



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**TESIS:**

**EFICACIA DE LA MÚSICA EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR  
EN NIÑOS DE CUATRO AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
INICIAL N° 43 - AYAVIRI, AÑO 2016.**

**PRESENTADO POR:**

**CCOPA AGUILAR, ALEOSKA FAVIOLA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA  
EN EDUCACIÓN INICIAL**

**JULIACA - PERÚ**

**2017**

## DEDICATORIA

A Dios por su infinita bondad, amor y sabiduría que siempre está presente en mi vida y es mi guía para lograr mis metas, seguir adelante y lograr cada objetivo que me propongo.

A mí amada madre **Ofelia**, gracias por tu sacrificio, entereza, consejos regaños, palabras de aliento y por todo tu amor. Esta tesis es dedicada a ti por apoyarme durante mi formación profesional, a mi papá Mateo (†) que desde el cielo siempre cuida de mi e ilumina mi camino. Y a mis hermanas y hermano Darwin.

A mi amado hijo Mateo, que me impulsa a lograr mis metas, sueños e ideales, y a mi esposo Juan Pablo, quienes siempre me brindan su apoyo, comprensión y cariño incondicional y desinteresado sin cavilar en el esfuerzo que esto signifique.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi alma mater la Universidad Alas Peruanas, Filial Juliaca y a su plana docente; por su gran ejemplo de profesionalismo y por el apoyo que me han brindado para poder surgir como profesional en educación.

Al **Jurado de mi tesis**, por sus sabios consejos y observaciones, que contribuyeron en la culminación de esta tesis.

Así mismo expreso mi agradecimiento a Carlos Q.C. y todas aquellas personas que de alguna u otra forma colaboraron para cumplir mis objetivos.

**¡A todos Gracias!**

## RESUMEN

En el presente estudio se plantea como problema general: ¿Cuál es la eficacia de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016?; para lo cual tiene como objetivo general: Establecer la relación entre la eficacia de la música con el desarrollo psicomotor en niños de 4 años. La investigación presenta un diseño no experimental de corte transversal, tipo básica, enfoque cuantitativo, nivel descriptivo correlacional, método hipotético deductivo; la población estuvo conformada por 75 niños(as) de 4 años del nivel inicial, la muestra es probabilística estratificada, aplicación de fórmula estadística con un total de 63 niños(as). Para la recolección de datos se utilizó como técnica la observación, como instrumentos se aplicaron una ficha de observación y un test de desarrollo psicomotor. El tratamiento estadístico se realizó mediante la prueba Z con un nivel de significancia de 0.05% , hallando una  $Z_{cal}$  de 2,617.

Se concluye que el desarrollo de la música tendría eficacia significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016.

**Palabras Claves:** Eficacia de la música, desarrollo psicomotor.

## ABSTRACT

In the present study it is posed as a general problem: ¿What is the effectiveness between music and psychomotor development in children of 4 years of Initial Educational Institution No. 43 - Ayaviri, year 2016?; For which it has as general objective: To establish the relationship between the effectiveness of music and psychomotor development in children aged 4 years.

The research presents a non-experimental cross-sectional design, basic type, quantitative approach, descriptive correlational level, deductive hypothetical method; The population was made up of 75 children aged 4 years of the initial level, the sample is stratified probabilistic, applying a statistical formula with a total of 63 children.

For the data collection, observational technique was used as instruments, as instruments were applied an observation sheet on the effectiveness of music and a test of psychomotor development aimed at children of 4 years of the initial level.

The statistical treatment was performed through the application of Z test with a 0.05% of significance, we found a Z of 2.617

We concluded that the music development are effectiveness for psicomotor development in 4 years old children . of Initial Educational Institution No. 43 - Ayaviri, year 2016

**Keywords:** Music effectiveness, psychomotor development.

# ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
INTRODUCCIÓN	ix
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO</b>	<b>11</b>
1.1. Descripción de la Realidad Problemática	11
1.2. Delimitación de la Investigación	13
1.2.1. Delimitación Social	13
1.2.2. Delimitación Temporal	13
1.2.3. Delimitación Espacial	13
1.3. Problemas de Investigación	13
1.3.1. Problema General	13
1.3.2. Problemas Específicos	14
1.4. Objetivos de la Investigación	14
1.4.1. Objetivo General	14
1.4.2. Objetivos Específicos	14
1.5. Hipótesis de la Investigación	15
1.5.1. Hipótesis General	15
1.5.2. Hipótesis Específicas	15
1.5.3. Identificación y Clasificación de Variables e Indicadores	17
1.6. Diseño de la Investigación	18
1.6.1. Tipo de Investigación	18
1.6.2. Nivel de Investigación	19
1.6.3. Método	19

1.7.	Población y Muestra de la Investigación	19
1.7.1.	Población	19
1.7.2.	Muestra	20
1.8.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	21
1.8.1.	Técnicas	21
1.8.2.	Instrumentos	21
1.9.	Justificación e Importancia de la Investigación	24
1.9.1.	Justificación Teórica	24
1.9.2.	Justificación Práctica	24
1.9.3.	Justificación Social	24
1.9.4.	Justificación Legal	25
<b>CAPITULO II:      MARCO TEÓRICO</b>		<b>27</b>
2.1.	Antecedentes de la Investigación	27
2.1.1.	Estudios Previos	27
2.1.2.	Tesis Nacionales	28
2.1.3.	Tesis Internacionales	30
2.2.	Bases Teóricas	32
2.2.1.	Eficacia de la Música	32
2.2.2.	Desarrollo psicomotor	49
2.3.	Definición de Términos Básicos	61
<b>CAPÍTULO III:      PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN                           DE RESULTADOS</b>		<b>64</b>
3.1.	Tablas y Gráficas Estadísticas	66
3.2.	Contrastación de Hipótesis	68
<b>CONCLUSIONES</b>		<b>77</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>		<b>80</b>

<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	80
<b>ANEXOS</b>	85
1. Matriz de Consistencia	
2. Instrumentos	
3. Base de datos de los Instrumentos	



# INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación titulado “Eficacia de la música en el desarrollo psicomotor en niños de cuatro años de la Institución Educativa Inicial N° 43 - Ayaviri, año 2016”; tiene gran importancia ya que la educación exige educadores y educadoras innovadores que busquen estrategias que permitan facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje en sus alumnos y no simplemente transferir conocimientos.

La música como estrategia facilitadora del proceso enseñanza-aprendizaje dentro del aula, permite al docente propiciar actividades que fortalezcan, dinamicen y hagan atractivo el aprendizaje, ya que como recurso metodológico crea un ambiente relajado y alegre.

Por ello, proponer la utilización de actividades musicales programadas por los docentes de todas las áreas desde la primera etapa escolar, puede convertirse en un recurso que favorezca el proceso de enseñanza aprendizaje.

La música es parte esencial en el desarrollo del niño, influye en el desarrollo psicomotor, en la adquisición del lenguaje, estimula la memoria; asimismo está estrechamente vinculada a la psicomotricidad y ocupa un lugar destacado en la educación infantil. La actividad motriz, en los primeros años de vida marca un período muy importante en el desarrollo del niño, ya que adquiere las habilidades motoras básicas que estarán establecidas para su vida diaria y pueden beneficiarse mediante la práctica y aprendizaje musical.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

En el ámbito mundial, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura en el informe de la Comisión Internacional sobre Educación para el siglo XXI (UNESCO), plantea la ampliación de los objetivos educativos más allá del estricto campo del conocimiento, señalando la necesidad de que los alumnos aprendan en la escuela a convivir, conociendo mejor a los demás y creando un espíritu que impulse la realización de proyectos comunes, y la solución pacífica e inteligente de los conflictos mediante diversas estrategias (UNESCO, 2013).

Por ello, la música es uno de los primeros medios de expresión y comunicación del ser humano, por lo que su integración en la etapa de educación infantil es primordial para todo el proceso de aprendizaje. Una apropiada educación musical en edades muy tempranas va a favorecer el desarrollo integral, afectivo, social y cognitivo del niño.

Diversos estudios verifican que la música y la educación musical proporcionan múltiples beneficios en el ser humano, por ejemplo: ayuda el desarrollo intelectual, motriz, sensorial, auditivos y del habla del niño, así como aumenta la autoestima, facilita el estudio de otras lenguas y ayuda a la concentración y aprendizaje matemático. Si se enseña a los

niños desde pequeños a conocer la música y disfrutar de la misma, es posible conseguir una educación más enriquecida dentro del sistema educativo, además de favorecer su desarrollo integral (Guerrero, 2014).

En el ámbito nacional, en las instituciones educativas los docentes no le brindan mucha importancia a la música, asimismo, el desarrollo psicomotor de los niños menores de 6 años no alcanza un nivel adecuado porque desde las primeras edades no se aplican programas educativos bien estructurados sobre psicomotricidad, que contribuya en el desarrollo del niño; ya que, durante estas edades (0-6 años) es cuando el niño adquiere y desarrolla funciones y capacidades básicas que constituirán la matriz estructural de lo que será su personalidad adulta.

De acuerdo a lo antes mencionado, en la Institución Educativa Inicial N° 43 del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar departamento de Puno, los niños no tienen desarrolladas sus habilidades Psicomotoras adecuadamente, debido a que se pudo observar que no juegan espontáneamente, son tímidos, pasivos, con baja motivación personal, presentaban dificultades para socializar entre compañeros, la mayoría tienen mucho apego a sus madres, tienen dificultades en el aprendizaje colectivo, entre otros niños que son agresivos con sus compañeros. Todo ello sumado a la falta e inadecuada ayuda recibida por los padres de familia, ya que muestran desinterés por el aprendizaje de sus hijos, ya que se dedican al comercio, ganadería, artesanía y la minería, lo que conlleva a que los niños presenten escaso desarrollo psicomotor.

Para contrarrestar esta problemática, el docente debe hacer uso de la música para mejorar la actividad motriz en los niños desde la primera etapa escolar.

## **1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. DELIMITACIÓN SOCIAL**

La presente investigación se realizó con los niños(as) de 4 años del nivel inicial en la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.

### **1.2.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL**

El presente estudio se realizó entre los meses comprendidos de marzo a diciembre del año 2016.

### **1.2.3. DELIMITACIÓN ESPACIAL**

El presente estudio se llevó a cabo en la Institución Educativa Inicial N° 43, ubicado en Jirón Leoncio Prado s/n, distrito de Ayaviri, provincia de Melgar, Región Puno, la dirección del colegio está a cargo de la profesora Lina Marina Jarra Aguirre, pertenece a la UGEL Melgar.

## **1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es la eficacia de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016?

### **1.3.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Cuál es la eficacia del desarrollo de la percepción auditiva de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri?
- ¿Cuál es la eficacia del desarrollo de la sensibilidad de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri?
- ¿Cuál es la eficacia del desarrollo del movimiento corporal de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri?

## **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la eficacia de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016.

### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer la eficacia del desarrollo de la percepción auditiva de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.
  
- Establecer la eficacia del desarrollo de la sensibilidad de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.
  
- Explicar la eficacia del desarrollo del movimiento corporal de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.

## **1.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL**

El desarrollo de la música tendría una eficacia significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016.

### **1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS**

- El desarrollo de la percepción auditiva de la música tendría una eficacia significativa e incrementa el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.
  
- El desarrollo de la sensibilidad hacia la música tendría una eficacia poco significativa y aumenta para mejorar el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.
  
- El desarrollo del movimiento corporal con la música tendría una eficacia altamente significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.

### 1.5.3. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE VARIABLES E INDICADORES

Tabla 1. *Matriz de Operacionalización de las Variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Variable Relacional 1 (X):</b>  Eficacia de la Música	La música es la base para desarrollar todos los objetivos, contenidos y actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar en la escuela y que ésta influye en el ser humano a todos los niveles.	Desarrollo de la percepción auditiva	- Conciencia auditiva	1, 2, 3	<b>ORDINAL</b>  <b>Escala de Likert:</b>  Si..... ( 3 ) A veces..... ( 2 ) No..... ( 1 )  <b>Niveles:</b>  Alto      31 - 39 Medio     22 - 30 Bajo      13 - 21
			- Memoria auditiva	4	
			- Discriminación auditiva	5	
		Desarrollo de la sensibilidad	- Gusto por obras musicales	6	
			- Discriminación de sonidos	7	
			- Expresa emociones y sentimientos	8	
		Desarrollo del movimiento corporal	- Dominio del cuerpo	9, 10	
			- Interacción con otros	11	
			- Producción de mensajes	12, 13	
<b>Variable Relacional 2 (Y):</b>  Desarrollo psicomotor	Es un proceso multidimensional que incluye cambios en el plano motor, intelectual,	Coordinación	- Trasladar	1	<b>NOMINAL</b>  <b>Dicotómicas:</b>  Si..... ( 1 ) No.....( 0 )
			- Construir	2, 3	
			- Manipular	4, 5	
			- Copiar	6, 7	
			- Dibujar	8, 9	
			- Ordenar	10	
		Lenguaje	- Reconocer	11, 12	

	emocional, social y sensorial.		- Nombrar	13, 14	<b>Niveles:</b>  Normalidad > 25 Riesgo 20 - 25 Retraso < 20
			- Verbalizar	15	
			- Conocer	16	
			- Identificar	17	
			- Comprender	18	
			- Señalar	19	
			- Usar palabras	20	
	Motricidad	- Saltar	21, 28, 29		
		- Caminar	22, 27		
		- Pararse	24, 25, 26		
		- Lanzar	23, 30		

Fuente: Elaboración propia



## 1.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente estudio se ha utilizado el diseño experimental, pre experimental de pre-prueba y post prueba con un solo grupo de corte transversal, ya que la investigación se ha llevado a cabo con manipular las variables y en un solo momento.

Al respecto Hernández, Fernández y Baptista (2014), describen este diseño como son aquellos diseños donde al grupo se aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra al tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al tratamiento.

El esquema respectivo utilizado es:

**G =                    O<sub>1</sub>                    X                    O<sub>2</sub>**

**Donde:**

M     :   Muestra

O<sub>1</sub>   :   (pre test.) Desarrollo psicomotor

O<sub>2</sub>   :   (post test) Desarrollo psicomotor

X     :   Aplicación de la variable experimental (la música)

### 1.6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo aplicado, tiene como finalidad ampliar y demostrar la eficacia de la del desarrollo de la música en el desarrollo de la psicomotricidad en la realidad educativa. Busca conocer y establecer y explicar cómo el desarrollo percepción, sensibilidad y movimientos corporales con la música en actividades académicas mejoraría el desarrollo psicomotor en los niños (as) de 4 años de edad, con la finalidad de detenerse a pensar en sus posibles aplicaciones.

El enfoque se plasma en una investigación cuantitativa, es el procedimiento de decisión que pretende señalar, entre ciertas alternativas, usando magnitudes numéricas que pueden ser tratadas mediante herramientas del campo de la estadística.

### **1.6.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

De acuerdo al planteamiento de Bunge M. la investigación aplicada se ejecuta con la finalidad de mejorar las condiciones de población de estudio

J. Supo, (2005), las características que presenta la investigación se inclinan por un nivel aplicativo-analítico; los estudios aplicativos miden, evalúan o recolectan datos sobre el desarrollo de la música. Esto con el fin de conocer, establecer y explicar las mejoras de las condiciones de desarrollo psicomotor de los niños (as) en educación inicial.

Los estudios analíticos se explican las mejoras de desarrollo psicomotor en el niño en función causa-efecto (causales). al desarrollo de la percepción, sensibilidad y movimiento corporal

### **1.6.3 MÉTODO**

El método de la investigación es hipotético deductivo, para Bernal (2010), consiste en “un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos” (p. 56).

## **1.7. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.7.1. POBLACIÓN**

Gomero y Moreno (2008), lo definen como “el conjunto de individuos y objetos de los que se desea conocer algo en una investigación” (p. 181).

La población estuvo conformada por 75 niños(as) de 4 años (secciones A, B, C, D) de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016. Tal como se detalla a continuación:

Tabla 2. *Distribución de la población de estudiantes*

<b>4 años</b>	<b>Cantidad</b>
Sección “A”	18
Sección “B”	19
Sección “C”	20
Sección “D”	18
<b>Total</b>	<b>75</b>

Fuente: I.E.I. N° 43 – Ayaviri, año 2016.

