sexo.	4	4	4	
11L. Conoce el nombre de sus padres.	4	4	4	
12L. Da respuesta coherente a situaciones planteadas.	4	4	4	
13L. Comprende preposiciones.	4	4	4	
14L. Razona por analogías opuestas.	4	4	4	
15L. Nombra colores.	4	4	4	
16L. Señala colores.	4	4	4	
17L. Nombra figuras geométricas.	4	4	4	

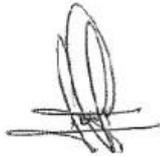
18L. Señala figuras geométricas.	4	4	4	
19L. Describe escenas.	4	4	4	
20L. Reconoce absurdos.	4	4	4	
21L. Usa plurales.	4	4	4	
22L. Reconoce antes y después.	4	4	4	
23L. Define palabras.	4	4	4	
24L. Nombra características de objetos.	4	4	4	

Tercera dimensión: Motricidad

- Objetivos de la Dimensión: Habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo.

Indicador	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Habilidad del niño para manejar su propio cuerpo a través de conductas como coger una pelota, saltar en	1 M. Salta con los dos pies en el mismo lugar.	4	4	4	
	2 M. Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua.	4	4	4	
	3 M. Lanza una pelota en una dirección determinada.	4	4	4	
	4 M. Se para en un pie sin apoyo 10 seg. ó más.	4	4	4	

un pie, caminar en punta de pies, pararse en un pie cierto tiempo.	5 M. Se para en un pie sin apoyo 5 seg, ó más.	4	4	4	
	6 M. Se para en un pie sin apoyo 1 seg. ó más.	4	4	4	
	7 M. Camina en punta de pies seis ó más pasos.	4	4	4	
	8 M. Salta 20 cms. Con los pies juntos.	4	4	4	
	9 M. Salta en un pie tres a más veces sin apoyo.	4	4	4	
	10 M. Coge una pelota.	4	4	4	
	11M. Camina hacia adelante topando talón y punta.	4	4	4	
	12 M. Camina hacia atrás topando punta y talón.	4	4	4	



Dra. Cucho Leyva Maria Patricia

DNI 43560138



$$\text{Confiabilidad} = \frac{a}{a-1} \left[ 1 - \frac{\sum p * q}{v} \right]$$

Donde:

$\alpha$  (cantidad de ítems) = 52

p (proporción de ítems correctos) = 0.85

q (proporción de ítems incorrectos) = 0.15

v (varianza) = 45.43

$$a = \frac{52}{52-1} * \left[ 1 - \frac{5.34}{45.43} \right] = (52/51) (1 - 0.12) = (1.02) (0.88) = 0.90$$

Interpretación: La variable de psicomotricidad tiene una confiabilidad alta con 0.90 puntos.

### VALIDEZ DEL CONSTRUCTO

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.500
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	7.096
	gl	1
	Sig.	.008

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	11.641	22.386	22.386	11.641	22.386	22.386	8.959	17.228	17.228
2	8.627	16.591	38.977	8.627	16.591	38.977	8.584	16.507	33.735
3	7.821	15.041	54.018	7.821	15.041	54.018	7.289	14.018	47.753

4	5.603	10.776	64.793	5.603	10.776	64.793	6.360	12.231	59.985
5	5.361	10.310	75.103	5.361	10.310	75.103	5.967	11.476	71.461
6	2.682	5.157	80.261	2.682	5.157	80.261	2.663	5.121	76.582
7	1.965	3.779	84.040	1.965	3.779	84.040	2.579	4.959	81.541
8	1.781	3.424	87.464	1.781	3.424	87.464	1.843	3.543	85.084
9	1.557	2.994	90.458	1.557	2.994	90.458	1.701	3.272	88.356
10	1.118	2.150	92.609	1.118	2.150	92.609	1.673	3.218	91.574
11	1.075	2.067	94.676	1.075	2.067	94.676	1.613	3.101	94.676
12	.742	1.427	96.102						
13	.620	1.193	97.295						
14	.461	.886	98.181						
15	.336	.646	98.827						
16	.227	.436	99.263						
17	.213	.410	99.673						
18	.121	.233	99.905						
19	.049	.095	100.000						
20	2.195E-15	4.221E-15	100.000						
21	2.062E-15	3.965E-15	100.000						
22	1.781E-15	3.426E-15	100.000						
23	1.395E-15	2.683E-15	100.000						
24	1.079E-15	2.076E-15	100.000						
25	9.742E-16	1.873E-15	100.000						
26	8.309E-16	1.598E-15	100.000						
27	5.874E-16	1.130E-15	100.000						

28	4.714E -16	9.065E -16	100.000						
29	2.888E -16	5.555E -16	100.000						
30	2.788E -16	5.362E -16	100.000						
31	2.185E -16	4.202E -16	100.000						
32	1.577E -16	3.032E -16	100.000						
33	9.876E -17	1.899E -16	100.000						
34	8.637E -17	1.661E -16	100.000						
35	8.879E -18	1.707E -17	100.000						
36	- 2.305E -17	- 4.434E -17	100.000						
37	- 6.587E -17	- 1.267E -16	100.000						
38	- 1.355E -16	- 2.606E -16	100.000						
39	- 1.754E -16	- 3.373E -16	100.000						
40	- 2.512E -16	- 4.830E -16	100.000						
41	- 2.779E -16	- 5.344E -16	100.000						
42	- 3.082E -16	- 5.927E -16	100.000						
43	- 4.090E -16	- 7.865E -16	100.000						

44	-	-	100.000							
	4.422E	8.505E								
	-16	-16								
45	-	-	100.000							
	5.274E	1.014E								
	-16	-15								
46	-	-	100.000							
	6.090E	1.171E								
	-16	-15								
47	-	-	100.000							
	6.240E	1.200E								
	-16	-15								
48	-	-	100.000							
	9.132E	1.756E								
	-16	-15								
49	-	-	100.000							
	1.023E	1.967E								
	-15	-15								
50	-	-	100.000							
	1.480E	2.845E								
	-15	-15								
51	-	-	100.000							
	1.632E	3.139E								
	-15	-15								
52	-	-	100.000							
	2.020E	3.885E								
	-15	-15								

Método de extracción: análisis de componentes principales.

### Matriz de componente rotado<sup>a</sup>

	Componente										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
VAR00001	.526	.061	.567	.623	.031	.054	.011	.004	.043	.016	.036
VAR00002	.529	.566	.053	.625	.023	.036	.010	.024	.010	.020	.033
VAR00003	.500	.084	.511	.075	.045	.259	.142	.276	.243	.091	-.173
VAR00004	.088	.054	.049	.986	.020	.040	.028	.021	.021	.008	-.027
VAR00005	.694	.713	-.028	.027	-.012	-.014	.008	-.013	-.003	.018	.059
VAR00006	.690	-.034	.710	.025	-.022	-.036	.034	.010	.036	.013	.063
VAR00007	-.091	.685	-.055	.714	-.008	-.039	-.016	-.019	.021	.013	-.020
VAR00008	-.110	-.085	-.074	.661	-.071	-.063	-.057	-.052	-.039	.701	-.097

VAR00009	-.086	.462	.456	-.046	.502	.064	.554	.008	-.009	-.011	-.050
VAR00010	.657	-.050	-.044	.746	-.034	-.032	-.017	-.025	.006	.017	.039
VAR00011	-.088	.551	.555	-.052	-.043	-.065	-.001	-.017	-.002	.592	-.061
VAR00012	.489	.478	-.043	-.029	.383	.577	-.025	-.105	-.049	.017	-.031
VAR00013	-.042	.697	-.014	-.079	-.013	-.219	-.137	-.103	-.265	-.110	-.189
VAR00014	.565	-.058	.555	-.045	-.052	-.060	-.016	-.024	.564	-.019	-.028
VAR00015	-.068	-.068	.653	-.040	-.032	-.081	.742	.022	.009	-.022	-.032
VAR00016	-.048	-.058	.669	-.083	-.043	-.069	-.022	-.019	.681	-.033	-.092
VAR00017	-.046	.684	-.045	-.021	.701	.166	-.003	-.011	-.021	.008	-.035
VAR00018	-.096	-.086	.553	.582	.569	.097	.002	-.003	.028	.008	-.043
VAR00019	-.095	-.062	.683	.712	-.017	-.061	.010	.004	.060	.008	-.016
VAR00020	.529	.566	-.053	.625	-.023	-.036	-.010	-.024	.010	.020	.033
VAR00021	-.038	.997	-.027	-.003	.010	-.015	.006	-.005	.008	.010	.000
VAR00022	-.065	.555	.566	-.022	.587	.112	.023	.007	.020	.009	-.026
VAR00023	.993	-.015	-.012	.040	-.027	-.004	.005	-.013	-.013	.015	.081
VAR00024	.495	-.087	-.078	-.061	-.043	-.133	-.060	-.096	-.040	.648	.498
VAR00025	.993	-.015	-.012	.040	-.027	-.004	.005	-.013	-.013	.015	.081
VAR00026	-.105	-.088	-.072	-.065	.719	.056	-.045	-.077	-.012	.067	.576
VAR00027	.483	-.073	-.068	-.041	-.080	-.004	-.065	-.064	-.062	-.051	.794
VAR00028	-.093	.541	-.067	.584	.577	.115	-.020	-.022	-.005	.012	-.046
VAR00029	-.114	-.098	-.090	-.095	.268	.762	-.087	.283	-.092	-.128	.165
VAR00030	-.124	-.100	-.050	.559	-.261	.553	-.075	-.237	-.102	-.082	-.109
VAR00031	-.038	.997	-.027	-.003	.010	-.015	.006	-.005	.008	.010	.000
VAR00032	-.038	.997	-.027	-.003	.010	-.015	.006	-.005	.008	.010	.000
VAR00033	-.043	-.031	.989	-.006	-.003	-.045	.042	.027	.062	.003	.006
VAR00034	-.046	.684	-.045	-.021	.701	.166	-.003	-.011	-.021	.008	-.035
VAR00035	-.097	.471	.490	-.064	.519	.029	-.020	-.070	-.056	-.046	-.076
VAR00036	.694	.713	-.028	.027	-.012	-.014	.008	-.013	-.003	.018	.059
VAR00037	-.026	-.056	-.035	-.026	.956	.243	-.011	-.011	-.037	.001	-.048
VAR00038	-.105	-.107	-.156	.520	-.063	-.125	-.089	-.094	.663	-.067	-.202
VAR00039	-.116	-.132	.418	-.154	.023	-.248	-.086	-.143	.575	-.030	.391
VAR00040	.456	-.085	.487	.542	.493	.084	.004	-.010	.018	.015	.006
VAR00041	.574	-.103	-.084	-.054	.609	.027	-.051	-.101	.029	-.051	.022
VAR00042	-.096	-.109	.416	-.087	-.087	-.051	.472	.736	-.045	-.057	-.068

VAR00043	-.043	-.031	.989	-.006	-.003	-.045	.042	.027	.062	.003	.006
VAR00044	.657	-.050	-.044	.746	-.034	-.032	-.017	-.025	.006	.017	.039
VAR00045	-.050	-.063	.693	-.024	.692	.144	.023	.011	.018	.003	-.031
VAR00046	.684	-.056	-.074	-.006	-.049	-.051	.714	-.007	-.045	-.014	.023
VAR00047	-.051	-.062	-.091	-.049	-.041	-.067	.979	.004	-.050	-.034	-.049
VAR00048	-.042	-.075	-.030	-.066	.523	.783	-.041	-.127	-.062	.005	-.101
VAR00049	.993	-.015	-.012	.040	-.027	-.004	.005	-.013	-.013	.015	.081
VAR00050	.060	.078	.098	.076	.084	.013	.112	.960	.070	.055	-.059
VAR00051	.570	.583	.066	.032	.051	.080	.034	.096	.071	.043	-.016
VAR00052	.074	.102	.058	.102	.393	.629	.065	.137	.097	.588	-.149

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 10 iteraciones.

## **Anexo 8: (Programa de variable independiente)**

### **PROPUESTA DEL PROGRAMA**

1. **DENOMINACIÓN:** “Música para mi cuerpo”.
2. **DATOS INFORMATIVOS**
  - 2.1. Distrito : Lima
  - 2.2. Institución educativa particular
  - 2.3. Tipo de Gestión : Privada
  - 2.4. Turno : Mañana
  - 2.5. Duración del Programa: 4 Semanas
  - 2.6. Responsable del Programa: Ana Rivera Melendez

3. **MARCO REFERENCIAL**

La I.E.P tiene como misión brindar un servicio educativo de calidad, garantizando la formación integral de los niños contemplando la importancia de la primera etapa en el desarrollo de los niños para su futuro dentro de la sociedad. En la actualidad, en la Institución se evidenció un desarrollo tardío de los alumnos, en cuanto a la coordinación, desarrollo motriz, socialización y lenguaje, evidenciándose en los informes de progreso y por lo manifestado por las docentes quienes reajustaron el sílabus de aprendizaje, además de rutinarios estímulos para las sesiones. Frente a esta realidad surge la necesidad de elaborar un programa que brinde las estrategias adecuadas para el fortalecimiento psicomotor, así satisfacer la necesidad de estímulos que faciliten este desarrollo en los niños.

Este taller está basado en educación musical, pues la música hace que naturalmente el cuerpo se mueva, siendo así la mejor aliada para acompañar el desarrollo infantil. Al finalizar el taller “Música para mi cuerpo” se busca como resultado mejorar la psicomotricidad en los niños para ayudar su proceso de aprendizaje. Mientras más favorezcamos y beneficiemos las habilidades psicomotoras, más herramientas va a tener el niño para aprender y explorar su entorno.

#### **OBJETIVO GENERAL:**

Aplicar el programa de educación musical “Música para mi cuerpo” a niños de 4 años de una institución educativa privada de Lima, 2023 para mejorar la psicomotricidad.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Aplicar estrategias basadas en educación musical para mejorar la coordinación.
- Aplicar estrategias basadas en educación musical para mejorar el lenguaje.
- Aplicar estrategias basadas en educación musical para mejorar la motricidad.

## **BASES PEDAGÓGICAS**

La aplicación del programa basado en educación musical “Música para mi cuerpo”, tiene un efecto positivo en el desarrollo de la psicomotricidad de los niños de 4 años de una institución educativa privada de Lima, 2023. Debido a ello, el programa tiene las siguientes bases teóricas.

**4.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL:** La educación musical desde edades muy tempranas contribuye a la adquisición de herramientas para desenvolverse en el área emocional, psicomotriz, e intelectual, utilizando 3 estrategias; exploración sonora, canto y expresión corporal. La música es asumida como mucho más que una sucesión de acordes ejecutados con ritmo, espacio de libertad, creación, trabajo en equipo; de evocación y de reflexión y exaltación; entre otros tantos, se revela como una materia cuya enseñanza requiere un especial cuidado (Karina Malvicini y Silvina Mairet, 2012).