### 1.7.2. MUESTRA

La muestra es de tipo probabilística estratificada, ya que se ha determinado mediante la aplicación de la fórmula estadística, dando como resultado un total de 63 niños(as) de 4 años del nivel inicial.

#### Fórmula estadística:

Para obtener el tamaño de la muestra se aplicó la fórmula establecida:

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

Por tanto:

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot (75) (0,5 \cdot 0,5)}{(0,05)^2 (74) + (1,96)^2 (0,5 \cdot 0,5)} = \frac{3,8416 \times 18,75}{0,185 + 0,9604} = \frac{72,03}{1,1454}$$

$$n = 62,88 \quad n = 63$$

Siendo el factor de afección igual a:

$$f = \frac{n}{N}$$

$$K = \frac{63}{75} = 0,84$$

Tabla 3. *Distribución de la muestra de estudiantes*

<b>4 años</b>	<b>Cantidad</b>
Sección "A"	15
Sección "B"	16
Sección "C"	17
Sección "D"	15
<b>Total</b>	<b>63</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

## **1.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **1.8.1. TÉCNICAS**

En el presente estudio, se ha utilizado la técnica de la observación.

Tamayo y Tamayo (2008), en cuanto a la observación nos dice: "es en la cual el investigador puede observar y recoger datos mediante su propia observación" (p. 122).

### **1.8.2. INSTRUMENTOS**

Se han empleado como instrumentos una ficha de observación y un test.

### **Ficha de observación.-**

Son instrumentos donde se registra la descripción detallada de lugares, personas, etc., que forman parte de la investigación. En el caso de personas se deben realizar descripciones casi fotográficas de los sujetos observados. En lugares también se deben hacer descripciones precisas a detalle.

Se aplicó la ficha de observación sobre eficacia de la música a los niños(as) de 4 años del nivel inicial, se formularon 13 ítems de preguntas cerradas, aplicando la escala de Likert, la evaluadora es la docente del aula.

### **FICHA TÉCNICA**

**Instrumento:** Ficha de observación sobre eficacia de la música

**Autora:** Jenny Alexandra Torres Calle

**Año:** 2013

**Procedencia:** Quito – Ecuador

**Adaptada por:** Fany Sánchez Lachira (UIGV, 2016)

**Aplicación:** Individual

**Ámbito de aplicación:** Niños de 4 y 5 años.

**Tiempo:** 15 a 20 minutos.

#### **Dimensiones:**

Desarrollo de la percepción auditiva: Consta de 5 ítems (1, 2, 3, 4, 5).

Desarrollo de la sensibilidad: Consta de 3 ítems (6, 7, 8).

Desarrollo del movimiento corporal: Consta de 5 ítems (9, 10, 11, 12, 13).

**Valoración:** Escala de Likert:

Si..... ( 3 )

A veces..... ( 2 )

No..... ( 1 )

**Niveles:**

Alto	31 - 39
Medio	22 - 30
Bajo	13 - 21

**Test.-**

Es un instrumento que tiene como objeto lograr información sobre rasgos definidos de la personalidad, la conducta o determinados comportamientos y características individuales o colectivas de la persona (inteligencia, interés, actitudes, aptitudes, rendimiento, memoria, manipulación, etc.). A través de preguntas, actividades, manipulaciones, etc., que son observadas y evaluadas por el investigador.

Se aplicó un test de desarrollo psicomotor a los niños(as) de 4 años del nivel inicial, se formularon 30 ítems de preguntas dicotómicas, la evaluadora es la docente del aula.

**FICHA TÉCNICA:**

**Instrumento:** Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI)

**Autoras:** Isabel Haeussler P. y Teresa Marchant O.

**Año:** 1985 (1° edición)

**Procedencia:** Santiago de Chile – Chile

**Adaptación:** Elizabeth Aguinaga E. y Héctor Aguinaga E.

**Año:** 2011

**Procedencia:** Callao – Perú

**Aplicación:** Individual

**Ámbito de aplicación:** Desde los 2 años hasta los 5 años.

**Finalidad:** Evaluación del rendimiento psicomotor del niño, específicamente coordinación, lenguaje y motricidad gruesa.

**Tiempo:** 30 a 40 minutos.

**Validez y Confiabilidad:** La consistencia interna del instrumento fue analizada a través del índice Kuder Richardson 20 que fue 0.94 para el

total del test, 0.89 para el subtest de coordinación, 0.94 para el subtest de lenguaje y 0.82 para el subtest de motricidad; y por último la concordancia interexaminador dónde se obtuvo un coeficiente r de Pearson de 0.98 para el total del test, 0.93 para el subtest de coordinación, 0.97 para el subtest de lenguaje y 0.95 el subtest de para motricidad.

**Técnica de medición:** Observación y registro de la conducta.

**Dimensiones:**

Coordinación: Consta de 10 ítems (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10).

Lenguaje: Consta de 10 ítems (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20).

Motricidad: Consta de 10 ítems (21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30)

**Valoración:**

Si..... ( 1 )

No.....( 0 )

**Niveles:**

Normalidad > 25

Riesgo 20 - 25

Retraso < 20

## **1.9. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.9.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

La investigación se justifica en lo teórico, ya que no existen trabajos de investigación relacionados a las variables de estudio que se hayan tratado de forma directa en la Institución Educativa Inicial N° 43 - Ayaviri; nos permitirá ampliar los conocimientos referentes a la variable Eficacia de la música sustentada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner; y la teoría de Jean Piaget para la variable desarrollo psicomotor.

### **1.9.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

La investigación se justifica en lo práctico, porque permite conocer la importancia de las variables de estudio, en los agentes educativos, ya

que este contribuye a mejorar el desarrollo integral del niño y para que la sociedad reconozca la importante de la música en el proceso de aprendizaje principalmente en el desarrollo psicomotor.

Los docentes con la música y el movimiento permiten al niño a descubrir y expresar sus capacidades a través de la acción creativa y la expresión de la emoción, es decir, les ayuda a valorar su identidad y autoestima y genera mucha seguridad en el niño.

### **1.9.3. JUSTIFICACIÓN SOCIAL**

La investigación se justifica en lo social, ya que la música y las canciones, permiten al niño mejorar su desarrollo psicomotor en la educación y se haga de una forma muy divertida y entretenida, algo que es muy beneficioso para los niños.

En consecuencia, la música permite el desarrollo cognitivo desde el inicio de la escolaridad, es decir, que puede mejorar determinadas conductas con la colaboración del docente, ya que empleando las estrategias adecuadas, puede utilizarse como potenciadora para mejorar conductas tolerantes, mejorar habilidades sociales, destrezas motoras y el rendimiento escolar.

### **1.9.4. JUSTIFICACIÓN LEGAL**

La investigación se basó en las siguientes normativas legales:

#### **Constitución Política del Perú (1993)**

Capítulo II, Art. 4º

#### **DE LOS DERECHOS SOCIALES Y ECONOMICOS**

La comunidad y el Estado protegen especialmente al niño.

#### **Código de los Niños y Adolescentes Ley 27337 (2000)**

Artículo 4º.- A su integridad personal.- El niño y el adolescente tienen derecho a que se respete su integridad moral, psíquica y física y a su libre



desarrollo y bienestar. No podrán ser sometidos a tortura, ni a trato cruel o degradante.

**Marco de Buen Desempeño Docente (2012)**

Delimita un conjunto de aprendizajes considerados fundamentales y que deben traducirse en resultados comunes para todo el país. Estos aprendizajes, señala, deben estar referidos tanto al hacer y conocer como al ser y el convivir, y han de ser consistentes con la necesidad de desempeñarnos eficaz, creativa y responsablemente como personas, habitantes de una región, ciudadanos y agentes productivos en diversos contextos socioculturales y en un mundo globalizado.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **2.1.1. ESTUDIOS PREVIOS**

Ballesteros (2013), en su artículo titulado “Recursos didácticos para la enseñanza musical de 0 a 6 años”, España. Con el presente artículo se ha pretendido ofrecer una ayuda a los maestros de música en la etapa temprana del niño. Se ha aportado una serie de propuestas metodológicas con actividades concretas de creación propia. Además, consideramos imprescindible que, tanto los padres como todos los docentes, conozcan los beneficios del estudio musical desde edades tempranas para el desarrollo integral de la persona. Hay que seleccionar estos recursos atendiendo a la edad y características peculiares de los niños, los cuales aprenden y asimilan con facilidad y rapidez todo lo que reciben. Para llevar a cabo estas actividades, hemos tenido siempre presente los objetivos didácticos que queremos conseguir en todo momento, trabajando los dos ejes fundamentales de la enseñanza musical: la percepción y la expresión. Conclusiones: cuanto antes se empieza la educación musical del niño, incluso desde el vientre materno, antes comenzará su desarrollo a nivel físico, intelectual, emocional y espiritual. La música ha sido y es un medio de expresión y comunicación no verbal que, debido a sus efectos emocionales y de motivación, se ha utilizado como instrumento para manipular y controlar el comportamiento del grupo y del individuo.

### **2.1.2. TESIS NACIONALES**

García, Sánchez e Inuma (2015), con su tesis titulada “Influencia de la educación musical en el aprendizaje de los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 401 Mi Carrusell, del distrito de San Juan – 2014”, Iquitos. Se tuvo como objetivo comprobar la influencia de la educación musical en el aprendizaje de los niños y niñas de 5 años de la I.E.I N° 401 “Mi Carrusell. El tipo de investigación que se utilizó es cuantitativa, el diseño es no experimental, transeccional correlacional. La población fue de 140 niños y niñas, la muestra fue de 56 niños, repartidos en dos aulas de 28. La técnica que se utilizó fue la observación y el instrumento fue un cuestionario y lista de cotejo. La información recogida fue procesada con la ayuda del paquete estadístico SSPS V20. Conclusiones: Los niños y las niñas no están estimulados en el desarrollo de la educación musical. Por lo tanto es indispensable que los niños sean motivados constantemente. Se ha identificado que los niños y las niñas al hacer uso de la música les permite mejorar su expresión en el habla, ya que vocalizan mejor; identifican los personajes de una canción, mientras eso sucede expresan sus ideas, se les pide que repitan las acciones de uno de ellos y logran expresarlo adecuadamente y con alegría.

Arellanos y Vásquez (2014), en su tesis titulada “Estrategia Didáctica Musical: Clases que Suenan Bien, para Mejorar la Comprensión Lectora en Niños del Sexto Grado de una I.E. de Chachapoyas, Amazonas – 2014”, Iquitos. Tuvo como objetivo central comprobar la influencia de la aplicación de la estrategia didáctica musical: “Clases que Suenan Bien”, para elevar la comprensión lectora en niños del 6° grado de educación primaria. Para ello, el estudio tuvo como muestra a los 50 alumnos del sexto grado “A” y “B” de una Institución Educativa, utilizándose el tipo de investigación experimental, con diseño cuasi experimental. Los datos se recogieron a través de la aplicación de un pre test y post test titulado: “Prueba escrita de comprensión lectora para niños

del sexto grado de educación primaria”. Los resultados fueron significativos, ya que los estudiantes elevaron la comprensión lectora en todas las dimensiones: Las dimensiones que alcanzaron el nivel logro previsto fueron: retención 40%, organización 40%, inferencial 44% y creación 56%; mientras que las dimensiones que alcanzaron el nivel logro destacado fueron: literal 36%, interpretación 36% y valoración 52%. Llegando a la conclusión que el resultado más sobresaliente se dio en la dimensión valoración porque alcanzó el 52% en el nivel logro destacado.

Aguinaga (2012), con su tesis titulada “Desarrollo psicomotor en un grupo de estudiantes de 4 años de Educación Inicial de la Red 06 Callao”, Lima. Tuvo como objetivo describir el nivel de desarrollo psicomotor en un grupo de estudiantes de 4 años de educación inicial. Es un estudio descriptivo simple, con una muestra de 80 estudiantes del género masculino y femenino. Se utilizó el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) de las autoras Haeussler y Marchant (1994) adaptado por Aguinaga y Aguinaga (2011), que evalúa el nivel de desarrollo psicomotor general y en las dimensiones de motricidad, coordinación y lenguaje. Resultados: se aprecia que el área de coordinación presenta una media de 3.73 y una desviación estándar de .44, el área de lenguaje una media de 2.97 y una desviación estándar de .22 y el área de motricidad presenta una media de 3.23 y una desviación estándar de .42. Además la media total del desarrollo psicomotor tiene un valor de 3.53 y una desviación estándar de .50. Conclusiones: El desarrollo psicomotor del grupo que participó en la investigación, a pesar de tener ítems errados en su evaluación han logrado ubicarse en el nivel de normal, siendo así que 80 estudiantes que representan el 100% de la muestra evaluada, están logrando un adecuado desarrollo psicomotor.

### **2.1.3. TESIS INTERNACIONALES**

Vides (2014), desarrolló la tesis titulada "Música como estrategia facilitadora del proceso enseñanza aprendizaje", Guatemala. Tuvo como objetivo identificar cómo utilizan los maestros y maestras del Colegio Centro Educativo El Valle la música como estrategia facilitadora del proceso enseñanza aprendizaje dentro del aula. La investigación ha sido descriptivo correlacional. La muestra estuvo conformada por 22 docentes. Los instrumentos utilizados han sido un cuestionario de 22 preguntas de selección múltiple y una lista de cotejo. Resultados: El 82% de los maestros utilizan la música pocas veces para que sus alumnos recuerden información y el 18% la utilizan muchas veces. Conclusión de que la totalidad de los educadores encuestados hacen poco uso de la música como estrategia facilitadora del proceso enseñanza aprendizaje dentro del aula. Asimismo, se evidenció a través de las observaciones realizadas que en el nivel de preprimaria utilizan este arte a veces en todas sus funciones. En el nivel de primaria lo utilizan a veces únicamente en 6 funciones y en los niveles de básico y diversificado los resultados mostraron que lo utilizan a veces exclusivamente en 3 funciones.

Torres (2013), con su tesis titulada "La influencia de la música en el desarrollo del pensamiento creativo para los niños y las niñas de 4 a 5 años de edad del Centro de Educación Inicial Plaza Aray", Quito. Tuvo como objetivo conocer la influencia de la música como aporte de experiencias significativas en el desarrollo del pensamiento creativo. La investigación es no experimental, transversal, descriptiva, exploratoria, La población estuvo conformada por 64 Docentes (Maestras Parvularias, y ayudantes Comunitarias) y 14 estudiantes (Niños y niñas de preescolar del CEI Plaza Aray). Resultados: El 31% de las maestras encuestadas ha recibido formación musical para educación inicial, el 69% no la ha tenido. El 55% de las maestras dice que utiliza la música de manera regular para apoyar las actividades, el 26% dice que la utiliza en gran medida, y el 19% dice que utiliza de poco a nada. Conclusiones: Para potenciar las

capacidades emotivas, sociales, cognitivas, expresivas y sobre todo creativas de los niños y niñas hay que desarrollar previa, concurrente y consecuentemente la apreciación musical, por ser una herramienta pedagógica natural.

Callejas (2012), con su tesis titulada “Influencia de la música en el desarrollo psicomotriz del niño de 4 a 6 años”, Quito. Tuvo como objetivo ayudar a la capacitación personal de docentes interesados en comprender de mejor forma la motricidad gruesa combinada con la música. La investigación es descriptiva, no experimental, desarrollada en base a la investigación bibliográfica. Conclusiones: Debido a que este trabajo es de contenido estrictamente bibliográfico las limitaciones del mismo se concentran en el hecho de que no hay datos que corroboren todo lo expuesto anteriormente. Esta guía no ha sido comprobada aún. Es un estudio descriptivo, no es empírico; y es por esto que las hipótesis no pueden ser comprobadas. Por no existir datos cualitativos o cuantitativos hay una gran limitación en los resultados que se puedan obtener. Es necesario realizar encuestas, observaciones y poner en práctica los ejercicios descritos para lograr referenciar las hipótesis planteadas.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. EFICACIA DE LA MÚSICA EN LA EDUCACIÓN INFANTIL.**

La música tiene un importante beneficio para los niños les ayuda a utilizar su energía de forma eficaz, el efecto de las melodías es especialmente eficaz para los ejercicios de baja y mediana intensidad, que les ayuda a desarrollar la psicomotricidad La música está muy ligada al aprendizaje de los niños, todos nacen con habilidades innatas para responder a la música y a su desarrollo, por ello es necesario que exista una buena educación para que la eficacia de la música no se vea mermada. Según estudios de la Universidad Brunel.