**4.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL:** El programa cuenta con 3 módulos y un total de 12 sesiones, las cuales contienen una secuencia lógica, cada sesión cuenta con 3 momentos como lo son inicio, desarrollo y cierre. Las actividades a desarrollar están ajustadas a la edad de los niños.

### **4.3. ESTRATEGIAS DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN MUSICAL “MÚSICA PARA MI CUERPO”**

**a) Exploración sonora:** es una estrategia didáctica que permite trabajar con el sonido de un modo idóneo y acorde con la edad evolutiva de los pequeños. Con esta propuesta comenzarán a tener en cuenta los resultados que obtienen de esas exploraciones. Asociarán los sonidos obtenidos a los materiales con los que están contruidos los instrumentos, a través de la exploración sonora, recibirán una gran cantidad de información (Malvicini y Mairet, 2012).

**b) El canto:** forma parte de la cultura. Es un patrimonio que se transmite de generación a generación, nos enriquece y nos hace sentir parte de una comunidad. Las exploraciones de sonidos con la voz serán más expresivas, y las imitaciones que realicen de sonidos del entorno se ajustarán más a la realidad, de tal manera tanto la exploración como la producción de sonidos realizados con la voz hablada,

los juegos sonoros y el canto permitirán adquirir más y mejores recursos comunicativos y expresivos (Malvicini y Mairet, 2012).

**c)Expresión corporal:** es un lenguaje artístico con el que contamos para promover la creatividad y sensibilidad en los niños, ella será el estímulo necesario para danzar, representar y bailar con otros. El movimiento permitirá entender, apreciar y reconocer desde el propio cuerpo a partir de los sentidos, conocer el mundo que los rodea. La expresión corporal considera como esencia y materia prima la sensopercepción que implementa prácticas que tienden a desarrollar la conciencia del propio cuerpo y se entrenan los sentidos (Malvicini y Mairet, 2012).

## **5.BASES PSICOLÓGICAS**

Reconociendo la importancia de la educación musical en la psicomotricidad de los niños, se organizó un programa basándose en los siguientes enfoques de educación musical que ayudaron a desarrollar las sesiones y actividades para el propósito planteado.

### **5.1. ENFOQUE DE EDUCACIÓN MUSICAL DE ÉMILIE JAQUES-DALCROZE:**

Este enfoque fue exitoso como recurso para la formación educativo musical de los niños, pues creó actividades basadas en las necesidades del grupo, como un lema dalcroziano “toda música puede convertirse en movimiento y todo movimiento puede transformarse en música”. Dalcroze diseñó ejercicios y actividades para fomentar el desarrollo de habilidades para escuchar, imaginar, sentir, recordar, leer, escribir y ejecutar música de una manera práctica y vivencial. Este enfoque integró tres dimensiones enlazadas: rítmica o euritmia, solfeo e improvisación. En una sesión de educación musical el estudiante debe primero vivir las definiciones, es decir la exploración del espacio y la expresión corporal con retos de coordinación motriz para dar como resultado una experiencia lúdica que lleve al disfrute y aprendizaje de los conceptos. El objetivo es la unión entre el oído y el movimiento, enfatiza el desarrollo del oído interno, sentido rítmico, creatividad y expresión musical en unión con las sensaciones musculares.

### **5.2. ENFOQUE DE EDUCACIÓN MUSICAL DE ZOLTÁN KODALY:**

Este enfoque educativo musical combina los recursos didácticos pedagógicos como la lectura musical, uso de las sílabas, para descifrar el rítmica y entonación musical. Esta aportación consiste en la unificación de todas las anteriores en una pedagogía fundamentado en una filosofía educativa musical sólida. Kodály afirma que la

educación musical debe iniciar antes del nacimiento del niño, debe ser alimentada en la familia y reforzada en las instituciones educativas para así contribuir en una formación más integral. En este sentido la educación musical debería llevarse a través del canto, dando lugar a la voz como instrumento para el aprendizaje de lecto-escritura musical.

**5.3. ENFOQUE DE EDUCACIÓN MUSICAL DE CARL ORFF:** Este es un enfoque que se basa en la exploración y experimentación de los elementos que integran la música: sonido, ritmo, forma y armonía. Del mismo modo se explora la palabra hablada y el canto en las primeras fases de entrenamiento musical. Este es un enfoque educativo musical de naturaleza lúdica que promueve el desarrollo musical integral del niño, mediante exploraciones sonoras en instrumentos de percusión convencionales y contruidos dando grandes posibilidades de desarrollo de experimentación. Del mismo modo los niños descubren diversos sonidos que produce su cuerpo contribuyendo al desarrollo del lenguaje y canto.

**5.4. PEDAGOGÍAS ABIERTAS EN EDUCACIÓN MUSICAL:** Esta pedagogía está bajo el liderazgo de la pedagoga Violeta Hemsy de Gainza y educadores de Foro Latinoamericano de Educación Musical (FLADEM) que promueven una enseñanza musical creativa y vivencial, en la que el niño tiene libertad de explorar su entorno y experimentar libremente recursos a su alcance. Esta pretende desarrollar estilos docentes propios, novedosos que promuevan la curiosidad, interés, creatividad, creación de instrumentos musicales a partir de objetos de la vida diaria, inventar juegos divertidos, inventar canciones, improvisar ritmos y movimientos para favorecer el desarrollo cognitivo y la capacidad de pensar, percibir, explorar, comprender, abstraer, generar hipótesis y desenvolverse en contextos reales, por ello las pedagogías abiertas tienen un carácter humanista de gran valor para la formación de los niños.

## **6. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA “MÚSICA PARA MI CUERPO”**

**Inicio:** 8 de mayo                      **Termino:** 2 de junio.                      **Duración:** 4 semanas.

El programa se aplicará 3 sesiones por semana, y los días que se tomarán para la ejecución serán los lunes, miércoles y viernes con una duración de 45 minutos por sesión.

**1ra semana:** lunes 8, miércoles 10 y viernes 12 de mayo

**2da semana:** lunes 15, miércoles 17 y viernes 19 de mayo

**3ra semana:** lunes 22, miércoles 24 y viernes 26 de junio

**4ta semana:** lunes 29, miércoles 31 y viernes 2 de junio

➤ **Pre test:** Del martes 2 de mayo al viernes 5 de mayo. (4 días)

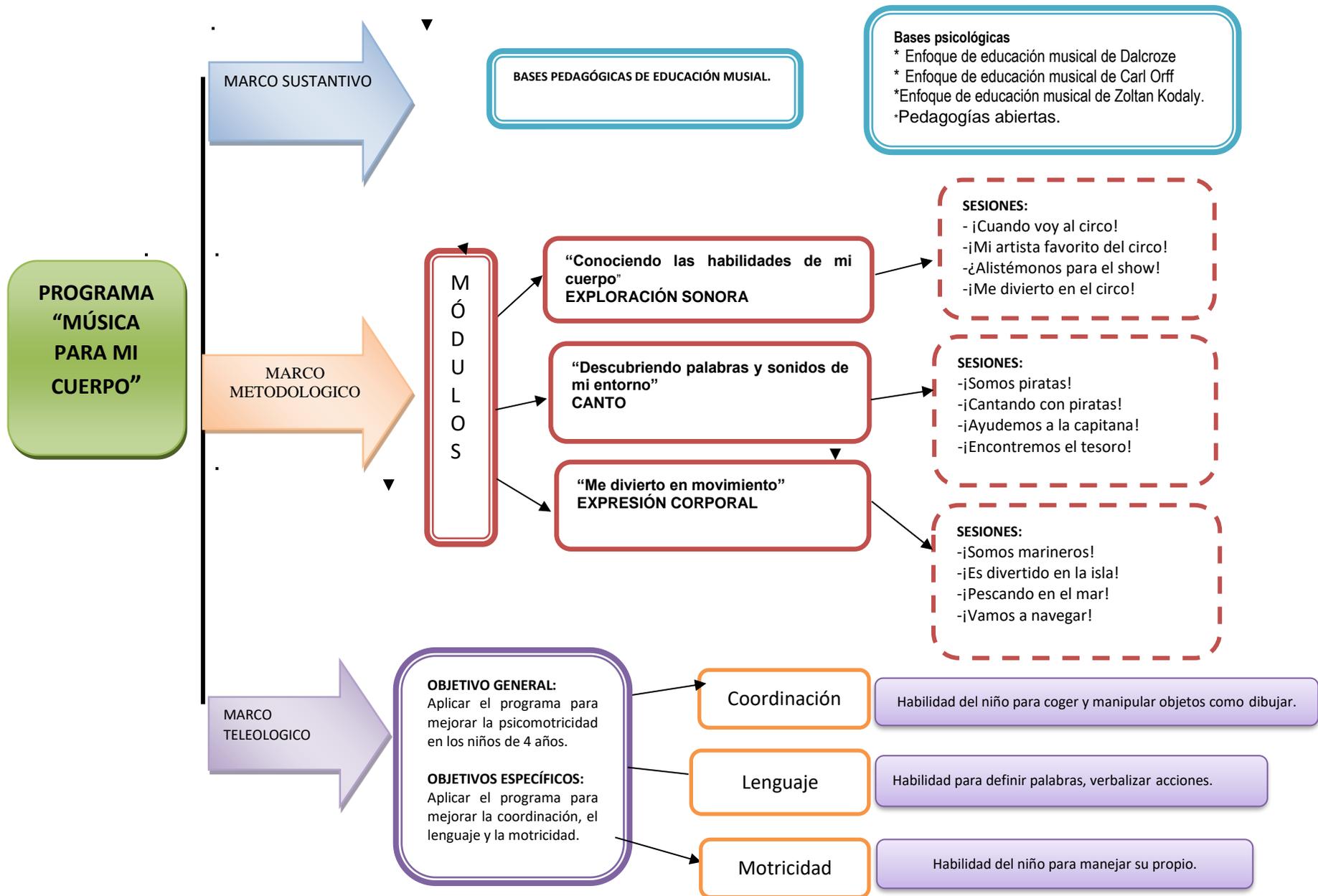
➤ **Post test:** Del lunes 5 de junio al jueves 8 de junio (4 días)

## **7. MARCO ESTRUCTURAL**

El Taller “Música para mi cuerpo”, como se muestra en el esquema, tiene un Marco Sustantivo se contiene en Bases Pedagógicas principalmente en el Trabajo Dalcroze, Orff, Kodály y las pedagogías abiertas. Para lo cual se ha considerado, para la variable independiente programa de educación musical las estrategias de: exploración sonora, canto y expresión corporal. Para la variable dependiente psicomotricidad se consideró las dimensiones: coordinación, lenguaje y motricidad. En este taller se ha planificado el desarrollo 3 módulos en 12 sesiones y actividades de estrategias musicales. Esta será aplicada al grupo experimental conformado por los 20 estudiantes de 4 años de una Institución privada de Lima. 2023.

## **8. MARCO METODOLÓGICO**

La metodología de trabajo en cada una de las sesiones, ha sido diseñada en tres momentos, el inicio donde se pone énfasis en la motivación, recojo de saberes previos y preguntas de reflexión llegando al conflicto cognitivo. Luego pasamos al proceso, donde se desarrolla el tema a tratar con la participación activa de los estudiantes quienes deben explorar, crear y experimentar para desarrollar sus habilidades a través del juego, diálogos, movimientos y cantos para culminar en el proceso final se realiza el proceso de la relajación, metacognición de la actividad desarrollada.





## 9. MARCO ADMINISTRATIVO

### Humanos:

- Directivos de la Institución Educativa, Docentes que laboran en la Institución Educativa, Investigadora, Estudiantes a quienes se les aplica el taller.

### Servicios:

- Fotocopias (1,000 copias), Anillado (2), Impresiones (100 hojas)

### Materiales:

- Test TEPSI, Material de oficina, Material para el desarrollo del test, Útiles escolares diversos, Objetos diversos, Radio, Laptop.

## 10. MARCO EVALUATIVO

**Inicio:** Aplicación del pre-test, para que se aplique el programa de acuerdo a las necesidades encontradas. Hay que efectuar una planificación adecuada de las diferentes dimensiones integrando estrategias musicales tales como la exploración sonora a la coordinación, el canto al lenguaje y expresión corporal a la motricidad.

**Proceso:** Aplicación del programa y el desarrollo de módulos y actividades programadas en 12 sesiones.

**Salida:** Aplicación del post - test.; con el fin de medir la influencia del programa en la variable psicomotricidad y sus dimensiones con respecto a la coordinación, lenguaje y motricidad.

Matriz de concordancia de la variable independiente: Educación musical

Estrategia	Modulo	Dimensión a reforzar	Sesiones
Exploración sonora	Conociendo las habilidades de mi cuerpo	Coordinación	Sesión 1: "Cuando voy a circo"
			Sesión 2: "Mi artista favorito del circo"
			Sesión 3: "Alistémonos para el show"
			Sesión 4: "Me divierto en el circo"
Canto	Descubriendo palabras y sonidos de mi entorno	Lenguaje	Sesión 5: "Somos piratas"
			Sesión 6: "Cantando con piratas"
			Sesión 7: "Ayudemos a la capitana"
			Sesión 8: "Encontremos el tesoro"
Expresión corporal	Me divierto en movimiento	Motricidad	Sesión 9: "Somos marineros"
			Sesión 10: "Es divertido en la isla"
			Sesión 11: "Pescando en el mar"
			Sesión 12: "Vamos a navegar"

## MODULO 1: CONOCIENDO LAS HABILIDADES DE MI CUERPO



**(Estrategia musical: Exploración sonora)**

**(Dimensión priorizada: Coordinación)**

### **SESIÓN 1: Cuando voy al circo**

**Propósito:** Que los estudiantes comenten sus experiencias en el circo, que observaron y pudieron escuchar, que sonidos recuerdan, que cuenten como es el circo. Luego les brindaremos figuras geométricas recortadas para armar un circo sobre un gran papelote y finalmente los invitaremos a que lo copien en una hoja.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se invita a los niños a participar de la actividad del día, se pondrá música que utiliza las funciones del circo y se les preguntará ¿Han escuchado este sonido? ¿Quién ha ido al circo? ¿Cómo es el circo?, ¿Qué otros sonidos escuchaste? ¿Puedes imitar esos sonidos? ¿Qué hacen en el circo? y ¿Qué formas y colores tiene la carpa del circo? Rescatamos los saberes previos.	Radio Usb
Desarrollo	Brindamos a los niños la oportunidad de escucharlos imitar sonidos y nombrarlos, luego les damos cartulinas, gomas, papelotes y figuras geométricas grandes para que las manipulen y logren sonidos de ellas. Así crear un sonido de apertura de circo. Luego se invita a utilizar los materiales para armar una carpa de circo grande con la maestra. Luego se les invita de manera individual a dibujar el circo que hicieron utilizando hoja, lápiz y colores.	cartulinas gomas hojas de colores papelote hoja colores lápiz
Cierre	Cada niño le dará un sonido particular a su circo y lo mostrará a sus compañeros.	