Podemos afirmar que los diversos aprendizajes que un niño puede llegar a adquirir y su acceso al conocimiento tanto en el plano cognitivo, afectivo, como el psicológico, pueden verse reforzados con la enseñanza musical a temprana edad, puesto que la expresión musical es un recurso pedagógico que favorece el desarrollo intelectual, motriz y del lenguaje, así como la memoria, la percepción, la atención y la motivación. de Londres.

#### **2.2.1.1. TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DE GARDNER**

La Teoría de las Inteligencias Múltiples fue ideada por el psicólogo estadounidense Howard Gardner como contrapeso al paradigma de una inteligencia única.

Gardner propuso que la vida humana requiere del desarrollo de varios tipos de inteligencia. Así pues, Gardner (2011), no entra en contradicción con la definición científica de la inteligencia, como la “capacidad de solucionar problemas o elaborar bienes valiosos” (p. 102).

Howard Gardner y sus colaboradores de la prestigiosa Universidad de Harvard advirtieron que la inteligencia académica (la obtención de titulaciones y méritos educativos; el expediente académico) no es un factor decisivo para conocer la inteligencia de una persona.

Un buen ejemplo de esta idea se observa en personas que, a pesar de obtener excelentes calificaciones académicas, presentan problemas importantes para relacionarse con otras personas o para manejar otras facetas de su vida. Gardner y sus colaboradores podrían afirmar que Stephen Hawking no posee una mayor inteligencia que Leo Messi, sino que cada uno de ellos ha desarrollado un tipo de inteligencia diferente.

La Teoría de las Inteligencias Múltiples propone ocho tipos de inteligencia: inteligencia lingüística, inteligencia lógico-matemática, inteligencia espacial, inteligencia musical, inteligencia corporal y

cinestésica, inteligencia intrapersonal, inteligencia interpersonal y la inteligencia naturalista.

Para el propósito de la investigación, sólo se va a abarcar la inteligencia musical.

### **Inteligencia musical:**

La música es un arte universal. Todas las culturas tienen algún tipo de música, más o menos elaborada, lo cual lleva a Gardner y sus colaboradores a entender que existe una inteligencia musical latente en todas las personas.

Algunas zonas del cerebro ejecutan funciones vinculadas con la interpretación y composición de música. Como cualquier otro tipo de inteligencia, puede entrenarse y perfeccionarse.

No hace falta decir que los más aventajados en esta clase de inteligencia son aquellos capaces de tocar instrumentos, leer y componer piezas musicales con facilidad.

## **DEFINICIONES DE MÚSICA**

El término música tiene su origen del latín “musica” que a su vez deriva del término griego “mousike” y que hacía referencia a la educación del espíritu la cual era colocada bajo la advocación de las musas de las artes.

Eslava (2009), considera que la música “es el arte de combinar los sonidos de la voz humana o de los instrumentos, o de unos y otros a la vez, de suerte que produzcan deleite, conmoviendo la sensibilidad, la tristeza y la alegría” (p. 78).



Jauset (2008), refiere que la música es: Un lenguaje universal el cual está presente en todas las culturas desde la historia de la humanidad. Este código se ha considerado también como un arte. Asimismo, se dice que la música posee una base matemática y que incluso puede ayudar al pensamiento lógico matemático (p. 78).

La música es mucho más que una definición, mucho más que una materia para ser estudiada, es más que un medio de expresión y comunicación. Para Palacios (2012), desde el punto de vista educativo: La música estimula todas las facultades del ser humano: abstracción, razonamiento lógico y matemático, imaginación, memoria, orden, compromiso personal mediante la creatividad, etc. Este arte capacita para sentir, conocer, valorar, interpretar y apreciar el hecho sonoro, sus raíces populares, la historia que ha configurado todos los cambios y estilos aparecidos a lo largo de ella (p. 108).

En síntesis, la música produce una respuesta creativa activa que se traduce en movimiento, ya sea en movimientos simples realizados por todo el cuerpo a nivel global, como complicados realizados de manera más específica por el movimiento de la mano, sus dedos, es decir, desarrolla tanto la motricidad gruesa como fina. De esta manera, el niño que se activa y mueve con la música posibilita el desarrollo motor global y específico de su cuerpo.

#### **2.2.1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA MÚSICA**

Mills (2007), describe la música mostrando ciertas características que ayudarán a definirla de una mejor manera, esas características permitirán comprender que la música está estrechamente relacionada con los nuevos objetivos educativos demandados por la sociedad actual.

A continuación se presenta una caracterización amplia sobre la música desde diversos puntos de vista.

**a) Parte integral de la cultura**

Gran parte de las culturas humanas tienen manifestaciones musicales. Sin embargo, cada pueblo desde su origen maneja las dimensiones rítmicas, melódicas y armónicas de la música de un modo distinto al de otras culturas.

Se puede decir que la música como parte integral de la cultura, ayuda a los escolares a entender por sí mismos el mundo que los rodea, permitiéndoles relacionarse con otros miembros de la comunidad, creando vínculos importantes entre el hogar, la escuela y el mundo en general.

**b) Forma de comunicación**

Mills (2007), “presenta otra de las características que definen la música como una forma de comunicación, la cual permite cambiar la manera de pensar, actuar y sentir de las personas de una manera sorprendente” (p. 56).

Agrega este autor que es necesario crear espacios en la didáctica donde se utilice este lenguaje artístico de la música, ya que este posibilita y facilita la comunicación interpersonal. Cuando se hace música dentro de este contexto, se produce un proceso de enseñanza aprendizaje musical por el cual cada miembro recibe las estimulaciones que genera el propio grupo permitiendo favorecer el conocimiento de las personas.

**c) Ámbito para la expresión personal**

Según Mills (2007), “la música favorece y permite la expresión de sentimientos e ideas. A través de actividades musicales, como la manipulación de sonidos y de los instrumentos, se puede llegar a experiencias personales que posibiliten la expresión en los alumnos” (p. 58).

Por lo expuesto aquí, se pretende que en la práctica educativa se realicen actividades musicales que promuevan las capacidades expresivas como cantar canciones, tocar instrumentos o bailar, para posibilitar en los alumnos la expresión de sentimientos e ideas y el desarrollo emocional.

**d) Actividad que incrementa la creatividad**

El ser humano por naturaleza es creativo, pero necesita que con el tiempo se le ayude a desarrollar esa creatividad con la que nace. La música incrementa la creatividad en las personas, por lo tanto utilizar este arte en la práctica docente permite que los alumnos desarrollen esa capacidad para resolver problemas y encontrar soluciones ante situaciones que son inesperadas. Es fundamental llevar a cabo este proceso creativo desde edades tempranas y en todos los ámbitos educativos.

**e) Paraíso lúdico**

En este inciso se puede entender la música como un componente lúdico el cual permite a los alumnos tener esos espacios de libertad y disfrute por medio del juego. Esta característica que menciona Mills (2007), puede aplicarse a contextos educativos en la realización de juegos musicales propiciando un clima gratificante y placentero, en el cual el juego, por medio de la imitación y la imaginación, se relacione con otros aspectos del ser humano y del acto educativo de forma equilibrada para obtener una experiencia agradable.

**f) Capacidad para representar al mundo**

Cuando se habla de un mundo sonoro, se hace referencia al conjunto de sonidos que forman parte del ambiente. Es sorprendente cómo los bebés desde que nacen, demuestran interés por los sonidos que los rodean, los escuchan con atención, tratan de interpretar su mensaje y luego intentan imitarlos, es justo en ese primer interés donde se genera la futura musicalidad.

## **g) Espacio para el desarrollo humano**

Mills (2007), al hablar sobre el espacio para el desarrollo humano, se está refiriendo a la capacidad que tiene la música para desarrollar las cualidades humanas.

En la educación, la práctica musical puede desarrollar actitudes y hábitos que contribuyan de manera determinante a la realización personal. Entre estas habilidades cabe mencionar el saber escuchar, la habilidad para la concentración, la perseverancia, la autoestima, la disciplina y la sensibilidad hacia los demás.

### **2.2.1.3. DIMENSIONES DE LA MÚSICA**

#### **a) Desarrollo de la percepción auditiva**

##### **Conciencia auditiva:**

Según Dacroze J. (1907) Se trata de una serie de actividades a través de las cuales se pretende que el niño tome conciencia del mundo sonoro.

- Tomar conciencia de los sonidos de la naturaleza: viento, truenos, olas, lluvia. Esto puede hacerse con experiencias directas, o bien valerse de grabaciones.
- Tomar conciencia de sonidos producidos por animales: pájaros, perros, gatos, patos.
- Reparar en la intensidad de los sonidos; por ejemplo, andar en puntillas, golpear fuertemente el suelo, sonidos fuertes y suaves de campana, aplausos de intensidad diferente, cerrar la puerta con suavidad o con fuerza.
- Reconocimiento de rimas y ritmos usando una gran variedad de poesías, fábulas, anuncios radiales y de televisión. Valerse de buenas antologías de versos infantiles.

**Memoria auditiva:** Son actividades que tiene como objetivo ampliar el grado de memorización de niños a través de la modalidad auditiva.

- Jugar al eco: los niños tratan de reproducir tres tonos (palabras o números) producidos por un niño que permanece escondido.

- Repetición de diversos modelos de golpes con las manos, dados por el educador.
- Jugar al teléfono roto: un niño susurra una frase al oído del otro, este los trasmite al siguiente y así sucesivamente.
- Memorizar poesías de contenido interesante para el niño.

### **Discriminación auditiva:**

Esta habilidad permite diferenciar sonidos semejantes o diferentes. Se hará primero en condiciones óptimas, sin ruidos de fondo y finalmente en situación real con sonido ambiental.

### **b) Desarrollo de la sensibilidad**

La sensibilidad musical se va desarrollando a través de los juegos y canciones que se van haciendo con los niños. Desde que el niño pide una canción demuestra sus preferencias y su sensibilidad.

Al descubrir las posibilidades de su cuerpo con respeto a la música, palmas para seguir el pulso, la relación del silencio con el movimiento, el deslumbramiento al oír los instrumentos, está desarrollando su sensibilidad musical.

Con la música se forma un ser sensible, capaz de emocionarse al oír una historia, y aquí entra a tallar el contenido de la letra de las canciones.

Es conveniente enseñarles canciones con contenido como cuidar las flores, amar la naturaleza, historias como la canción "la mariposa" y también hacerles conocer y querer la música peruana.

### **c) Desarrollo del movimiento corporal**

La Expresión Corporal establece una manera de comunicar a través del movimiento estados de ánimo, sensaciones, ideas y emociones. Esta disciplina se propone desarrollar capacidades estéticas y habilidades perceptivas con sensibilidad y creatividad. Se trata de vincular a los alumnos a través de la exploración corporal para que descubran el gusto

y el placer por el movimiento expresivo. La conexión de quien baila con sus imágenes y sensaciones produce un texto particular, que cobra sentido en un contexto comunicacional. En la expresión corporal el producto, “lo que se baila” cobra existencia durante su ejecución.

La expresión corporal en el ámbito educativo, “no buscará formar bailarines, sino personas que bailen sus propias danzas, con placer y disfrute por esa producción. A la vez ofrece un contexto de aprendizaje donde los niños pueden imaginar y producir los movimientos que les pertenecen, que son únicos, auténticos e irrepetibles.

Origlio (2010), refiere que la acción educativa, “durante todas las etapas del nivel inicial, favorecerá que el niño conozca, descubra su cuerpo, juegue con sus movimientos y con el de los otros niños, dé cuenta de sus sentimientos y emociones, a través de este lenguaje expresivo” (p. 49).

La institución escolar debe garantizar que todos los chicos tengan oportunidad de vincularse con esta disciplina como protagonistas de sus propias producciones. Y al mismo tiempo propiciará la concurrencia a espectáculos de danza, danza-teatro, bailes de diferentes colectividades, así como la observación de escenas de películas, de programas televisivos, etc. De esta manera, los niños comenzarán a elaborar criterios estéticos, enriquecerán su repertorio de movimiento y adquirirán el gusto y el placer no sólo por el hacer sino como partícipes en la observación de estas manifestaciones artísticas.

#### - **Dominio del cuerpo**

Donde la finalidad es desarrollar la conciencia, la armonía, y el dominio del cuerpo: Despertar conocimientos de sí mismo. Reconocer su propio cuerpo de una forma global y segmentaria, desarrollando una actitud consciente hacia sí mismo y el “otro”, y en general profundizando sobre el esquema corporal. También, será el comienzo del descubrimiento, comprensión y control de la motricidad elemental, y la creación de

situaciones idóneas para el logro de una mayor precisión y rapidez en los movimientos.

- **Interacción con otros**

A través del cuerpo interaccionamos con el mundo que nos rodea comunicándonos con las personas que tenemos a nuestro alrededor y viviendo experiencias a partir de las cuales vamos conociéndonos a nosotros mismos y a los demás, y también nuestro entorno.

La integración se da de manera creativa, los aspectos espaciales dentro de la expresión corporal, desarrollan la percepción del espacio personal, parcial, total y social.

Estos aprendizajes relacionados con la exploración de los movimientos del cuerpo, sus calidades, la interacción con los objetos y con los otros niños y adultos les permitirá más soltura para interpretar qué es lo que quieren comunicar en movimiento (ya sea una imagen, una situación, una forma de moverse) y les dará un espacio para disfrutar, no sólo de hacer, sino también para ser espectadores significativos de este lenguaje.

- **Producción de mensajes**

El desarrollo corporal en el ámbito educativo, no buscará formar bailarines, sino personas que bailen sus propias danzas, con placer y disfrute por esa producción. A la vez ofrece un contexto de aprendizaje donde los niños puedan imaginar y producir los movimientos que les pertenecen, que son únicos, auténticos e irrepetibles.

La institución escolar debe garantizar que todos los niños tengan oportunidad de vincularse como protagonistas de sus propias producciones artísticas. De esta manera, los niños comenzarán a elaborar criterios estéticos, enriquecerán su repertorio de movimiento

y adquirirán el gusto y el placer no sólo por el hacer sino como partícipes en la observación de estas manifestaciones artísticas.

#### **2.2.1.4. EFECTOS FÍSICOS Y PSICOLÓGICOS DE LA MÚSICA**

Varias investigaciones han demostrado los efectos especiales que la música ha tenido sobre las personas. Federico (2013), relata que “la música se ha caracterizado, a lo largo de la historia, por producir en el ser humano efectos en diferentes niveles implicando lo biológico, sociológico, espiritual, intelectual, social y psicológico” (p. 24).

La música nos relaja, nos causa placer, nos puede alterar, ensordecen, estimular, excitar, alegrar, entristecer, nos puede traer recuerdos, permitimos hacer asociaciones, recordar momentos, enojarnos, etc.

Bernabeu y Goldstein (2011), afirman que “la música tiene un dominio de evocación superior al de las imágenes y a pesar de que el ser humano está inmerso en lo visual, las personas tienen en la memoria determinados esquemas sonoros unidos a estados emocionales” (p. 41). Estos autores recomiendan que si se hace un buen uso de la música, se puede llegar a tener efectos muy beneficiosos tanto para el cuerpo como para la mente.

Entre los efectos que causa la música, Bernabeu y Goldstein (2011), mencionan que:

- Puede acelerar o ralentizar el ritmo cardíaco en las personas. Debido a la secreción de las hormonas también puede producir cambios metabólicos. De igual manera puede alterar el ritmo respiratorio, causar cambios en el sistema inmunitario, en el tono muscular y en la temperatura basal. Puede modificar la actividad neuronal en las zonas del cerebro implicadas en la emoción.



- De igual manera favorece a la concentración y estimula la atención. Estimula la memoria a corto y largo plazo; mueve a la reflexión, estimula el uso del lenguaje y facilita la comunicación verbal.
- La música puede movilizar y evocar sensaciones. Puede traer a la memoria olores, colores y modificar el estado de ánimo del oyente.
- Asimismo, la música contribuye al desarrollo de las habilidades sociales, fomenta las relaciones entre los miembros del grupo y facilita la conexión y el sentimiento de pertenencia al mismo (p. 43).

#### **2.2.1.5. USOS DE LA MÚSICA EN EL AULA**

Bernabeu y Goldstein (2011), presentan distintas posibilidades del uso de la música en el aula:

##### **a) Uso de la música en su función ambiental**

Cuando hablan de la música en su función ambiental se refieren a utilizarla como una base sonora para crear en el aula una atmósfera propicia para el trabajo personal, en silencio. Por ejemplo, se puede utilizar en la lectura expresiva de textos para ambientar el mensaje verbal o para recrear sonoramente una época, caracterizar un personaje, situar la narración en un tiempo o cambiar el ritmo del relato.

##### **b) Uso de la música en su función informativa**

Usar la música en su función informativa, hace referencia a las piezas musicales que transmiten por sí mismas toda la información necesaria. Un ejemplo claro es cuando en clase se escuchan canciones cuya letra transmite ya el mensaje o valores que se pretenden trabajar.

**c) Uso de la música en su función expresiva**

Esta función, se refiere a crear el clima sonoro necesario para que la actividad que se propone realizar cumpla con su objetivo y permita a los alumnos expresar sus emociones más profundas.

**d) Uso de la música en su función reflexiva**

Hacer uso de la música en su función reflexiva se refiere a buscar esos espacios donde los alumnos puedan asociar libremente, sentir, emocionarse, vivir experiencias estéticas y espirituales y sacar de sí mismos lo que llevan dentro, sea conocido o no.

**e) Uso de la música como elemento facilitador del movimiento**

Es claro que la música facilita la actividad corporal y sirve para marcar el ritmo de movimiento que pretende que realicen los alumnos.

**f) Uso de la música para crear contextos imaginarios**

La música permite olvidarse de lo real por un tiempo y abre las puertas al mundo de la imaginación. Los autores de este estudio recomiendan utilizar este medio potente en el aula para que los alumnos puedan crear imágenes internas.

**g) Uso de la música como elemento de anclaje memorístico**

Cuando una persona asocia una determinada secuencia musical a un mensaje verbal, desarrolla todas sus capacidades racionales de comprensión lógica del texto y activa también todo su universo emocional. Esto le ayudará a comprender el mensaje de forma global y sintética de la mano de la razón y la emoción.

**h) Uso de la música como elemento evocador y anticipatorio**

La música sirve para evocar algo ya que contiene el valor poético de la recurrencia, lo que ya ha aparecido una vez, vuelve a aparecer de

nuevo. Así el receptor fija en su mente y cuerpo las experiencias y conocimientos adquiridos durante la sesión de clase.

**i) Uso de la música como elemento de encadenamiento y transición**

La música sirve para marcar la transición de los distintos momentos en que se secuencia una clase. En una sesión de clase se puede utilizar para marcar el comienzo de las actividades y el final de la clase.

**2.2.1.6. LA MÚSICA Y EL DESARROLLO PSICOMOTOR**

La música contribuye en el desarrollo de la psicomotricidad con diferentes procedimientos propios de la materia como: la utilización de los sonidos del cuerpo y el movimiento natural del niño, la interpretación de canciones y de instrumentos de percusión o la organización espacio-temporal de la música y el movimiento. En consecuencia, la música se sirve de la psicomotricidad y la psicomotricidad se sirve de la música.

Pascual (2012), nos señala que “la toma de conciencia del cuerpo, el espacio y el tiempo se puede aplicar musicalmente partiendo del propio cuerpo” con el empleo de:

- El movimiento natural, compuesto por la marcha, carrera, salto, lanzamiento, gateo, arrastre, que son las habilidades motrices básicas necesarias para el desarrollo de la escritura posterior.
- Las posibilidades sonoras del cuerpo: la voz (canciones, onomatopeyas), los instrumentos corporales (chasquidos, palmadas), y la palabra (ordenación de palabras en frases y sus consiguientes componentes métricos, fónicos, rítmicos y dinámicos).
- El espacio y el tiempo. Los cuatro parámetros de la música (comentados anteriormente) transcurren en el espacio y en el tiempo.
- La expresión simbólica como medio de expresión del sonido.

Todos los ejercicios de psicomotricidad o de movimiento y de ritmo son actividades en las que los niños aprenden jugando, cantando, bailando, contribuyéndoles a ampliar sus conocimientos sobre el medio que les rodea.

Cabe destacar, que con este tipo de ejercicios, se aumenta el vocabulario, se estimula la atención y la memoria de los niños. El cuerpo, unido al movimiento como medio de expresión corporal, ayuda a mejorar la comunicación y a expresarse con los demás, siendo muy importante potenciar la expresión a través del movimiento, ya que es así como el niño logra controlar su propio cuerpo.

Por ello, no debemos identificar la psicomotricidad como materia exclusiva de la asignatura de Educación Física (Pastor, 2010), pudiendo utilizarse la actividad motriz o el movimiento en todas las áreas en la etapa de educación infantil, favoreciendo así el aprendizaje global con este medio.

Martín (2005), manifiesta que “la psicomotricidad ha estado siempre unida a la educación musical en educación infantil, por lo que un adecuado desarrollo psicomotor facilitará el aprendizaje de las capacidades musicales” (p. 126), y a través de la música se pueden potenciar las capacidades psicomotoras, como: coordinación óculo-manual, conocimiento del propio cuerpo, dominio de la respiración, percepción espacial, percepción temporal, lateralidad, control tónico, coordinación control postural.

Por tanto, la música es un lenguaje, un medio de comunicación, y las formas de expresar la música se tiende a que el niño aprende a utilizar su propio cuerpo como si fuese un instrumento más de expresión.

### **2.2.1.7. LA MÚSICA EN EDUCACIÓN INICIAL**

Pascual (2007), nos recalca que “las artes incluyendo la música, juegan un papel importante en el mejoramiento de la calidad de vida para personas de todas las edades y antecedentes” (p. 35).

La música conjuntamente con actividades como la expresión corporal, el canto, las artes plásticas, la dramática ocupa un lugar primordial en la educación armoniosa de la infancia, constituye no solo un importante factor de desarrollo, sino también un medio para calmar las tensiones, alcanzar el equilibrio, apacigua el exceso de energía en los niños(as).

La música tiene como característica intrínseca el desarrollar en los niños(as) su capacidad perceptiva, sensorial, auditiva, cognitiva, lingüística, afectiva, a través de diferentes expresiones musicales de la cultura y otras culturas, poniendo a disposición de las niñas/os diferentes canciones, melodías, ritmos, instrumentos, para favorecer el desarrollo integral.

Con el propósito de promover un pensamiento pedagógico musical reflexivo, creativo e innovador de las educadoras del Nivel Inicial, en este nuevo proceso de aprender a aprender, se busca mejorar “La apreciación Musical en el Nivel Inicial”, que permita acercar más al niño(a) al conocer sus inquietudes, deseos y compartir sus conocimientos previos.

Es importante que el/la docente como mediadora del aprendizaje emplee con frecuencia música como fondo a bajo volumen durante la jornada, por ejemplo, música instrumental de los grandes maestros clásicos, tonadas, cantos populares melodiosos, música de flauta de pan, música ambiental de la Nueva Era, ya que ellas permiten en los niños/as una mayor concentración en lo que están haciendo, aporta un ambiente positivo, relajado en el ámbito educativo, a la vez que

favorece la integración sensorial necesaria, promueve las diferentes interacciones. Así mismo, las actividades musicales sirven para disminuir el ruido exterior, imprimir entusiasmo, reducir el stress, mejorar el aprendizaje de la lectura y escritura, favorecer los procesos matemáticos, aumentar la creatividad, favorecer las habilidades sociales, así como el desarrollo motor.

El desarrollo integral del niño puede ser potenciado a través de la música, al interpretar una canción sencilla acompañada de instrumentos de percusión, compartir la experiencia con otros compañeros/as y adultos significativos, se fortalece la socialización; también ayuda a trabajar hábitos, experimentar sentimientos, emociones e incrementar la noción de grupo; del mismo modo permite apoyar la adquisición de normas, reglas propias de la actividad musical, potencia el desarrollo motriz fino y grueso, al bailar, danzar, percutir su cuerpo, imitar gestos, posiciones, movimientos, establecer relaciones entre su cuerpo y objetos.

La música contribuye al desarrollo del lenguaje, al favorecer el aprendizaje de palabras, frases nuevas, utilizar otras ya conocidas, e inventar letras para las canciones. Por lo general la herramienta musical más relacionada con la Educación Inicial es el canto, el niño/a canta cuando juega, al realizar actividades que le son de su agrado, al sentirse feliz y a veces sin motivo aparente; esto facilita la retención, le da un carácter placentero al aprendizaje, incrementa el vocabulario, propicia una mayor fluidez en la expresión oral. También el canto se constituye en una herramienta clave para el inicio de la lectura, la escritura a través de los ejercicios rítmicos; por otra parte la música favorece la seguridad del niño/a al desplazarse, ubicarse en el espacio y el tiempo. Igualmente se ve favorecido el desarrollo cognitivo ya que potencia en el niño/a la capacidad para observar, explorar, escuchar, producir, comparar, formular hipótesis; es decir, permite la construcción progresiva, significativa del pensamiento, organiza sus diferentes tipos de

conocimientos mediante la clasificación de sonidos, timbres, materiales. La seriación al ordenar sonidos agudos y graves, discriminar intensidades, establecer relaciones temporales de los sonidos, enumerar canciones, contar instrumentos musicales. La música en resumen como parte importante de la experiencia humana ha generado diferentes aplicaciones que la convierten en mediadora del aprendizaje.

## **2.2.2. DESARROLLO PSICOMOTOR**

### **2.2.2.1. LA TEORÍA PIAGETANA**

Para Piaget la motricidad interviene en diferentes niveles en el desarrollo de las funciones cognoscitivas como se ve en las diferentes etapas, es decir existe una retroalimentación entre la dimensión motriz y la conducta intelectual.

Por otro lado cabe mencionar que Piaget toma mucha importancia a los llamados estadios en el desarrollo del niño, los cuales son:

- **El desarrollo del pensamiento sensorio motriz:** Se refiere al niño desde su nacimiento hasta los dos años aproximadamente. Aquí el niño construye gradualmente modelos interiorizados de acción con los objetos que lo rodean, apareciendo habilidades locomotrices y manipulativas.
  
- **Aparecimiento y desarrollo del pensamiento simbólico (pre operacional):** Representación pre conceptual; que hace referencia al niño desde el año y medio hasta los cinco años aproximadamente. En este estadio la función simbólica nace porque la imitación interiorizada-producto final del pensamiento sensorio motriz puede ser evocada en la ausencia de las acciones que originalmente crean imitaciones. Aquí los niños aprenden a representar al tiempo y espacio desarrollando el lenguaje.

- **Representación articulada o intuitiva:** Se refiere a los principios del pensamiento operatorio que se presenta en niños de cuatro a ocho años aproximadamente; aquí la interacción social permitida por el lenguaje ayuda a superar la falta de “acomodación” de la ideas en el niño, la cual se encuentra dominada por la percepción.
- **Aparecimiento del pensamiento operatorio:** Aquí se manifiestan lo que son las operaciones concretas, que se dan en los niños entre los siete a doce años aproximadamente. Este estadio hace referencia al momento en que el niño suele liberarse del dominio de la percepción y es capaz de crear conceptos generales y operacionales lógicas sencillas, agrupamientos elementales de clases y relaciones.
- **Aparecimiento del desarrollo de las operaciones formales:** La cual se da en niños de los once años hasta la adolescencia. Aquí la mentalidad ya está madura en relación a su estructura y el ser humano será capaz de mayores abstracciones de raciocinio hipotético-deductivo y de manejar conceptos de alta complejidad.

Cabe mencionar que en esta etapa todavía dependerá de la estimulación ambiental incluyendo los métodos pedagógicos utilizados en la educación para que su inteligencia se desarrolle plenamente.

#### **2.2.2.2. DEFINICIONES DE DESARROLLO PSICOMOTOR**

Arteaga (2010), manifiesta que el desarrollo psicomotor se puede definir como: “Es un proceso multidimensional que incluye cambios en el plano motor, intelectual, emocional, social y sensorial. Cada niño posee su propia secuencia de desarrollo que varía en características y calidad de un niño a otro a causa de diversos factores como la configuración biológica y el ambiente” (p. 21).



Doussoulin (2003), sostiene que es: “Un proceso multidimensional que incluye cambios en el plano físico o motor, en el plano intelectual, en el emocional, social y sensorial. Cada niño posee su propia secuencia de desarrollo que está en directa relación con su maduración, por lo cual puede variar en características y calidad entre un niño u otro” (p. 70). Estas variaciones individuales se refieren a factores como la configuración biológica de cada niño y el ambiente en el que se desarrollan.

Da Fonseca (2008), nos dice que “el desarrollo psicomotor puede ser modificado y ayudado mediante una educación que se centre en actividades que hagan experimentar al individuo situaciones dónde tenga que resolver problemas, tales como, intercalar pasos, definir movimientos estereotipados, etc.” (p. 57); en tal sentido el desarrollo del sistema nervioso central y el desarrollo psicomotor pueden ser ayudados externamente para lograr una mejor evolución a través del movimiento y así brindar mayores opciones de desarrollo de las habilidades psíquicas e intelectuales asegurando los futuros aprendizajes.

Finalmente el objetivo principal del desarrollo motor es el dominio interno de todas las capacidades motrices: el lenguaje, la coordinación y la motricidad. De ahí que el niño empiece a representar sus acciones y las exteriorice para entablar espacios comunicativos con los otros. Todo esto hace que el niño construya su personalidad y se identifique a sí mismo dentro de un contexto social, para moverse desde lo más simple hasta la complejidad que requiera cada acción.

### **2.2.2.3. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR**

Linares y Calderón (2008), plantean que “los factores del desarrollo psicomotor son aquellos elementos que actúan relacionándose entre sí” (p. 86), se tienen los siguientes factores:

- a) **Factores Biológicos.** Son los factores donde hay una gran carga genética, presentándose una maduración nerviosa. Dentro de este aspecto nos referiremos al sistema nervioso como aspecto importante para tener en cuenta en el desarrollo psicomotor y que hoy en día es tratado por la neurociencia.

El sistema nervioso comprende dos estructura principales: El Sistema Nervioso Central (SNC) y el Sistema Nervioso Periférico (SNP).

**El Sistema Nervioso Central:** Consta de la médula y el cerebro (encéfalo). La médula espinal es un gran haz de nervios situados en el hueco entre las vértebras que componen la espina dorsal. El cerebro humano es un órgano esponjoso, contiene varias estructuras especializadas: el tronco cerebral (tallo cerebral), compuesto por el puente, bulbo raquídeo y meséncéfalo; el cerebelo (cerebro pequeño) y el cerebro (procéncéfalo), formado por el tálamo, el hipotálamo, el sistema límbico y la corteza cerebral.

**El Sistema Nervioso Periférico:** Está formado por dos tipos de nervios: “los sensoriales”, que llevan información del medio ambiente a través de los órganos corporales al cerebro, y “los motores”, que transmiten información del cerebro a los músculos y a las glándulas del cuerpo (camino motores). Lo forman dos sistemas. El piramidal que es el responsable de la transmisión de la información que controla movimientos voluntarios precisos y rápidos tales como los movimientos de manos y dedos; y el extrapiramidal que está relacionado con el refinamiento o con el acto de suavizar los movimientos musculares iniciados por el sistema piramidal.

El más básico de los componentes del sistema nervioso es la “neurona”, o célula nerviosa. En el ser humano se consideran en billones el número de células que conforman el sistema nervioso.

La mielinización (formación de la mielina alrededor de los axones) se prolonga a lo largo de los diez primeros años de vida del ser humano, al tiempo que las dendritas siguen creciendo y se desarrollan. El enorme crecimiento de las habilidades humanas durante los diez primeros años de la vida es paralelo al proceso de mielinización y al crecimiento de las dendritas durante este periodo y señala una importante relación entre el desarrollo del cerebro y las habilidades humanas, dentro de ellas las psicomotoras.

Medina (2012), nos señala que:

El desarrollo del cerebro es sumamente importante por constituir la base física de los procesos psíquicos. Las leyes céfalo-caudal y próximo distal que en el desarrollo actúan también sobre el cerebro. Así en un primer momento las partes más maduras del cerebro se sitúan entre el propio cerebro y la médula, lugar donde se controlan los reflejos, la corteza cerebral está poca desarrollada en el neonato. La progresiva maduración de las partes del cerebro siguiendo las leyes antes mencionadas va permitiendo al bebé un progresivo control voluntario de sus acciones (p. 8).