## **SESIÓN 2: Mi artista favorito del circo**

**Propósito:** Que los estudiantes cuenten quien es su artista favorito, nombren sus características y las acciones que realizan en el circo, reconociendo sus partes del cuerpo y como lo visten. Finalmente los invitamos a dibujarlos en una cartulina, utilizando la creatividad, imaginación y habilidades de coordinación para su objetivo.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

<b>Momentos</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos</b>
Inicio	Se invita a los niños a ser partícipes de la actividad del día y para ello conversaremos de quienes participan en las funciones del circo. ¿Qué hacen? ¿Cómo visten? Se les muestra diversas imágenes.	Imágenes
Desarrollo	Se les invita a crear sus vestuarios y convertirse en ellos, utilizarán diversos materiales para que puedan explorarlos y dejen volar su imaginación.	telas, sombreros camisas con botones blusas, polos casacas con cierres
Cierre	Invitamos a los niños a bailar con sus vestuarios y divertirnos todos juntos.	radio usb

## **SESIÓN 3: Alistémonos para el show**

**Propósito:** Que los estudiantes utilicen diversos objetos para crear una canción y participar en el circo. Pondrán a prueba sus habilidades motoras tocar y seguir el ritmo en armonía practicando movimientos óculo manual.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

<b>Momentos</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos</b>
Inicio	Se invita a los niños a ser partícipes de la actividad del día, iremos al circo y para ello se les dará un taper grande que contiene diversos objetos musicales como maracas, tambor, palitos de lluvia, pandereta, tok tok, cascabeles.	maracas, tambor, palitos de lluvia, pandereta, tok tok, cascabeles. Taper grande
Desarrollo	Los niños empezaran a explorar los materiales y a descubrir sus sonidos. Con el acompañamiento de la maestra crearán un ritmo con el que marchando irán al circo.	

Cierre	Formaremos una gran fila y practicaremos el sonido creado en el patio.	
--------	--	--

### **SESIÓN 4: Me divierto en el circo**

**Propósito:** Que los estudiantes realicen la función del circo, con diversos retos como trasladar vasos con agua, armar torres y puentes u ordenar objetos por tamaño, invitándolos a conocer sus habilidades de coordinación.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se invita a los niños a ser partícipes de la actividad del día, seamos parte de la función del circo y para ello conversaremos de como podríamos participar.	
Desarrollo	Brindaremos materiales para formar torres con cubos, puentes, objetos de diversos tamaños, vasos, etc. Para que los niños puedan participar de los retos en la función del circo.	cubos vasos, agua tablas, conos, carritos
Cierre	Los niños realizarán arengas y cantos para alentar a sus amigos en el circo.	

### **MODULO 2: DESCUBRIENDO PALABRAS Y SONIDOS DE MI ENTORNO**



**(Estrategia musical: Canto)**

**(Dimensión priorizada: Lenguaje)**

## **SESIÓN 5: Somos piratas**

**Propósito:** Que los estudiantes dialoguen sobre los piratas, sonidos y cantos que realizan, luego los invitamos a crear sus propios sonidos con su voz y cuerpo. Finalmente se identifican con su nombre real y uno de pirata.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

<b>Momentos</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos</b>
Inicio	Se invita a los niños a ser participes de la actividad del día, seremos piratas y para ello conversaremos de ¿Cómo son? y ¿Qué hacen? y ¿Qué sonidos hacen?.	
Desarrollo	Se les invita a crear sus propios sonidos con su voz y cuerpo. y escuchar a cada unos de sus compañeros.	
Cierre	Cada niño se presenta con un nombre pirata y un sonido particular.	

## **SESIÓN 6: Cantando con piratas**

**Propósito:** Que los estudiantes creen sus barras o cánticos y se desplacen trasladando objetos de un lado al otro (vela, escoba, taza, zapato, etc.). así irán descubriendo sus habilidades motoras y verbalizando repetidamente diversas palabras.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

<b>Momentos</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos</b>
Inicio	Se invita a los niños a ser participes de la actividad del día, cantemos piratas y para ello escucharemos diversos cánticos y sonidos.	
Desarrollo	Los niños crearán sus canciones e inventarán sus letras. Esa canción la utilizaran para cantar y trasladar objetos de un lugar a otro. Buscando el trabajo en grupo y participación de todos. Este es un reto que deberán ganar.	vela, escoba, taza, zapato
Cierre	Al finalizar la actividad todos los ´piratas obtendran una pista para saber donde esta el cofre del tesoro.	Mapa del tesoro pista en foma de carta

## **SESIÓN 7: Ayudemos a la capitana**

**Propósito:** Que los estudiantes nombren colores y figuras para que se abra el camino y así poder rescatar a la capitana. Al llegar juntos cantan con rimas para celebrar.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

<b>Momentos</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos</b>
Inicio	Se invita a los niños a ser partícipes de la actividad del día y para ello observaremos un mapa que muestra el camino para rescatar a la capitana.	
Desarrollo	En un circuito motor los niños tendrán que nombrar correctamente los colores y figuras para que puedan continuar y llegara la final.	figuras geométricas objetos de diversos colores conos, alfombras, tablas, módulos de psicomotricidad.
Cierre	Al encontrará a la capitana, obtendrán otra pista del tesoro.	

### **SESIÓN 8: Encontremos el tesoro**

**Propósito:** Que los estudiantes recuerden lo que hicimos como piratas, y verbalicen la secuencia, luego jugaremos a la memoria como ultimo reto para obtener la última pista y encontrar el tesoro.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

<b>Momentos</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos</b>
Inicio	Se invita a los niños a ser partícipes de la actividad del día y para ello conversaremos de todo lo que hicimos como piratas y las pistas que ganamos. Se les invita a ganar el último reto de memoria.	
Desarrollo	Jugamos memoria y ganamos el mapa. Desciframos el camino y vamos en su búsqueda.	cofre del tesoro. juego de memoria
Cierre	Al tener el tesoro debemos abrirlo con el cantico que creamos juntos.	

### MODULO 3: ME DIVIERTO EN MOVIMIENTO



(Estrategia musical: Expresión corporal)

(Dimensión priorizada: Motricidad)

### SESIÓN 9: Alistémonos para la navegar

**Propósito:** Que los estudiantes creen voces, se desplacen y bailen al compás de la música y trasladen objetos necesarios para la navegación a su barco.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

Momentos	Estrategias	Recursos
Inicio	Se invita a los niños a ser participes de la actividad del día, seremos marineros y para ello conversaremos de ¿Cómo son? y ¿Qué hacen y que sonidos hacen? ¿Qué se necesita para salir a navegar? ¿Dónde navegan? escuchamos sonido del mar.	
Desarrollo	Buscamos en el aula diversos objetos que necesitamos para jugar y salir a navegar. Los niños trasladan objetos livianos, pesados, de diversos tamaños y formas.	
Cierre	Al finalizar ordenamos todo y juntos celebramos con una canción y bailamos.	

## **SESIÓN 10: Es divertido en la isla**

**Propósito:** Que los estudiantes realicen un circuito motor en la que se desplazan caminando, saltando y haciendo equilibrio en una hermosa isla solitaria.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

<b>Momentos</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos</b>
Inicio	Se invita a los niños a ser partícipes de la actividad del día, seremos marineros para navegar y para ello se les invita a estar cómodos porque iremos a jugar en una isla. Cantando nos trasladamos.	
Desarrollo	Realizaran un circuito motor en el que saltaran, correrán, caminaran, y harán equilibrio a modo de ejercitarse y realizar movimientos rápidos y lentos. Daremos de comer a un tiburón hambriento al finalizar el circuito.	
Cierre	Todos acostados en el piso escuchamos una canción de relajación del mar.	