- b) **Factores ambientales o psicosociales.** Son agentes donde el ser humano se relaciona con el mundo de los seres y objetos. Estos factores se dividen en primer lugar en estimulación que condiciona variaciones de lo normal y también causa alteraciones del desarrollo, el desarrollo específico de un niño está determinado por factores culturales que generan mayor estímulo en ciertos aspectos; en segundo lugar está la afectividad y el vínculo estos son imputables en el desarrollo equilibrado, en sus aspectos emocionales, sociales y laborales; en tercer lugar están las normas de crianza donde se desarrolla hábitos, interacción con cada miembro de la familia, grado de independencia y autonomía y en cuarto lugar se considera las

condiciones socioeconómicas y culturales que determinan en el niño modelos conductuales específicos, valores sociales y religiosos, determina así oportunidades de educación, estimulación y valores.

#### **2.2.2.4. DIMENSIONES DEL DESARROLLO PSICOMOTOR**

Haeussler y Marchant (2009), plantean las dimensiones como áreas básicas según el desarrollo psíquico infantil: motricidad, coordinación y lenguaje.

##### **a) Motricidad**

Se entiende por motricidad al movimiento considerado desde un punto de vista anatomofisiológico, en la cual se encuentra evidenciada dos leyes que rigen a todas las especies, incluyendo a la humana: la ley céfalo caudal y la ley próxima distal. La primera refiere que el desarrollo se produce de arriba (cabeza) hacia abajo (pies), y la segunda que el desarrollo se produce del centro del cuerpo hacia la periferia.

De acuerdo a Haeussler y Marchant (2009), “el desarrollo motor depende de la maduración de las estructuras neuronales, óseas, musculares y cambios de las proporciones corporales” (p. 37). Además el aprendizaje, cuando se ajusta a la maduración del individuo, es también un factor de importancia en el desarrollo de la motricidad.

Panéz (2004), también refiere que “el desarrollo del control del cuerpo guarda relación con el desarrollo de las áreas motoras cerebrales, particularmente de los lóbulos frontales, que tienen la función de controlar los movimientos y se desarrollan durante los primeros años de la infancia” (p. 41). Es así que el cerebelo, que es el encargado de controlar el equilibrio, se desarrolla rápidamente durante los primeros años, particularmente en la segunda mitad del primer año y los

primeros meses del segundo, momento en que el niño va a presentar capacidad para andar.

Por otra parte, Jiménez (2004), refiere que: El desarrollo de la motricidad de los niños depende principalmente de la maduración global física, del desarrollo esquelético y neuromuscular. Por ello los logros motores que los niños van realizando son muy importantes en el desarrollo, debido a que las sucesivas habilidades motoras que se van a ir adquiriendo hacen posible un mayor dominio del cuerpo y el entorno; además estos tienen una influencia importante en las relaciones sociales, ya que las expresiones de afecto y juego se incrementan cuando los niños se mueven independientemente y buscan a los padres para intercambiar saludos, abrazos y entretenimiento (p. 106).

Jiménez (2004), divide a la motricidad en desarrollo motor grueso y motor fino.

**Desarrollo motor grueso.-** Comprende el control de partes gruesas del cuerpo para realizar diferentes movimientos y el segundo, comprende todas aquellas actividades en la que el niño que necesita de una precisión y un elevado nivel de coordinación.

El desarrollo motor grueso, se refiere al control sobre las acciones musculares más globales (gatear, levantarse y andar) y al control de los movimientos musculares generales del cuerpo o también llamados en masa, éstas llevan al niño desde la dependencia absoluta a desplazarse solos. El control motor grueso es un hito en el desarrollo de un bebé, el cual puede refinar los movimientos descontrolados, aleatorios e involuntarios a medida que su sistema neurológico madura.

**Desarrollo motor fino.-** El desarrollo de las habilidades motoras finas implica a los músculos más pequeños del cuerpo utilizados para alcanzar, asir, manipular, hacer movimientos de tenazas, aplaudir, virar, abrir, torcer, garabatear; por lo cual, las habilidades motoras finas incluyen un mayor grado de coordinación de músculos pequeños con el ojo y la mano. Al ir desarrollando el control de los músculos pequeños, los niños desarrollan competencia e independencia porque pueden hacer muchas cosas por sí mismos.

Según refiere Berruezo (2000), sobre el desarrollo motor fino:

Este es el proceso de refinamiento del control de la motricidad gruesa, se desarrolla después de ésta y es una destreza que resulta de la maduración del sistema neurológico. El control de las destrezas motoras finas en el niño es un proceso de desarrollo y se toma como un acontecimiento importante para evaluar su edad de desarrollo. Las destrezas de la motricidad fina se desarrollan a través del tiempo, de la experiencia y del conocimiento y requieren inteligencia normal (de manera tal que se pueda planear y ejecutar una tarea), fuerza muscular, coordinación y sensibilidad normal (p.43).

El desarrollo o habilidad motora fina, según Maza y Arce (2005), “comprende desde la prensión refleja a la destreza manipulativa y desde la fijación ocular al dominio visual completo; ambas interrelacionadas entre sí a través de la iniciativa ideomotriz, hasta el logro de una adecuada coordinación visomotriz” (p. 92).

Los mismos autores hacen referencia a “componentes básicos de la motricidad fina”, detallados a continuación:

- El componente manual, representado por la prensión inicialmente refleja, se extingue paulatinamente para dar paso a la prensión

denominada por contacto, ocurrida aproximadamente entre los 2 a 3 meses de edad, y evoluciona hacia la prensión voluntaria.

- El componente ocular donde el neonato presenta diversos reflejos oculares (fotomotor, corneal, “ojos de muñeca”) y movimientos nistagmoides además de carecer de movimientos de persecución. La fijación ocular es la posibilidad de dirigir la mirada para que la imagen del objeto incida en la fóvea central (punto de visión más claro y de mayor aproximación visual en la retina), y está relacionada a la extinción del fenómeno de los “ojos de muñeca”; aproximadamente a las 2 semanas de nacido el niño logra fijar en forma efímera.

Por último, Panéz (2004), define a la motricidad como “el desarrollo de las estructuras neuronales, óseas, musculares y de proporciones corporales, que se integran en un trabajo madurativo con el sistema nervioso central y se centra en relación al aprendizaje del individuo mediante el movimiento del cuerpo y su manejo” (p. 45).

## **b) Coordinación**

Para Lorenzo (2006), la coordinación motriz “es el conjunto de capacidades que organizan y regulan de forma precisa todos los procesos parciales de un acto motor en función de un objetivo motor preestablecido” (p. 11). Dicha organización se ha de enfocar como un ajuste entre todas las fuerzas producidas, tanto internas como externas, considerando todos los grados de libertad del aparato motor y los cambios existentes del contexto

Según refiere el autor, la coordinación es el factor primario de la localización espacial y de las respuestas direccionales precisas; en que las percepciones de los sentidos juegan un papel importante en el desarrollo, ya que van a ser la base de la coordinación. Esto, debido a que primero existe una capacidad temprana de formar esquemas

mentales, productos de la experiencia con el medio, a través de las cuales se forma patrones para la coordinación y de regulación propioceptiva-vestibular.

Cabe destacar que los movimientos dependen de los estímulos que provienen de los centros vestibulares centrales. Al respecto Lorenzo (2006), refiere que a medida que el individuo se va desarrollando aparecen movimientos más precisos y más localizados. Las coordinaciones más precisas en general se establecen a los seis años de edad cronológica, aunque es razonable encontrar aún en ese periodo, algunos movimientos agregados, que son aislados y se llaman sincinecias (alteración en el desarrollo psicomotor).

### **c) Lenguaje**

Vygotsky (1984), nos plantea que “es una de las funciones psicológicas que más roles desempeña en el desarrollo psíquico del ser humano. Permite comunicar y expresar emociones. Además interviene en los procesos cognitivos: pensamiento, memoria, razonamiento, solución de problemas y planeamiento” (p. 124).

Además, el lenguaje es la unidad de las funciones comunicativas y representativas del entorno, que tiene un desarrollo específico con raíces propias en la comunicación prelingüística y que no depende necesariamente del desarrollo cognitivo, sino de la interacción con su medio; siendo así el lenguaje una función que se adquiere a través de la relación del individuo con su entorno y respaldado biológicamente por las estructuras necesarias que posee para crear signos de comunicación verbal. En ese sentido, el proceso evolutivo lleva a los seres humanos a manejar instrumentos (símbolos), como el lenguaje, para adaptarse a su entorno. Por tanto, la conducta humana está organizada y controlada tanto por intenciones reales (del propio



individuo) como por intenciones atribuidas por otros (provenientes de la interacción con los demás).

Asimismo, se rescata la participación del niño en actividades culturales bajo la guía de compañeros más capaces; porque estas le permiten al niño interiorizar los instrumentos necesarios para pensar y acercarse a la resolución de algún problema de un modo más maduro, que pondría en práctica si actuara por sí solo. En ese sentido, lo que el niño interioriza es lo que, previamente, ha realizado en el contexto social. De esta forma, la creación cultural canaliza las destrezas de cada generación y con ello el desarrollo individual está mediado por la interacción con otras personas más hábiles, como los padres, maestros o compañeros del colegio, en el uso de los instrumentos culturales como lo es el lenguaje.

#### **2.2.2.5. ALTERACIONES DEL DESARROLLO PSICOMOTOR**

Los niños como todos los individuos siguen una secuencia determinada en su desarrollo con la adquisición de habilidades determinadas por patrones claros y definidos en hitos básicos, fáciles de medir y que permiten identificar el progreso secuencial. Para Doussoulin (2003), “en casos donde se evidencia la falta de la adquisición de habilidades, anomalías y retraso en el desarrollo, se puede determinar que es causada por una alteración en el desarrollo psicomotor, especialmente cuando se presenta directamente relacionado con la maduración del sistema nervioso central” (p.72).

Las alteraciones del desarrollo psicomotor determinan las anomalías en dos factores, por un lado la configuración biológica o herencia, la cual es el factor que determina el potencial del niño, de existir la presencia de un daño establecido en el sistema nervioso central o condiciones biológicas, estos en un futuro impedirán el desarrollo normal de éste, y por otro lado, estarían los factores de riesgo ambiental, los

cuales influyen si un niño es criado en un ambiente pobre y carente de estímulos, las interacciones neuronales establecidas resultarán ser menos adaptativas al momento de responder a un medio ambiente en constante cambio. Además, existen un conjunto de variables asociados al nivel socioeconómico, que podrían ir en desmedro del desarrollo del niño, como por ejemplo, la constitución de la familia, escolaridad de los padres, situación de la vivienda, trabajo del sostenedor del hogar y desconocimiento de una estimulación adecuada.

Cabe mencionar que la alteración en el desarrollo psicomotor produce déficit en la parte motora al influir en el desarrollo de tareas o actividades que requieren precisión en relación con el esquema corporal (espacio y tiempo), el cual requiere de mayor tiempo para ser asimilado y utilizado en la vida cotidiana. Según el Ministerio de Educación (2011):

Estas alteraciones en el desarrollo psicomotor influyen en el mal funcionamiento en el aspecto sensorial, al no percibir el espacio y tiempo, ya que no logra interpretar la sensaciones físicas de: tamaño, distancia, forma y sucesos, y por último la alteración que se da en el lenguaje, donde el niño muestra alteraciones cuando tarda en hablar e inclusive deja de hablar por diversos motivos, estos pueden ser neurológicos o por el contexto social, este último factor puede también ocasionar que el niño hable mal, tenga un retraso simple del lenguaje e incluso un trastorno específico del lenguaje o tartamudez, los cuales son problemas del lenguaje, causados por un entorno que afectan aspectos en el autoestima del niño (p.11).

#### **2.2.2.6. PSICOMOTRICIDAD EN LA EDUCACIÓN INICIAL**

Según el Ministerio de Educación (2009) en el Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular señala que “entre los 0 y 2 años, los niños presentan un notorio crecimiento físico y desarrollo de las

habilidades motoras tanto gruesas como finas, que van de la mano con los cambios que se dan en las áreas cognitiva, afectivas y simbólicas” (p.145). Razón por la cual los niños requieren de espacios adecuados para favorecer este desarrollo motor, lo cual en el caso de las zonas urbanas está limitado a diferencia de las zonas rurales y amazónicas que ofrecen condiciones y favorecen todos sus movimientos de manera natural y con mayor libertad, esto debido a que el desarrollo de las habilidades motoras, desde levantar la cabeza y el tórax en los primeros meses, hasta voltearse, sentarse y alcanzar objetos, lleva al incremento del contacto con el medio.

Los niños entre los 6 y 12 meses desarrollan la habilidad motora para desplazarse gateando y caminando, así como para manipular, jalar y abrir los objetos con mayor coordinación y precisión. Entre los 12 y 18 meses se da un mayor desplazamiento en el entorno, ya camina, trepa, sube peldaños, patear pelotas entre otras actividades. Sigue la trayectoria de los objetos con la mirada, los tira y se desplaza para encontrarlos. Manipula materiales diversos con una intención, como introducirlos en recipientes, encajarlos en moldes, etc.

Entre los 18 y los 24 meses, el desplazamiento se orienta por el reconocimiento de las posiciones en el espacio: dentro, fuera, arriba, abajo, encima, al lado, abierto, cerrado, delante y detrás.

Entre los 2 y 4 años, el desarrollo de las habilidades motoras le permite al niño mayor balance del cuerpo para lanzar y patear pelotas, impulsarse para brincar un peldaño, pedalear, saltar sobre dos pies y sobre un pie, entre otros. Estas experiencias contribuyen al desarrollo cognitivo a través de la percepción, la imitación y los esquemas mentales. Repite los movimientos aprendidos con el propósito de provocar un efecto deseado. Anticipa lo que va a suceder como consecuencia de su acción y la respuesta la va coordinando en sus esquemas mentales.

A partir de los 3 años, el niño realiza muchas preguntas sobre las cosas, por lo que se denomina la “edad de los por qué”. Memoriza intencionalmente la información que obtiene como respuesta a sus preguntas y a su exploración del medio. Entre los 4 y 5 años, el desarrollo motor le permite al niño mayor actividad, como galopar, atrapar y rebotar una pelota, arrastrarse en el piso, mantener el equilibrio en estructuras tipo vigas, nadar, cazar, pescar, cabalgar, etc.

Asimismo, el desarrollo neuromuscular le permite dibujar formas, copiar círculos y cuadrados, ensartar cuentas u otros objetos, usar tijeras para cortar, apilar bloques, vestirse solo y abotonarse (motricidad fina).

El juego es por excelencia la forma natural de aprender del niño; con él se acerca a conocer el mundo y aprende permanentemente. Los niños rurales (andinos, amazónicos) y urbanos practican un abanico de actividades lúdicas y poseen un gran repertorio de juegos, de roles, de competencia, imitativos, de destreza física, verbales, intelectuales, para lo cual utilizan los recursos y medios propios de su entorno que les permiten desarrollar capacidades comunes en su diversidad.

## **DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS:**

**Armonía.-** Es una organización de sonidos simultáneos de diferentes alturas, puede ser vocal y/o instrumental.

**Capacidad.-** Desde el enfoque de competencias, hablamos de capacidad en el sentido amplio de capacidades humanas. Así, las capacidades que pueden integrar una competencia combinan saberes de un campo más delimitado, y su desarrollo genera la posibilidad de nuestro desarrollo competente.

**Competencia.-** Llamamos competencia a la facultad de toda persona para actuar conscientemente, a lo largo de su vida, sobre una realidad, sea para resolver un problema, sea para cumplir con exigencias complejas, haciendo uso flexible y creativo de conocimientos, habilidades, destrezas, información o herramientas que tenga disponibles, así como valores, emociones y actitudes que considere pertinentes en cada situación.

**Didáctica.-** Es el manejo de procedimientos, principios y técnicas que pone en práctica el docente para lograr los objetivos de la asignatura bajo su dirección y responsabilidad. Es la accesibilidad que posee el docente para dejarse entender, con una comunicación verbal y no verbal precisa, utilizando, además medios y materiales didácticos.

**Educación.-** Es un proceso humano por medio del cual se desarrollan habilidades, comportamientos y valores que preparan y facilitan al ser para su integración a un determinado grupo social.