## **SESIÓN 11: Pescando en el mar**

**Propósito:** Empleando un trabajo grupal los estudiantes navegaran para encontrar al tripulante perdido. Utilizando destrezas motoras apuntaran a su objetivo.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

<b>Momentos</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos</b>
Inicio	Se invita a los niños a ser partícipes de la actividad del día, seremos marineros y para ello conversaremos de cómo hacer para pescar peces en medio del mar.	
Desarrollo	Luego de escuchar las ideas de los niños nos enrumbamos a la pesca. Cada niño debe tener una caña de pescar y un objeto de haga sonido y provocarlo cuando el tiburón este cerca, así alejarlo.	Diversos objetos lapices, hojas, cartucheras, loncheras, tomaotodos, ganchos, etc.
Cierre	Al rescatar al tripulante se le mostrara todos los objetos que hicieron sonidos y ayudaron a su rescate.	

## **SESIÓN 12: Vamos a navegar**

**Propósito:** Que los estudiantes construyan un mapa de navegación dibujando formas geométricas en diversos tamaños y diversas líneas, para embarcarnos y atravesar las dificultades marinas.

**Duración:** 45 minutos (1 hora pedagógica)

<b>Momentos</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos</b>
Inicio	Se invita a los niños a ser participes de la actividad del día, seremos marineros y para ello todos juntos crearemos un súper mapa, dibujaran formas y líneas. Al finalizar nos embarcamos.	
Desarrollo	a través de un circuito creado por todos navegaremos para atravesar las dificultades marinas. Cada vez que veamos dificultades el capitán gritará una palabra que todos repetirán.	
Cierre	Al finalizar todos hacemos un canto pirata.	

## **Anexo 9: Autorización para aplicar el instrumento y programa Consentimiento Informado**

**Título de la investigación:** Educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023.

**Investigadora:** Rivera Melendez, Ana María Pilar de los Angeles

**Propósito del estudio:** Le invitamos a participar en la investigación titulada "Educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023", cuyo objetivo es determinar el efecto de un programa de educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada de Lima, 2023. Esta investigación es desarrollada por la estudiante de posgrado del programa Problemas de aprendizaje, de la Universidad César Vallejo del campus Lima - Norte, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de las instituciones en la que se realizará el trabajo.

**Descripción del impacto del problema de la investigación:** Esta indagación proporcionará información relacionada con la educación musical en el desarrollo de la psicomotricidad; esto con la finalidad de realizar un programa que favorezca la psicomotricidad en los niños y facilite la labor docente en la enseñanza aprendizaje.

**Procedimiento:** Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y conductas observables con respecto al desarrollo psicomotor y sus dimensiones; motricidad, lenguaje y coordinación, sobre la investigación titulada: "Educación musical en la psicomotricidad de los niños de una institución educativa privada en Lima, 2023".
2. Esta encuesta, se desarrollará a través de un test, que tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará de manera individual. Las respuestas al test serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con la Investigadora Ana María Rivera Melendez email: [anitarime2@gmail.com](mailto:anitarime2@gmail.com) y Docente asesor: Violeta Cadenillas Albornoz, email: [cadealbo@ucvvirtual.edu.pe](mailto:cadealbo@ucvvirtual.edu.pe)

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.



Nombre y apellidos: Abigail Ortiz Espinosa  
Fecha y hora: 2 de mayo del 2023/ 8:00am

## Anexo 10: evidencia de conducta responsable CONCYTEC

INICIO GUÍA CALIFICACIÓN RENACYT ANA MARIA PILAR DE LOS ANGELES RIVERA MELENDEZ Manual de uso Cerrar Sesión

Generales Laboral Académica Idiomas Investigación (H+I) y/o Industrial Científica y premios

### NOVEDADES

- El Curso de Conducta Responsable en Investigación **CR** no es requisito para la calificación RENACYT. El URL es <https://vinculate.concytec.gob.pe/conducta-responsable-en-investigacion>

### PERFIL

ANA MARIA PILAR DE LOS ANGELES RIVERA MELENDEZ



Calificación, Clasificación y Registro de Investigadores

[Solicitar Incorporación](#)

**Conducta Responsable en Investigación**

Fecha: 19/05/2023

Intentos permitidos: 4

Límite de tiempo: 1 hora

Método de calificación: Calificación más alta

### Resumen de sus intentos previos

Intento	Estado	Calificación / 20,00	Revisión
1	Finalizado Enviado: Friday, 19 de May de 2023, 15:03	12,55	No permitido
2	Finalizado Enviado: Friday, 19 de May de 2023, 15:31	20,00	

Calificación más alta: 20,00 / 20,00.

[Reintentar el cuestionario](#)

## Anexo 11: Base de datos de la investigación

### Pre test experimental

Base de datos Pre test																	
Grupo experimental																Coordinación	
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	DIM.1
1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	8
2	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	8
3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
4	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	8
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	12
6	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	10
7	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14
8	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	9
9	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	13
10	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	5
11	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13
12	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	9
13	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	12
14	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	10
15	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	12
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	14
17	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	10
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	14
19	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	6
20	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12

Grupo experimental-4/ Lenguaje																										
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24	DIM.2	
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	19
2	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	14
3	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	14
4	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
5	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	15
6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	15
7	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	17
8	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	10
9	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16
10	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	12
11	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14
12	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	10
13	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	15
14	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	14
15	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	14
16	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	19
17	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	17
18	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	13
19	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	10
20	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	14

Grupo experimental-4/ Motricidad														
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	DIM.3	TOTAL
1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	4	30
2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4	26
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	40
4	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	4	20
5	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	36
6	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	9	34
7	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	10	41
8	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	4	23
9	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	8	37
10	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	6	23
11	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	7	34
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	30
13	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	7	35
14	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10	34
15	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4	30
16	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	9	42
17	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	36
18	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	38
19	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	5	21
20	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	10	36

## Post test experimental

### Base de datos Pos test

Grupo experimental -4A																	Coordinación
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	TOTAL
1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	12
2	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	12
3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
4	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	9
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	12
6	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
8	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	11
9	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	13
10	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	11
11	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14
12	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	10
13	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	12
14	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	11
15	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	12
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
17	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	10
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	14
19	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	12
20	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13

Grupo experimental -4A																				Lenguaje						
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24	DIM2	
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	19
2	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	17
3	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19
4	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	17
5	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
7	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	19
9	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	19
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	20
11	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	19
12	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	12
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
14	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	14
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	18
16	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	21
17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19
18	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	17
19	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	20
20	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19

Grupo experimental -4A														Motricidad
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	DIM3	TOTAL
1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	10	41
2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	40
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	45
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	10	36
5	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	42
6	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	10	40
7	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	10	45
8	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	9	39
9	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	9	41
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	10	41
11	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	9	42
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	33
13	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	10	46
14	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10	35
15	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	10	40
16	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	9	46
17	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10	39
18	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	42
19	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7	39
20	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	10	42

## Pre test control

Base de datos Pre test																	
Grupo control -48																Coordinación	
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	DIM.1
1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	9
2	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	10
3	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	11
4	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	11
5	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	10
6	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	8
7	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	5
8	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	10
9	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	10
10	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	11
11	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	10
12	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	13
13	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13
14	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	11
15	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	7
16	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14
17	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	8
18	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	12
19	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	8
20	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	9

Grupo control -48																									Lenguaje	
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24	DIM.2	
1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17
2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	10
3	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	10
4	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	16
5	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	9
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	18
7	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	10
8	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	10
9	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	8
10	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
11	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12
12	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	18
13	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	16
14	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	19
15	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	10
16	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	21
17	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	10
18	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
19	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	21
20	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	14