**Emociones.-** Una emoción es un proceso que se activa cuando el organismo detecta algún peligro, amenaza o desequilibrio con el fin de poner en marcha los recursos a su alcance para controlar la situación.

**Enseñanza.-** Viene a ser la acción y efecto de enseñar, presenta características de instruir, adoctrinar y amaestrar con reglas o preceptos. Es el sistema que trata de dar instrucción, formado un conjunto de conocimientos, ideas, conocimientos, valores que se enseñan a alguien.

**Esquema rítmico.-** Lo forman todos y cada uno de los sonidos de distintas duraciones, así como los silencios o pausas, los cuales también tienen duraciones específicas que es necesario respetar.

**Estrategia didáctica.-** Se conciben como estructuras de actividad en las que se hacen reales los objetivos y contenidos. En este sentido, pueden considerarse análogas a las técnicas. Incluyen tanto las estrategias de aprendizaje (perspectiva del alumno) como las estrategias de enseñanza (perspectiva del docente).

**Estrategia.-** Una estrategia es un plan que especifica una serie de pasos o de conceptos nucleares que tienen como fin la consecución de un determinado objetivo.

**Música.-** Es el arte de combinar los sonidos de la voz humana o de los instrumentos, o de unos y otros a la vez, de suerte que produzcan deleite, conmoviendo la sensibilidad, ya sea alegre, ya sea tristemente.

**Ritmo Musical.-** Es una sucesión de sonidos y silencios de distinta duración organizados en el tiempo, dicha organización se basa en tres aspectos intrínsecos del ritmo: pulso, esquema rítmico y acento.

**Socialización.-** Habilidad para crear y mantener relaciones, reconocer conflictos y solucionarlos, encontrar el tono adecuado en cada momento y percibir los estados de ánimo de los demás.

## CAPÍTULO III

### PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 3.1. TABLAS Y GRÁFICAS ESTADÍSTICAS

##### RESULTADOS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN SOBRE EFICACIA DE LA MÚSICA

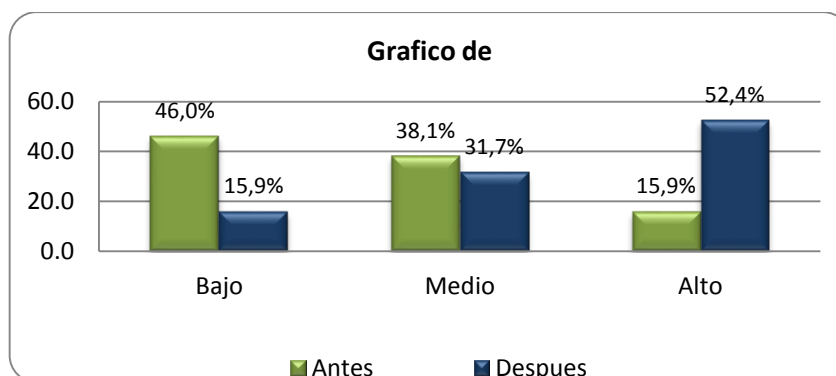
*Tabla 4 Distribución de frecuencias para los niños de 4 años acerca de la eficacia de la música en el desarrollo psicomotor antes y después, según niveles de evaluación*

Nivel	Antes		Después	
	Frec.	%	Frec.	%
Bajo	29	46,0	10	15,9
Medio	24	38,1	20	31,7
Alto	10	15,9	33	52,4
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

**FUENTE:** Base de datos (Anexo 3)

**ELABORACIÓN:** Propia

*Gráfico 4 Barras para los niños de 4 años acerca de la eficacia de la música en el desarrollo psicomotor antes y después, según niveles de evaluación*



**FUENTE:** Base de datos (Anexo 3)

**ELABORACIÓN:** Propia

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De la tabla 4 y el Grafico 4, nos representa la comparación de la evaluación antes y después acerca de la eficacia de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de edad de la institución educativa inicial N° 43 de la ciudad de Ayaviri se observa que el 15,9% de niños(as) de 4 años del nivel inicial presentan un nivel alto, el 38,1% un nivel medio y el 46,0% un nivel bajo, antes de aplicar la música; en cambio después de aplicar se observa que el 15,9% están en el nivel bajo; en el nivel medio se muestran un 31,7% y 52,4% se ubica en el nivel alto. Lo que nos indica que la mayoría de niños aceptaron positivamente la eficacia de la música en el desarrollo psicomotor.

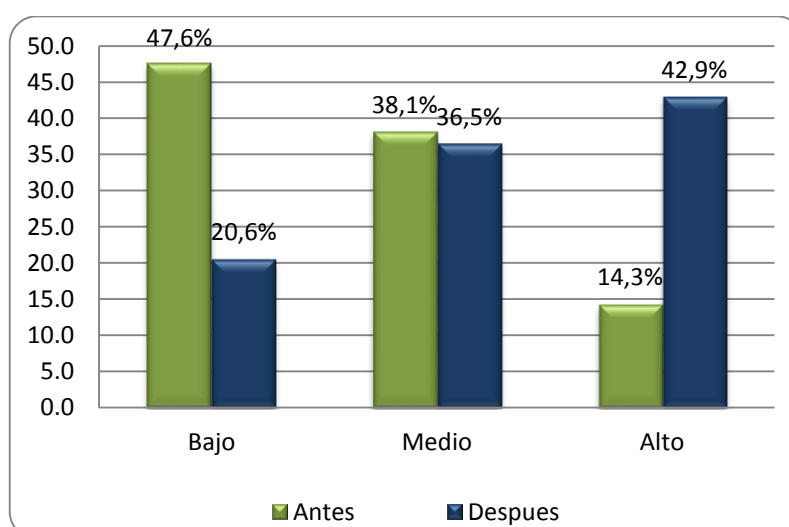
*Tabla 5 Distribución de frecuencias para los niños de 4 años acerca de la percepción auditiva de la música en el desarrollo psicomotor antes y después, según niveles de evaluación*

Nivel	Antes		Después	
	Frec.	%	Frec.	%
Bajo	30	47,6	13	20,6
Medio	24	38,1	23	36,5
Alto	9	14,3	27	42,9
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

**FUENTE:** Base de datos (Anexo 3)

**ELABORACIÓN:** Propia

*Grafico 5 Barras para los niños de 4 años acerca de la percepción auditiva de la música en el desarrollo psicomotor antes y después, según niveles de evaluación*



**FUENTE:** Base de datos (Anexo 3)

**ELABORACIÓN:** Propia



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De la tabla 5 y el Grafico 5, nos representa la comparación de la evaluación antes y después acerca de la percepción auditiva de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de edad de la institución educativa inicial N° 43 de la ciudad de Ayaviri se observa que el 14.3% de niños(as) de 4 años del nivel inicial presentan un nivel alto, el 38,1% un nivel medio y el 47.6% un nivel bajo, antes de aplicar la música; en cambio después de aplicar se observa que el 20.6% están en el nivel bajo; en el nivel medio se muestran un 36.5% y 42.9% se ubican en el nivel alto. Lo que nos indica que la mayoría de niños aceptaron efectivamente la percepción auditiva de la música en el desarrollo psicomotor.

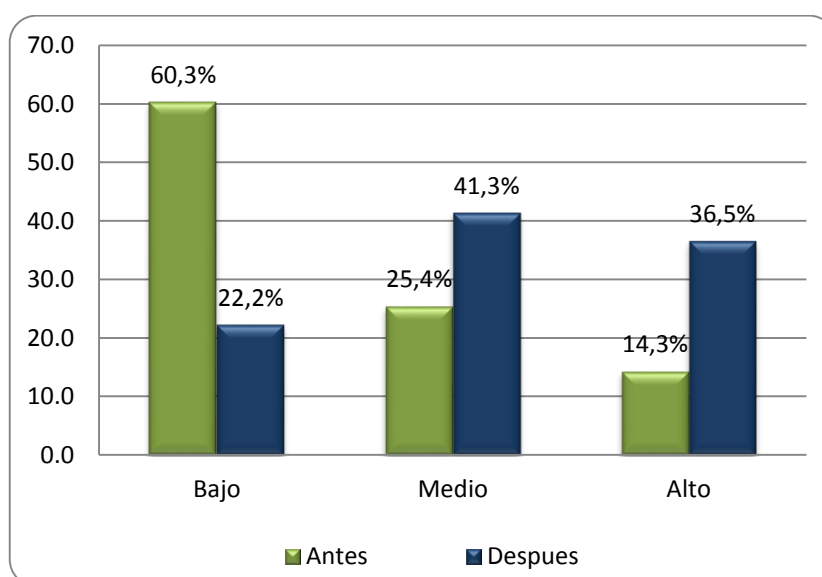
Tabla 6 *Distribución de frecuencias para los niños de 4 años acerca de la sensibilidad de la música en el desarrollo psicomotor antes y después, según niveles de evaluación*

Nivel	Antes		Después	
	Frec.	%	Frec.	%
Bajo	38	60,3	14	22,2
Medio	16	25,4	26	41,3
Alto	9	14,3	23	36,5
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

**FUENTE:** Base de datos (Anexo 3)

**ELABORACIÓN:** Propia

Gráfico 6 *Barras para los niños de 4 años acerca de la sensibilidad de la música en el desarrollo psicomotor antes y después, según niveles de evaluación*



**FUENTE:** Base de datos (Anexo 3)

**ELABORACIÓN:** Propia

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De la tabla 6 y el Grafico 6, nos representa la comparación de la evaluación antes y después acerca de la sensibilidad de la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de edad de la institución educativa inicial N° 43 de la ciudad de Ayaviri se observa que el 14.3% de niños(as) de 4 años del nivel inicial presentan un nivel alto, el 25.4% un nivel medio y el 60.3% un nivel bajo, antes de aplicar la música; en cambio después de aplicar se observa que el 22.2% están en el nivel bajo; en el nivel medio se muestran un 41.3% y 36.5% se ubican en el nivel alto. Lo que nos indica que la mayoría de niños aceptaron naturalmente la sensibilidad de la música en el desarrollo psicomotor.

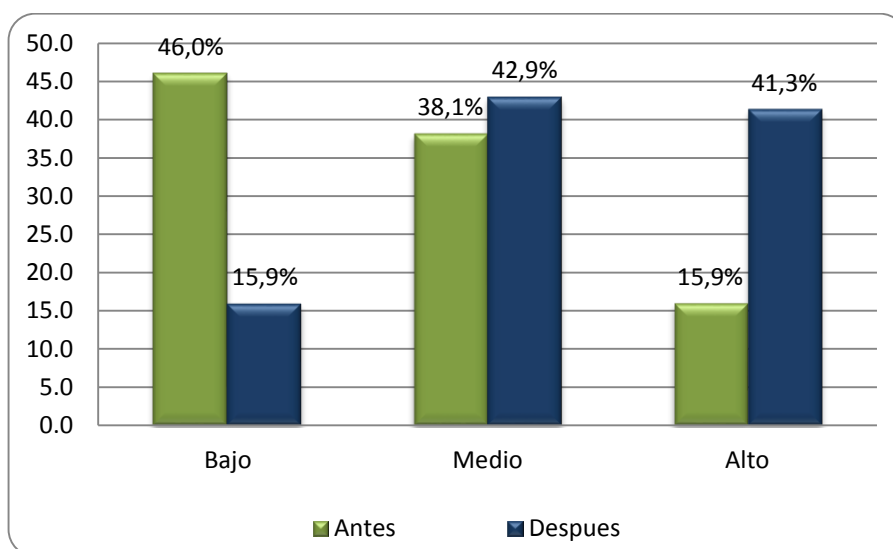
*Tabla 7 Distribución de frecuencias para los niños de 4 años acerca del movimiento personal en la música en el desarrollo psicomotor antes y después, según niveles de evaluación*

Nivel	Antes		Después	
	Frec.	%	Frec.	%
Bajo	29	46,0	10	15,9
Medio	24	38,1	27	42,9
Alto	10	15,9	26	41,3
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

**FUENTE:** Base de datos (Anexo 3)

**ELABORACIÓN:** Propia

*Gráfico 7 Barras para los niños de 4 años acerca del movimiento personal en la música en el desarrollo psicomotor antes y después, según niveles de evaluación*



**FUENTE:** Base de datos (Anexo 3)

**ELABORACIÓN:** Propia

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De la tabla 7 y el Grafico 7, nos representa la comparación de la evaluación antes y después acerca del movimiento personal en la música en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de edad de la institución educativa inicial N° 43 de la ciudad de Ayaviri se observa que el 15.9% de niños(as) de 4 años del nivel inicial presentan un nivel alto, el 38.1% un nivel medio y el 46.0% un nivel bajo, antes de aplicar la música; en cambio después de aplicar se observa que el 15.9% están en el nivel bajo; en el nivel medio se muestran un 42.9% y 41.3% se ubican en el nivel alto. Lo que nos indica que la mayoría de niños aceptaron naturalmente el movimiento personal en la música en el desarrollo psicomotor.

### Hipótesis general

#### 1. Hipótesis

**Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** El desarrollo de la música no tendría eficacia significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016.

**Hipótesis alterna (H<sub>1</sub>):** El desarrollo de la música tendría eficacia significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016.

#### 2. Nivel de significación

Es el subconjunto del espacio muestral que nos conduce a rechazar la hipótesis nula cuando es verdadero; es decir  $\alpha = 0.05$

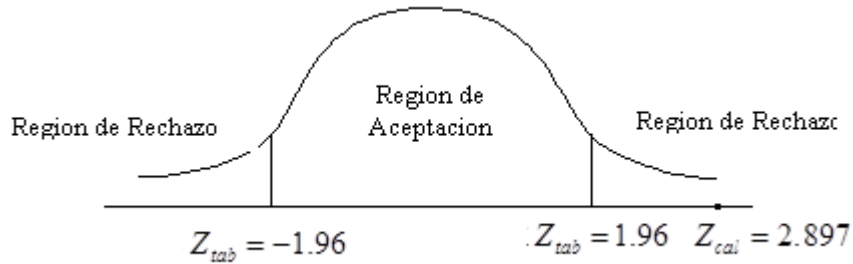
#### 3. Estadístico de Prueba

$$Z_c = \frac{\bar{d} - \mu_d}{S_D}, \text{ que se distribuye normalmente}$$

Para muestras grandes ( $n \geq 30$ ) y cuando se conocen las  $\sigma_x$

#### 4. Región Crítica

Para el nivel de significación  $\alpha = 0.05$  y  $H_1 : \mu \neq \mu_0$ , entonces una mitad  $\alpha$  se ubica a la izquierda y la otra mitad  $\alpha$  se ubica a la derecha



#### 5. Cálculos

- a. Promedio muestral de los test de la diferencia de antes y después en la aplicación del instrumento

$$\bar{d} = \frac{316}{63} = 5.016$$

- b. Desviación estándar de la diferencia de puntajes antes y después de la aplicación del instrumento

$$S_D = \frac{S_d}{\sqrt{n}}$$

$$S_{d^2} = \frac{d_i^2 - ((d_i)^2)/n}{n-1}$$

$$S_{d^2} = \frac{13292 - (316^2)/63}{63-1}$$

$$S_{d^2} = 188,822325$$

$$S_d = \sqrt{188,822325} = 13,7412636$$

$$S_D = \frac{S_d}{\sqrt{n}} = \frac{13,7412636}{\sqrt{63}} = 1,73123648$$

c. El valor de Z tabulado es:

$$Z_c = \frac{5.016}{1,73123648} = 2.897$$

**Decisión.** - Al nivel de significación del 5%,  $Z_{cal} = 2.897$  cae en la región de rechazo, debemos rechazar la Hipótesis Nula y concluir el desarrollo de la música tendría eficacia significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016.

## Hipótesis Específica uno

### 1. Hipótesis

**Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** El desarrollo de la percepción auditiva de la música no tendría una eficacia significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.

**Hipótesis alterna (H<sub>1</sub>):** El desarrollo de la percepción auditiva de la música tendría una eficacia significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.

### 2. Nivel de significación

Es el subconjunto del espacio muestral que nos conduce a rechazar la hipótesis nula cuando es verdadero; es decir  $\alpha = 0.05$

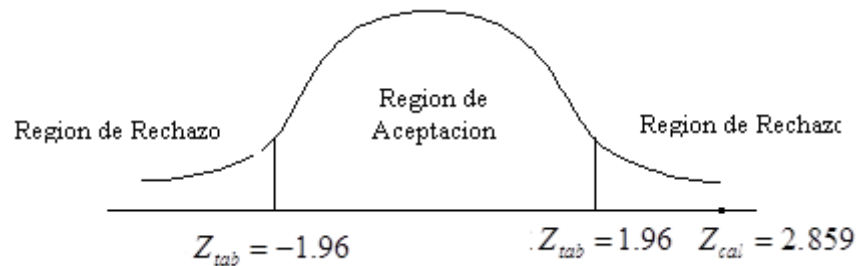
### 3. Estadístico de Prueba

$$Z_c = \frac{\bar{d} - \mu_d}{S_D}, \text{ que se distribuye normalmente}$$

Para muestras grandes ( $n \geq 30$ ) y cuando se conocen las  $\sigma_x$

#### 4. Región Crítica

Para el nivel de significación  $\alpha = 0.05$  y  $H_1 : \mu \neq \mu_0$ , entonces una mitad  $\alpha$  se ubica a la izquierda y la otra mitad  $\alpha$  se ubica a la derecha



#### 5. Cálculos

- a. Promedio muestral de los test de la diferencia de antes y después en la aplicación del instrumento

$$\bar{d} = \frac{128}{63} = 2.032$$

- b. Desviación estándar de la diferencia de puntajes antes y después de la aplicación del instrumento

$$S_D = \frac{S_d}{\sqrt{n}}$$

$$S_{d^2} = \frac{d_i^2 - ((d_i)^2)/n}{n-1}$$

$$S_{d^2} = \frac{2232 - (128^2)/63}{63-1}$$

$$S_{d^2} = 31,8054275$$

$$S_d = \sqrt{31,8054275} = 5,63963009$$

$$S_D = \frac{S_d}{\sqrt{n}} = \frac{5,63963009}{\sqrt{63}} = 0,7105266$$

c. El valor de Z tabulado es:

$$Z_c = \frac{2.032}{0,7105266} = 2.859$$

6. **Decisión.** - Al nivel de significación del 5%,  $Z_{cal} = 2.859$  cae en la región de rechazo, debemos rechazar la Hipótesis Nula y concluir que el desarrollo de la percepción auditiva de la música tendría una eficacia significativa e incrementa el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016.

## Hipótesis Específica dos

### 1. Hipótesis

**Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** El desarrollo de la sensibilidad hacia la música tendría una eficacia significativa y aumento para mejorar el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.

**Hipótesis alterna (H<sub>1</sub>):** El desarrollo de la sensibilidad hacia la música tendría una eficacia poco significativa y aumenta para el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.

### 2. Nivel de significación

Es el subconjunto del espacio muestral que nos conduce a rechazar la hipótesis nula cuando es verdadero; es decir  $\alpha = 0.05$

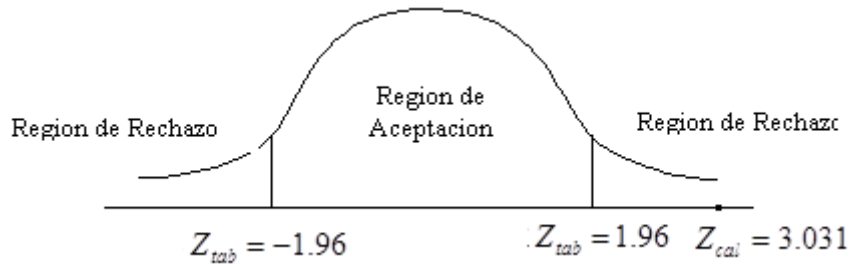
### 3. Estadístico de Prueba

$$Z_c = \frac{\bar{d} - \mu_d}{S_D}, \text{ que se distribuye normalmente}$$

Para muestras grandes ( $n \geq 30$ ) y cuando se conocen las  $\sigma_x$

#### 4. Región Crítica

Para el nivel de significación  $\alpha = 0.05$  y  $H_1 : \mu \neq \mu_0$ , entonces una mitad  $\alpha$  se ubica a la izquierda y la otra mitad  $\alpha$  se ubica a la derecha



#### 5. Cálculos

- a. Promedio muestral de los test de la diferencia de antes y después en la aplicación del instrumento

$$\bar{d} = \frac{75}{63} = 1.190$$

- b. Desviación estándar de la diferencia de puntajes antes y después de la aplicación del instrumento

$$S_D = \frac{S_d}{\sqrt{n}}$$

$$S_{d^2} = \frac{d_i^2 - ((d_i)^2) / n}{n - 1}$$

$$S_{d^2} = \frac{699 - (75^2) / 63}{63 - 1}$$

$$S_{d^2} = 9,83410138$$

$$S_d = \sqrt{9,83410138} = 3,13593708$$



$$S_D = \frac{S_d}{\sqrt{n}} = \frac{3,13593708}{\sqrt{63}} = 0,39509094$$

c. El valor de Z tabulado es:

$$Z_c = \frac{1.190}{0,39509094} = 3.031$$

6. **Decisión.-** Al nivel de significación del 5%,  $Z_{cal} = 3.031$  cae en la región de rechazo, debemos rechazar la Hipótesis Nula y concluir que el desarrollo de la sensibilidad hacia la música tendría una eficacia poco significativa y aumenta para mejorar el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016.

### **Hipótesis Específica tres**

#### **1. Hipótesis**

**Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** El desarrollo del movimiento corporal con la música no tendría una eficacia altamente significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.

**Hipótesis alterna (H<sub>1</sub>):** El desarrollo del movimiento corporal con la música tendría una eficacia altamente significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.

#### **2. Nivel de significación**

Es el subconjunto del espacio muestral que nos conduce a rechazar la hipótesis nula cuando es verdadero; es decir  $\alpha = 0.05$ .

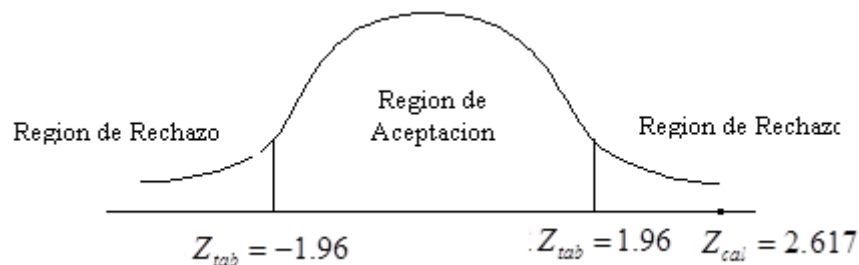
### 3. Estadístico de Prueba

$$Z_c = \frac{\bar{d} - \mu_d}{S_D}, \text{ que se distribuye normalmente}$$

Para muestras grandes ( $n \geq 30$ ) y cuando se conocen las  $\sigma_x$

### 4. Región Crítica

Para el nivel de significación  $\alpha = 0.05$  y  $H_1 : \mu \neq \mu_0$ , entonces una mitad  $\alpha$  se ubica a la izquierda y la otra mitad  $\alpha$  se ubica a la derecha



### 5. Cálculos

- Promedio muestral de los test de la diferencia de antes y después en la aplicación del instrumento

$$\bar{d} = \frac{113}{63} = 1.794$$

- Desviación estándar de la diferencia de puntajes antes y después de la aplicación del instrumento

$$S_D = \frac{S_d}{\sqrt{n}}$$

$$S_{d^2} = \frac{d_i^2 - ((d_i)^2)/n}{n-1}$$

$$S_{d^2} = \frac{2037 - (113^2) / 63}{63 - 1}$$

$$S_{d^2} = 29,5857655$$

$$S_d = \sqrt{29,5857655} = 5,43927987$$

$$S_D = \frac{S_d}{\sqrt{n}} = \frac{5,43927987}{\sqrt{63}} = 0,68528485$$

c. El valor de Z tabulado es:

$$Z_c = \frac{1.794}{0,68528485} = 2.617$$

6. **Decisión.** - Al nivel de significación del 5%,  $Z_{cal} = 2.617$  cae en la región de rechazo, debemos rechazar la Hipótesis Nula y concluir que el desarrollo del movimiento corporal de la música tendría una eficacia altamente significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016.

## CONCLUSIONES

**Primera.-** Existe relación significativa entre la eficacia de la música y el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016; donde se muestra el promedio muestral de los test de la diferencia de antes y después es  $\bar{d}=5.016$  con desviación estándar de la diferencia de puntajes antes y después de la aplicación del instrumento de la prueba  $Z_{cal}$  es 2,617, donde los niños presentan una diferencia antes nivel bajo con un 46,0%; en la ficha de observación y después 15,9% asimismo, un nivel medio y el 46,0% un nivel bajo, antes de aplicar la música; en cambio después de aplicar se observa que el 15.9% están en el nivel bajo; en el nivel medio se muestran un 31.7% y 52.4% se ubica en el nivel alto, lo que nos indica que si tendría una eficacia positiva en el desarrollo psicomotor los niños(as)

**Segunda.-** Existe relación significativa entre el desarrollo de la percepción auditiva de la música y el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri; donde muestra el promedio muestral de los test de la diferencia de antes y después es  $\bar{d}=2.032$  con desviación estándar de la diferencia de puntajes antes y después de la aplicación del instrumento de la prueba  $Z_{cal}$  es 2.859, donde los niños presentan que el 14.3% de niños(as) de 4 años del nivel inicial presentan un nivel alto, el 38,1% un nivel medio y el 47.6% un nivel bajo, antes de aplicar la música; en cambio después de aplicar se observa que el 20.6% están en el nivel bajo; en el nivel medio se muestran un 36.5% y 42.9% se ubican en el nivel alto. Lo que nos indica que la mayoría de niños aceptaron efectivamente la percepción auditiva de la música en el desarrollo psicomotor.

**Tercera.-** Existe relación significativa entre el desarrollo de la sensibilidad de la música y el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri; donde muestra el promedio muestral

de los test de la diferencia de antes y después es  $\bar{d}=1.190$  con desviación estándar de la diferencia de puntajes antes y después de la aplicación del instrumento de la prueba  $Z_{cal}$  es 3.031, que el 14.3% de niños(as) de 4 años del nivel inicial presentan un nivel alto, el 25.4% un nivel medio y el 60.3% un nivel bajo, antes de aplicar la música; en cambio después de aplicar se observa que el 22.2% están en el nivel bajo; en el nivel medio se muestran un 41.3% y 36.5% se ubican en el nivel alto. Lo que nos indica que la mayoría de niños aceptaron naturalmente una mejora la sensibilidad hacia la música en el desarrollo psicomotor.

**Cuarta.-** Existe relación significativa entre el desarrollo del movimiento corporal de la música y el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri; donde muestra el promedio muestral de los test de la diferencia de antes y después es  $\bar{d}=1.794$  con desviación estándar de la diferencia de puntajes antes y después de la aplicación del instrumento de la prueba  $Z_{cal}$  es 2,617, que el 15.9% de niños(as) de 4 años del nivel inicial presentan un nivel alto, el 38.1% un nivel medio y el 46.0% un nivel bajo, antes de aplicar la música; en cambio después de aplicar se observa que el 15.9% están en el nivel bajo; en el nivel medio se muestran un 42.9% y 41.3% se ubican en el nivel alto. Lo que nos indica que la mayoría de niños aceptaron naturalmente la mejora del movimiento corporal con la música en el desarrollo psicomotor.

## RECOMENDACIONES

- Primera:** Las autoridades de la Institución Educativa Inicial N° 43 - Ayaviri, deben de brindar talleres de capacitación a los docentes sobre la importancia del uso de la música en el desarrollo psicomotor del niño desde la primera etapa escolar, estudiar los beneficios y como ayudan al desarrollo del niño, así como conocer la de la educación musical y la psicomotricidad en los niños de educación infantil.
- Segunda.** - Los docentes mediante el empleo de diversos instrumentos de la localidad, deben desarrollar la percepción auditiva en los niños fomentando el gusto y agrado hacia la música, y así poder orientar la práctica docente a la utilización de este arte como estrategia facilitadora del proceso enseñanza aprendizaje en beneficio del desarrollo psicomotor de los niños.
- Tercera.** - La institución, debe ofrecer a los docentes instrumentos musicales necesarios para sensibilizar a los niños en la iniciación a la música como grabadoras, cds, mp3, cancioneros, entre otros; que les permita su uso dentro y fuera del aula.
- Cuarta.** - Los docentes deben de motivar y concientizar a los padres de familia, a la creación de instrumentos musicales con material reciclable, ya que mediante el uso de los instrumentos los niños podrán trabajar diversos aspectos de la psicomotricidad, como la postura corporal, el equilibrio, la motricidad fina y gruesa, la coordinación, la relajación y la respiración.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Aguinaga, H. (2012). *Desarrollo psicomotor en un grupo de estudiantes de 4 años de Educación Inicial de la Red 06 Callao*. Lima: Universidad San Ignacio De Loyola.
- Arellanos, J. y Vásquez, K. (2014). *Estrategia Didáctica Musical: Clases que Suenan Bien, para Mejorar la Comprensión Lectora en Niños del Sexto Grado de una I.E. de Chachapoyas, Amazonas – 2014*. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
- Arteaga, P. (2010). *Evaluación del Desarrollo Psicomotor en Lactantes y preescolares*. Los Andes: Revista Chilena de Salud Pública.
- Ballesteros, M. (2013). *Recursos didácticos para la enseñanza musical de 0 a 6 años*. Madrid: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Bernabeu, N. y Goldstein, A. (2011). *Creatividad y aprendizaje: el juego como herramienta pedagógica*. Disponible en: [http://books.google.com.gt/books?id=OD1wWj0\\_V6UC&pg=PA8&dq=mu](http://books.google.com.gt/books?id=OD1wWj0_V6UC&pg=PA8&dq=mu)
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: Pearson.
- Berruezo, P. (2000). *El contenido de la psicomotricidad*. Madrid: Bottini.
- Callejas (2012). *Influencia de la música en el desarrollo psicomotriz del niño de 4 a 6 años*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.
- Constitución Política del Perú (1993). Disponible en: <http://portal.jne.gob.pe/informacionlegal/Constitucin%20y%20Leyes1/CONSTITUCION%20POLITICA%20DEL%20PERU.pdf>
- Da Fonseca, V. (2008). *Estudio y génesis de la psicomotricidad*. Barcelona: Inde.

- Dalcroze J. (1907) *Metodo para el Desarrollo Auditivo y del sentimiento Tonal* (8 vol.) Pariz: Sandso.
- Díaz, B., y Hernández, G. (2010). *Estrategias para el aprendizaje significativo: Fundamentos, adquisición*. 3º Edición. México D.F.: McGraw-Hill.
- Doussoulin, A. (2003). *Influencia del nivel socioeconómico y la estimulación ambiental en el desarrollo psicomotor en preescolares*. Santiago de Chile: Revista de Kinesiología.
- Eslava, H. (2009). *Método de solfeo*. Buenos Aires: Ricordi Americana.
- Federico, G. (2013). *Música en la etapa prenatal*. Disponible en: <http://books.google.com.gt/books?id=sbvvdnNfqtMC&pg>
- García, E.; Sánchez, M.; e Inuma, A. (2015). *Influencia de la educación musical en el aprendizaje de los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 401 Mi Carrusell, del distrito de San Juan – 2014*. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
- Gardner, H. (2011). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. México DF: Paidós Ibérica.
- Gomero, G. y Moreno, J. (2008). *Proceso de investigación científica*. Lima: Fakir.
- Guerrero, M. (2014). La influencia de diferentes pedagogos en los instrumentos de percusión. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*. 19. Disponible en: <http://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd11605.pdf>
- Haeussler, M. y Marchant, T. (2009). *Test de desarrollo psicomotor 2-5 años (TEPSI)*. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6º Edición. México D.F.: Mc. Graw-Hill Interamericana.