Grupo control -48												Matricidad		
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	DIM.3	TOTAL
1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	7	33
2	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	8	28
3	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	6	27
4	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	35
5	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	5	24
6	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	7	33
7	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	5	20
8	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	29
9	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	4	22
10	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	10	40
11	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	5	27
12	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	42
13	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	4	33
14	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	39
15	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	10	27
16	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	9	44
17	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	7	25
18	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7	31
19	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	9	38
20	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	5	28

# Post test control

## Base de datos Pos test

### Grupo control -4B Coordinación

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	DIM1
1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	9
2	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	10
3	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	11
4	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	11
5	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	10
6	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	8
7	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	5
8	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	10
9	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	10
10	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	11
11	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	10
12	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	13
13	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13
14	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	11
15	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	7
16	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	14
17	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	8
18	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	12
19	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	8
20	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	9

### Grupo control -4B Lenguaje

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24	DIM2			
1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17		
2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	10	
3	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	10	
4	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	16	
5	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	9	
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	18	
7	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
8	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	10	
9	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	8	
10	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
11	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	12	
12	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18	
13	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	16	
14	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	19	
15	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	10	
16	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	21	
17	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	10
18	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
19	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	21	
20	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	14	

### Grupo control -4B Motricidad

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	DIM3	TOTAL
1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	7	33
2	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	8	28
3	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	6	27
4	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	35
5	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	5	24
6	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	7	33
7	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	5	20
8	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	29
9	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	4	22
10	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	10	40
11	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	5	27
12	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	42
13	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	4	33
14	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	39
15	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	10	27
16	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	9	44
17	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	7	25
18	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7	31
19	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	9	38
20	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	5	28

## Resultados del SPSS- descriptivos

### Psic.c. pre (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	riesgo	15	37.5	75.0	75.0
	normalidad	5	12.5	25.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

### Psic.e.pre (agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	13	32.5	65.0	65.0
	3	7	17.5	35.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

### Psic.c.post (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	riesgo	15	37.5	75.0	75.0
	normalidad	5	12.5	25.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

### Psic.e.post (agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	2	5.0	10.0	10.0
	3	18	45.0	90.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

### Coordinación.c.pre (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	restraso	1	2.5	5.0	5.0
	riesgo	15	37.5	75.0	80.0
	normalidad	4	10.0	20.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

### Coordinación.e.pre (agrupación)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	1	2.5	5.0	5.0
	2	10	25.0	50.0	55.0
	3	9	22.5	45.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

**Coordinación.c.post (Agrupada)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	retraso	1	2.5	5.0	5.0
	riesgo	15	37.5	75.0	80.0
	normalidad	4	10.0	20.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

**Coordinación.e.post(agrupada)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	6	15.0	30.0	30.0
	3	14	35.0	70.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

**Lenguaje.c.pre (Agrupada)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	retraso	2	5.0	10.0	10.0
	riesgo	12	30.0	60.0	70.0
	normalidad	6	15.0	30.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

**Lenguaje.e.pre (agrupada)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	2	5.0	10.0	10.0
	2	17	42.5	85.0	95.0
	3	1	2.5	5.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

**Lenguaje.c.post (Agrupada)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	retraso	2	5.0	10.0	10.0
	riesgo	12	30.0	60.0	70.0
	normalidad	6	15.0	30.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

**Lenguaje. e. post (agrupada)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	6	15.0	30.0	30.0
	3	14	35.0	70.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

### Motricidad.c.pre (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	retraso	2	5.0	10.0	10.0
	riesgo	14	35.0	70.0	80.0
	normalidad	4	10.0	20.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

### Motricidad.e.pre (agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	3	7.5	15.0	15.0
	2	12	30.0	60.0	75.0
	3	5	12.5	25.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

### Motricidad.c.post(Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	retraso	2	5.0	10.0	10.0
	riesgo	13	32.5	65.0	75.0
	normalidad	5	12.5	25.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		

### Motricidad.e.post(agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	6	15.0	30.0	30.0
	3	14	35.0	70.0	100.0
	Total	20	50.0	100.0	
Perdidos	Sistema	20	50.0		
Total		40	100.0		

## Resultados SPSS-Prueba de normalidad

### Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Psic. pre	.111	40	.200 <sup>a</sup>	.969	40	.331
Psic.post	.180	40	.002	.924	40	.010
Coordinación	.140	40	.048	.965	40	.245
Coordinación	.125	40	.117	.975	40	.523
Lenguaje	.155	40	.016	.959	40	.154
Lenguaje	.175	40	.003	.909	40	.004
Motricidad	.206	40	<.001	.909	40	.004
Motricidad	.254	40	<.001	.849	40	<.001

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

### Descriptivos

		Estadístico	Error estándar	
Psic. pre	Media	31.48	1.116	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	29.22	
		Límite superior	33.73	
	Media recortada al 5%	31.56		
	Mediana	33.00		
	Varianza	49.846		
	Desv. estándar	7.060		
	Mínimo	18		
	Máximo	44		
	Rango	26		
	Rango intercuartil	11		
	Asimetría	-.161	.374	
	Curtosis	-.945	.733	
	Psic.post	Media	36.08	1.157
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	33.74	
		Límite superior	38.41	
Media recortada al 5%		36.42		
Mediana		39.00		
Varianza		53.507		
Desv. estándar		7.315		
Mínimo		18		
Máximo		46		
Rango		28		
Rango intercuartil		12		
Asimetría		-.671	.374	
Curtosis		-.502	.733	

IRM

Coordinación	Asimetría	-.671	.374	
	Curtosis	-.502	.733	
	Media	Límite inferior	10.25	.397
		Límite superior	11.05	
	Media recortada al 5%	10.31		
	Mediana	10.00		
	Varianza	6.295		
	Desv. estándar	2.509		
	Mínimo	5		
	Máximo	15		
	Rango	10		
	Rango intercuartil	4		
	Asimetría	-.094	.374	
	Curtosis	-.460	.733	
Coordinación	Media	11.25	.377	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	10.49	
		Límite superior	12.01	
	Media recortada al 5%	11.28		
	Mediana	11.00		
	Varianza	5.679		
	Desv. estándar	2.383		
	Mínimo	5		
	Máximo	16		
	Rango	11		
	Rango intercuartil	3		
	Asimetría	-.169	.374	
	Curtosis	.235	.733	
	Lenguaje	Media	13.65	.604
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	12.43	

IRM S

Transformar    Insertar    Formato    Analizar    Gráficos    Utilidades    Ampliaciones    Ventana    Ayuda			
Aplicación de búsqueda			
	Rango intercuartil		7
	Asimetría		-1.169    .374
	Curtosis		.235    .733
Lenguaje	Media		13.65    .604
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	12.43
		Límite superior	14.87
	Media recortada al 5%		13.58
	Mediana		14.00
	Varianza		14.592
	Desv. estándar		3.820
	Mínimo		7
	Máximo		21
	Rango		14
	Rango intercuartil		7
	Asimetría		.121    .374
	Curtosis		-.936    .733
	Lenguaje	Media	
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	14.84
		Límite superior	17.56
Media recortada al 5%			16.31
Mediana			17.50
Varianza			18.010
Desv. estándar			4.244
Mínimo			8
Máximo			24
Rango			16
Rango intercuartil			7
Asimetría			-.559    .374
Curtosis			-.783    .733
Motricidad		Media	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	6.83

	Rango intercuartil		7
	Asimetría		-.559    .374
	Curtosis		-.783    .733
Motricidad	Media		7.58    .367
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	6.83
		Límite superior	8.32
	Media recortada al 5%		7.58
	Mediana		8.00
	Varianza		5.379
	Desv. estándar		2.319
	Mínimo		4
	Máximo		11
	Rango		7
	Rango intercuartil		4
	Asimetría		-.178    .374
	Curtosis		-1.318    .733
	Motricidad	Media	
95% de intervalo de confianza para la media		Límite inferior	7.90
		Límite superior	9.25
Media recortada al 5%			8.69
Mediana			9.00
Varianza			4.507
Desv. estándar			2.123
Mínimo			4
Máximo			11
Rango			7
Rango intercuartil			3
Asimetría			-.880    .374
Curtosis			-.488    .733

## Resultados SPSS-Prueba de hipótesis

### Prueba de Mann-Whitney

		Rangos		
	GRUPO	N	Rango promedio	Suma de rangos
Psic. pre	CONTROL	20	19.68	393.50
	EXPERIMENTAL	20	21.33	426.50
	Total	40		
Psic.post	CONTROL	20	13.18	263.50
	EXPERIMENTAL	20	27.83	556.50
	Total	40		
Coordinación	CONTROL	20	19.30	386.00
	EXPERIMENTAL	20	21.70	434.00
	Total	40		
Coordinación	CONTROL	20	14.35	287.00
	EXPERIMENTAL	20	26.65	533.00
	Total	40		
Lenguaje	CONTROL	20	21.05	421.00
	EXPERIMENTAL	20	19.95	399.00
	Total	40		
Lenguaje	CONTROL	20	14.55	291.00
	EXPERIMENTAL	20	26.45	529.00
	Total	40		
Motricidad	CONTROL	20	19.20	384.00
	EXPERIMENTAL	20	21.80	436.00
	Total	40		
Motricidad	CONTROL	20	14.25	285.00
	EXPERIMENTAL	20	26.75	535.00
	Total	40		

### Estadísticos de prueba<sup>a</sup>

	Psic. pre	Psic.post	Coordinación	Coordinación	Lenguaje	Lenguaje	Motricidad	Motricidad
U de Mann-Whitney	183.500	53.500	176.000	77.000	189.000	81.000	174.000	75.000
W de Wilcoxon	393.500	263.500	386.000	287.000	399.000	291.000	384.000	285.000
Z	-.447	-3.976	-.656	-3.363	-.300	-3.252	-.713	-3.477
Sig. asin. (bilateral)	.655	<.001	.512	<.001	.764	.001	.476	<.001
Significación exacta [2*(sig. unilateral)]	.659 <sup>b</sup>	<.001 <sup>b</sup>	.529 <sup>b</sup>	<.001 <sup>b</sup>	.779 <sup>b</sup>	<.001 <sup>b</sup>	.495 <sup>b</sup>	<.001 <sup>b</sup>

a. Variable de agrupación: GRUPO

b. No corregido para empates.

# Base de datos SPSS

DATOS CUASI.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

Visible: 25 de 25 variables

	GRUPO	V.1PRE	DIM.1 PRE	DIM.2 PRE	DIM.3 PRE	V1.POS T	DIM1 POST	DIM.2 POST	DIM3 POST	psi.c pre	psi.e pre	psic.c post	psic.e post	coo.c pre	coo.e pre	coo.c post	coo.e post	len.c.pre	len.e.pr e	len.c.post	le	
1	1	33	9	17	7	33	9	17	7	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2
2	1	26	10	10	6	26	10	10	6	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2
3	1	27	11	10	6	27	11	10	6	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2
4	1	35	11	16	8	35	11	15	8	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2
5	1	24	10	9	5	25	10	9	5	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2
6	1	33	8	18	7	33	8	18	7	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3
7	1	18	5	8	5	18	5	8	5	2	3	2	3	1	3	1	3	1	2	1	2	1
8	1	29	10	10	9	29	10	10	9	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	1	22	10	8	4	22	10	8	4	2	3	2	3	2	3	2	3	1	2	1	2	1
10	1	41	12	19	10	42	13	19	10	3	2	3	3	3	1	3	2	3	2	3	2	3
11	1	27	10	12	5	27	10	12	5	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2
12	1	42	13	18	11	42	13	18	11	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
13	1	33	13	16	4	33	13	16	4	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
14	1	39	11	19	9	39	11	19	9	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2
15	1	27	7	10	10	27	7	10	10	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	2	1	2
16	1	44	14	21	9	45	14	21	10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	1	25	8	10	7	25	8	10	7	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	1	32	10	12	10	32	10	12	10	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2
19	1	38	8	21	9	38	8	21	9	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2
20	1	28	9	14	5	28	9	14	5	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2
21	2	26	8	14	4	41	12	19	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	2	31	9	13	9	40	12	17	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23	2	40	15	14	11	45	15	19	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	2	20	8	8	4	37	10	17	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Visión general **Vista de datos** Vista de variables

DATOS CUASI.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicación de búsqueda

Visible: 25 de 25 variables

	DIM1 POST	DIM2 POST	DIM3 POST	psi.c pre	psi.e pre	psic.c post	psic.e post	coo.c pre	coo.e pre	coo.c post	coo.e post	len.c.pre	len.e.pr e	len.c.post	len.e.p ost	mot.c.pre	mot.e.p re	mot.c.post	mot.e.p ost	
1	9	17	7	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	2	2	3
2	10	10	6	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3
3	11	10	6	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3
4	11	15	8	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3
5	10	9	5	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2
6	8	18	7	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3
7	5	8	5	2	3	2	3	1	3	1	3	1	2	1	3	2	3	2	2	3
8	10	10	9	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
9	10	8	4	2	3	2	3	2	3	2	3	1	2	1	3	1	2	1	2	2
10	13	19	10	3	2	3	3	3	1	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3
11	10	12	5	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2
12	13	18	11	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3
13	13	16	4	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	1	2	2	1	3
14	11	19	9	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3
15	7	10	10	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	2	3	3	1	3	3	3
16	14	21	10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2
17	8	10	7	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3
18	10	12	10	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3
19	8	21	9	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2
20	9	14	5	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3
21	12	19	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	12	17	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23	15	19	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	10	17	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Visión general **Vista de datos** Vista de variables

	GRUPO	V.1PRE	DIM.1 PRE	DIM.2 PRE	DIM.3 PRE	V1 POS T	DIM1 POST	DIM2 POST	DIM3 POST	psi.c pre	psi.e pre	psic.c post	psic.e post	coo.c pre	coo.e pre	coo.c post	coo.e post	len.c.pre	len.e.pr e	len.c.post	le	
18	1	32	10	12	10	32	10	12	10	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	
19	1	38	8	21	9	38	8	21	9	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3
20	1	28	9	14	5	28	9	14	5	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	
21	2	26	8	14	4	41	12	19	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	2	31	9	13	9	40	12	17	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	2	40	15	14	11	45	15	19	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	2	20	8	8	4	37	10	17	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	2	36	12	15	9	42	12	21	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	2	34	10	15	9	40	14	16	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	2	41	14	17	10	45	16	19	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	2	24	9	10	5	39	11	19	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
29	2	37	13	16	8	41	13	19	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	2	23	5	12	6	41	11	20	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	2	34	13	14	7	42	14	19	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	2	30	9	10	11	35	10	14	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33	2	35	12	16	7	46	12	24	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
34	2	34	10	14	10	35	11	14	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	2	19	8	7	4	40	12	18	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
36	2	42	14	19	9	46	16	21	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
37	2	36	10	17	9	39	10	19	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
38	2	38	14	13	11	42	14	17	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
39	2	21	6	10	5	39	12	20	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
40	2	35	12	14	9	42	13	19	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
41																						