- Jauset, J. (2008). *Música y neurociencia: la musicoterapia*. Disponible en: <http://books.google.com.gt/books?id=zPrrM9AlvrMC&pg=PA26&>
- Jiménez, J. (2004). *Neurofisiología psicológica fundamental*. 6ta edición. España: Científico médica.
- Linares, N. y Calderón, S. (2008). *Nivel de desarrollo psicomotor en niños de 0 a 2 años de madres que recibieron estimulación prenatal en el Instituto Nacional Materno Perinatal en el periodo julio 2005 a julio 2007*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Lorenzo, F. (2006). Coordinación motriz. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd93/coord.htm>.
- Martín, M. (2005). *Del movimiento a la danza*. *Revista electrónica Educatio*. 23, 125-139. Disponible en: <http://esdocs.com/doc/449833/del-movimiento-a-la-danza-en-la-educaci%C3%B3n>
- Maza, C. y Arce, C. (2005). *Ordenar y clasificar*. Madrid: Síntesis.
- Medina, A. (2012). *Desarrollo físico, motor y perceptivo*. Madrid: Pirámide.
- Mills, J. (2007). *La música en la enseñanza básica*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.
- Ministerio de Educación (2000). *Código de los Niños y Adolescentes Ley N° 27337*. (21 de julio del 2000). Disponible en: [http://www.mimp.gob.pe/yachay/files/Ley\\_27337.pdf](http://www.mimp.gob.pe/yachay/files/Ley_27337.pdf)
- Ministerio de Educación (2009). *Diseño Curricular Nacional – Educación Básica Regular*. Lima: Punto & Grafía S.A.C.
- Ministerio de Educación (2011). *Orientaciones para el desarrollo psicomotriz del niño con necesidades educativas especiales*. Lima: Punto & Grafía S.A.C.

- Ministerio de Educación (2012). *Marco de Buen Desempeño Docente*. Lima: MINEDU. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/pdf/ed/marco-de-buen-desempeno-docente.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2013). *La armonía a través de la canción. Guía del facilitador*. París: UNESCO.
- Origlio, F. (2010). *La expresión corporal y la música en el ámbito escolar*. Buenos Aires. Novedades Educativas.
- Palacios, S. (2012). *La musicoterapia para el tratamiento educativo de la diversidad*. Disponible en: <http://books.google.com.gt/books?id=zPrrM9AlvrMC&pg=PA22&>
- Panéz, R. (2004). *Bajo el sol de la infancia*. Lima: CONCYTEC.
- Pascual, J. (2007). *Ustedes esperan que yo les diga qué es arte. Si lo supiera, no se lo diría a nadie*. Madrid: Actas del XLI Congreso Internacional de la Asociación Europea de Profesores de Español. 125 años del nacimiento de Picasso.
- Pascual, P. (2012). *Didáctica de la Música*. Madrid: Prentice Hall.
- Patiño, E. (2010). *Valoración del estado psicomotor de los niños preescolares del Hogar Infantil Ormaza de la comuna Nor-oriental de Pereira 2008, mediante el test de Tepsi*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Piaget, J. (1978). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Madrid: Critica.
- Sacks, O. (2012). *Musicophilia. Tales of music and the brain*. New Yourk: Vintage books.

- Sepúlveda, G. (2012). *Estudio comparativo entre el desarrollo psicomotor de niños que presentan o no vulnerabilidad escolar en primer año básico de colegios municipalizados y particulares subvencionados de la comuna de Iquique*. Iquique: Universidad Central.
- Tamayo y Tamayo, M. (2008). *El Proceso de la Investigación científica*. México D.F.: Editorial Limusa S.A.
- Torres, J. (2013). *La influencia de la música en el desarrollo del pensamiento creativo para los niños y las niñas de 4 a 5 años de edad del Centro de Educación Inicial Plaza Aray*. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Vides, A. (2014). *Música como estrategia facilitadora del proceso enseñanza aprendizaje*. Guatemala de la Asunción: Universidad Rafael Landívar.
- Vygotsky, L. (1984). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: Nueva Visión.

# **A N E X O S**

**Anexo 1**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

TÍTULO: EFICACIA DE LA MÚSICA EN EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS DE CUATRO AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 43 - AYAVIRI, AÑO 2016.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General:</b> ¿Cuál es la eficacia de la música con el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar la eficacia de la música con el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016.</p>	<p><b>Hipótesis General:</b> El desarrollo de la música tendría una eficacia significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri, año 2016.</p>	<p><b>Variable Relacional 1 (X):</b> Eficacia de la música</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de la percepción auditiva</li> <li>- Desarrollo de la sensibilidad</li> <li>- Desarrollo del movimiento corporal</li> </ul>	<p><b>Diseño:</b> Experimental, Pre experimental De un solo grupo con pre y post test. Transversal</p> <p><b>Tipo de Investigación:</b> Aplicada Cuantitativa</p> <p><b>Nivel de Investigación:</b> - Aplicativo - Explicativo I</p>
<p><b>Problemas Específicos:</b> ¿Cuál es la eficacia del desarrollo de la percepción auditiva de la música con el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri?</p> <p>¿Cuál es la eficacia del desarrollo de la sensibilidad de la música con el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri?</p> <p>¿Cuál es la eficacia del desarrollo del movimiento corporal de la música con el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri?</p>	<p><b>Objetivos Específicos:</b> Conocer la eficacia del desarrollo de la percepción auditiva de la música con el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.</p> <p>Establecer es la eficacia del desarrollo de la sensibilidad de la música con el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.</p> <p>Explicarla eficacia del desarrollo del movimiento corporal de la música con el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.</p>	<p><b>Hipótesis Específicas:</b> El desarrollo de la percepción auditiva de la música tendría una eficacia significativa en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.</p> <p>El desarrollo de la sensibilidad hacia la música tendría una eficacia poco significativa y aumento para mejorar el desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.</p> <p>El desarrollo del movimiento corporal con la música tendría una eficacia altamente significativa para mejorar desarrollo psicomotor en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 43 – Ayaviri.</p>	<p><b>Variable Relacional 2 (Y):</b> Desarrollo psicomotor</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinación</li> <li>- Lenguaje</li> <li>- Motricidad</li> </ul>	<p><b>Método:</b> Hipotético Deductivo</p> <p><b>Población:</b> Estuvo conformada por 75 niños(as) de 4 años del nivel inicial.</p> <p><b>Muestra:</b> Probabilística estratificada Aplicación de fórmula estadística n = 63 niños</p> <p><b>Técnica:</b> - Observación - Test.</p> <p><b>Instrumentos:</b> - Ficha de observación sobre la eficacia de la música - Test del Desarrollo Psicomotor TEPSI</p>

**Anexo 2**  
**INSTRUMENTOS**

**FICHA DE OBSERVACIÓN SOBRE LA EFICACIA DE LA MÚSICA**

Nombre del niño(a): .....

Edad: .....

Fecha: .....

Evaluadora: .....

Nº	Descripción	SI	A VECES	NO
<b>I. DESARROLLO DE LA PERCEPCIÓN AUDITIVA</b>				
1	Reproduce rimas de poesías.			
2	Imita sonidos de la naturaleza: viento, lluvia, etc.			
3	Tiene conocimiento de sonidos como: golpear fuertemente el suelo, aplausos.			
4	Reproduce tonos de palabras o números sin equivocarse.			
5	Con los ojos cerrados, identifica sonidos producidos por la docente como: romper papel, rebote de una pelota.			
<b>II. DESARROLLO DE LA SENSIBILIDAD</b>				
6	Comprende el significado de una obra musical, capta mensajes y centra su atención en aquello que más le atrae.			
7	Discrimina fácilmente sonidos onomatopéyicos.			
8	Expresa con su cuerpo emociones y sentimientos al escuchar música.			
<b>III. DESARROLLO DEL MOVIMIENTO CORPORAL</b>				
9	Escucha canciones instrumentales y se desplaza lento/rápido por el salón de clase.			
10	Escuchando la canción, reconoce diferentes partes de su cuerpo.			

11	Juega al espejo en parejas.			
12	Escucha música y relaja el cuerpo sentado.			
13	Imita movimientos gestuales que realiza la docente.			

## TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR (TEPSI)

Nombre del niño: .....

Edad: ..... Fecha: .....

Evaluadora: .....

Ítems	Descripción	SI	NO
<b>I. COORDINACIÓN</b>			
1	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar.		
2	Construye un puente con tres cubos como modelo.		
3	Construye una torre de 8 o más cubos.		
4	Desabotona.		
5	Abotona.		
6	Copia una línea recta.		
7	Copia un círculo.		
8	Dibuja 9 o más partes de una figura humana.		
9	Dibuja 6 o más partes de una figura humana.		
10	Ordena por tamaño.		
<b>II. LENGUAJE</b>			
11	Reconoce grande y chico.		
12	Reconoce más y menos.		
13	Nombra animales.		
14	Nombra objetos.		
15	Verbaliza acciones.		
16	Conoce la utilidad de objetos.		
17	Identifica su sexo.		
18	Da respuestas coherentes a situaciones planteadas.		
19	Señala colores.		
20	Usa plurales.		
<b>III. MOTRICIDAD</b>			
21	Salta con los dos pies juntos en el mismo lugar.		
22	Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua.		
23	Lanza una pelota en una dirección determinada.		
24	Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más.		



25	Se para en un pie sin apoyo 5 seg. o más.		
26	Se para en un pie 1 seg. o más.		
27	Camina en punta de pies seis o más pasos.		
28	Salta 20 cms con los pies juntos.		
29	Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.		
30	Coge una pelota.		

Anexo 3

BASE DE DATOS DE LOS INSTRUMENTOS  
FICHA DE OBSERVACIÓN SOBRE EFICACIA DE LA MÚSICA

Evaluada: CCOPA AGUILAR, ALEOSKA FAVIOLA

Aula: 4 años

Nº	Sección	ÍTEMS													Puntaje	Nivel	DIMENSIONES		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			D1	D2	D3
1	"A"	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	17	Bajo	6	4	7
2	"A"	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	16	Bajo	5	5	6
3	"A"	2	3	2	2	1	2	2	3	2	2	1	2	2	26	Medio	10	7	9
4	"A"	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	Bajo	5	3	5
5	"A"	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	37	Alto	14	9	14
6	"A"	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	24	Medio	9	6	9
7	"A"	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	19	Bajo	6	5	8
8	"A"	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	29	Medio	11	7	11
9	"A"	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	19	Bajo	7	4	8
10	"A"	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	27	Medio	11	5	11
11	"A"	2	2	2	3	1	2	2	1	2	2	2	3	2	26	Medio	10	5	11
12	"A"	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	36	Alto	15	8	13
13	"A"	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	16	Bajo	6	4	6
14	"A"	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	37	Alto	13	9	15
15	"A"	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24	Medio	9	5	10
16	"B"	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	18	Bajo	7	4	7
17	"B"	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	3	2	2	24	Medio	9	5	10
18	"B"	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	29	Medio	11	6	12
19	"B"	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	20	Bajo	7	5	8
20	"B"	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	16	Bajo	6	4	6
21	"B"	3	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	33	Alto	13	7	13

22	"B"	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	29	Medio	12	6	11
23	"B"	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	16	Bajo	6	4	6
24	"B"	2	2	2	3	1	2	2	1	3	2	1	2	2	25	Medio	10	5	10
25	"B"	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	17	Bajo	6	4	7
26	"B"	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	37	Alto	15	8	14
27	"B"	2	1	2	1	2	2	1	1	2	3	2	2	3	24	Medio	8	4	12
28	"B"	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	16	Bajo	6	4	6
29	"B"	2	2	2	2	1	3	2	3	2	2	3	2	2	28	Medio	9	8	11
30	"B"	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	18	Bajo	7	4	7
31	"B"	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	20	Bajo	8	5	7
32	"C"	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	24	Medio	9	5	10
33	"C"	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	29	Medio	11	6	12
34	"C"	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	34	Alto	13	7	14
35	"C"	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	16	Bajo	6	4	6
36	"C"	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	20	Bajo	8	4	8
37	"C"	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	29	Medio	12	6	11
38	"C"	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	16	Bajo	6	4	6
39	"C"	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	33	Alto	12	8	13
40	"C"	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	29	Medio	10	8	11
41	"C"	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	36	Alto	14	8	14
42	"C"	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	16	Bajo	6	4	6
43	"C"	2	3	2	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	26	Medio	10	5	11
44	"C"	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	35	Alto	13	9	13
45	"C"	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	34	Alto	13	7	14
46	"C"	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	16	Bajo	6	4	6
47	"C"	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	20	Bajo	7	5	8
48	"C"	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	29	Medio	12	6	11
49	"D"	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	16	Bajo	6	4	6
50	"D"	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	18	Bajo	7	5	6
51	"D"	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	17	Bajo	7	3	7

52	"D"	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24	Medio	9	5	10
53	"D"	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	25	Medio	10	6	9
54	"D"	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	18	Bajo	7	4	7
55	"D"	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	28	Medio	11	6	11
56	"D"	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	29	Medio	11	7	11
57	"D"	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	17	Bajo	6	5	6
58	"D"	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	18	Bajo	7	4	7
59	"D"	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	19	Bajo	7	5	7
60	"D"	3	2	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	2	26	Medio	11	6	9
61	"D"	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	Bajo	5	3	5
62	"D"	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	17	Bajo	6	4	7
63	"D"	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	29	Medio	11	7	11

0.65	0.54	0.39	0.46	0.46	0.37	0.50	0.48	0.56	0.51	0.43	0.47	0.46
<b>VARIANZA DE LOS ÍTEMS</b>												

47.6452507
VAR. DE LA SUMA

6.2816830
<b>SUMATORIA DE LA VARIANZA DE LOS ITEMS</b>

CONFIABILIDAD ALFA DE CRONBACH  $K = 13$

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} * \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

$K - 1 = 12$

$$\sum S_i^2 = 6$$

Donde:

$K$  : Número de ítems

$\sum S_i^2$  : Sumatoria de Varianzas de los ítems

$S_T^2$  : Varianza de la sumatoria de las valoraciones por ítem

$\alpha$  : Coeficiente Alfa de Cronbach

$$S_T^2 = 47.6$$

$$\alpha = 0.941$$

## TEST DE DESARROLLO PSICOMOTOR (TEPSI)

Evaluadora: CCOPA AGUILAR, ALEOSKA FAVIOLA

Aula: 4 años

Nº	ÍTEMS																														Puntaje	Nivel
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1		
2	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1		
3	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1		
4	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1		
5	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1		
6	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1		
7	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1		
8	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1		
9	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1		
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1		
11	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0		
12	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1		
13	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1		
14	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1		
15	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1		
16	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0		
17	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	
18	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
19	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1		
20	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1		
21	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	
22	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1		
23	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1		
24	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1		

25	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	17	Retraso			
26	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	25	Riesgo		
27	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	21	Riesgo	
28	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	18	Retraso	
29	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	23	Riesgo	
30	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	17	Retraso	
31	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	18	Retraso	
32	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	22	Riesgo	
33	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	21	Riesgo
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	27	Normalidad	
35	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	18	Retraso	
36	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	15	Retraso	
37	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	23	Riesgo	
38	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	24	Riesgo	
39	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	22	Riesgo	
40	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	21	Riesgo	
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	27	Normalidad	
42	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	12	Retraso	
43	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	21	Riesgo	
44	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	26	Normalidad	
45	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	21	Riesgo	
46	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	18	Retraso	
47	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	15	Retraso	
48	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	23	Riesgo	
49	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	16	Retraso	
50	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	16	Retraso	
51	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	18	Retraso	
52	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	21	Riesgo	
53	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	22	Riesgo	
54	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	12	Retraso

55	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	17	Retraso
56	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23	Riesgo
57	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	13	Retraso
58	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	18	Retraso
59	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	21	Riesgo
60	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	22	Riesgo
61	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	15	Retraso
62	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	16	Retraso
63	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	23	Riesgo

0.22	0.15	0.23	0.22	0.22	0.23	0.24	0.23	0.19	0.22	0.18	0.23	0.24	0.23	0.20	0.24	0.19	0.23	0.14	0.25	0.25	0.20	0.23	0.24	0.25	0.24	0.25	0.23	0.25	0.15
<b>VARIANZA DE LOS ÍTEMS</b>																													

15.9461
VAR. DE LA SUMA

6.5744520
SUMATORIA DE LA VARIANZA DE LOS ÍTEMS

CONFIABILIDAD ALFA DE CRONBACH

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} * \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Donde:

- $K$  : Número de ítems
- $\sum S_i^2$  : Sumatoria de Varianzas de los ítems
- $S_T^2$  : Varianza de la sumatoria de las valoraciones por ítem
- $\alpha$  : Coeficiente Alfa de Cronbach

$K = 30$   
 $K - 1 = 29$   
 $\sum S_i^2 = 6,57$   
 $S_T^2 = 15,9$   
 $\alpha = 0.608$