



Escuela de posgrado

Noción del cuerpo desde las músicas colombianas:
vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el
desarrollo psicomotriz infantil de Ibagué- Colombia
(2020-2022)

**Tesis para optar el grado académico de Doctora en
Educación**

Presentado por:

Rosas Amaya, Jorge Enrique

Código ORCID: 0000-0003-1320-8049

Asesor: Dra. Palacios Garay, Jessica Paola

Código ORCID: 0000-0002-2315-1683

**Lima-Perú
2023**

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Jorge Enrique Rosas Amaya Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "Noción del cuerpo desde las músicas colombianas: vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil de Ibagué- Colombia (2020-2022)" Asesorado por el docente: PALACIOS GARAY, JESSICA PAOLA. Con DNI 00370757. Con ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2315-1683> tiene un índice de similitud de (06%) (seis por ciento) con código oid:14912:205773315 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Jorge Enrique Rosas Amaya
 DNI: 79797729.

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



.....
 Firma
 Jessica Paola Palacios Garay
 DNI: 00370757

Lima, 15 de febrero de 2023

Noción del cuerpo desde las músicas colombianas: vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil de Ibagué- Colombia (2020-2022)

Línea de investigación

Educación de calidad: recursos para el aprendizaje

Asesor:

Dra. PALACIOS GARAY, JESSICA PAOLA

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-2315-1683

DEDICATORIA

A mi madre Martha Lucia Amaya por estar presente en las buenas, las malas y las peores

A mi segunda madre, mi abuela Elvira de Amaya no tengo

palabras para describir lo que sembraste en mi

A Sofy y Gaby por ser mis guerreras mágicas

AGRADECIMIENTO

A mi madre por todo y por más.

A mi tío José Agustín Amaya Pioquinto por darme las mejores lecciones de vida y apoyarme en momentos de confusión

A cada niño de educación inicial que, por medio de su sonrisa, curiosidad y espontaneidad, dibujo esperanza en mi alma.

Al Conservatorio del Tolima por ser el alma mater de mis aprendizajes

A las instituciones educativas que abrieron las puertas a la investigación

A la Universidad Privada Norbert Wiener por sus enseñanzas

RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
RESUMO.....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	XV
CAPITULO 1: EL PROBLEMA	19
1.1 Planteamiento de problema	19
1.2 Formulación del problema	22
1.2.1 Problema general	22
1.2.2 Problemas Específicos	23
1.3 Objetivos de la investigación	23
1.3.1 Objetivo general	24
1.3.2 Objetivos específicos	24
1.4 Justificación de la investigación	25
1.4.1 Teórica	28
1.4.2 Metodológica	29
1.4.3 Práctica	29
1.4.4 Epistemológica	30
1.5 Limitaciones de la investigación	32
1.5.1 Temporal.	32
1.5.2 Espacial	32
1.5.3 Población o unidad de análisis	32
CAPITULO II: MARCO TEORICO	33
2.1 Antecedentes de la investigación	34
2.1.1 Antecedentes internacionales	34
2.1.2 Antecedentes nacionales	40
2.2 Bases teóricas	44
2.2.1. En relación a la variable independiente: la noción del cuerpo	44
2.2.2 Teorías del cuerpo desde el enfoque bio-antropo-cultural	51

2.2.3 Teorías del cuerpo desde el enfoque biológico	54
2.2.3.1 El origen biológico del cuerpo: las células	55
2.2.3.2 La biología del aprendizaje por imitación	58
2.2.3.3 Biológicamente musicales	61
2.2.3.4 Fundamentos biológicos de la actividad lúdica infantil	64
2.2.3.5 La biología del cerebro infantil: del pensamiento abstracto al concreto	68
2.2.4 Teorías del cuerpo desde el enfoque antropológico	70
2.2.4.1 Prisioneros del dualismo antropológico	72
2.2.4.2 Dualismo Platónico	74
2.2.4.3 Dualismo cartesiano	76
2.2.4.4 El cuerpo humano y su relación con el aprendizaje	79
2.2.5 Teorías del cuerpo desde el enfoque cultural	82
2.2.5.1 Las representaciones sociales del cuerpo	85
2.2.5.2 La infancia hiperrealizada y desrealizada	88
2.2.5.3 Cuerpos sonoro/culturales en la infancia	91
2.2.5.4 Las músicas colombianas, la cultura y la infancia: el cuerpo vivido	95
2.2.6 En relación con la variable dependiente: nociones teóricas de la psicomotricidad	98
2.2.6.1 Nociones del desarrollo infantil	98
2.2.6.2 Conceptualización teórica de la psicomotricidad	101
2.2.6.3 Ámbitos y disciplinas de la psicomotricidad	103
2.2.6.4 Elementos de la psicomotricidad	106
2.2.6.5 Nociones teóricas de las Motricidad gruesa (dimensión 1)	107
2.2.6.6 Nociones teóricas de la Motricidad fina (dimensión 2)	111
2.2.6.7 Nociones teóricas del esquema corporal (dimensión 3)	112
2.2.6.8 Los trastornos psicomotores infantiles más comunes	115
2.2.6.9 Trastorno del desarrollo de la coordinación o dispraxia	116
2.2.6.10 Trastorno del esquema corporal	118
2.2.6.11 Disgrafía	119
2.2.6.12 Trastorno de la lateralidad	121
2.2.6.13 Inestabilidad psicomotriz	122
2.2.6.14 Inhibición psicomotriz	124

2.2.7 Nociones teóricas de la estimulación psicomotriz en la infancia	125
2.2.9.1 El área motora en la estimulación psicomotriz	128
2.2.9.2 El área cognitiva en la estimulación psicomotriz	129
2.2.9.3 El área socioafectiva y comunicativa en la estimulación psicomotriz	131
2.3 Formulacion de la hipotesis	134
2.3.1 Hipótesis general de la investigación	134
2.3.2 Hipótesis específicas de la investigación	134
CAPITULO III: METODOLOGÍA	136
3.1 Metodo de la investigación	136
3.2 Enfoque investigativo	137
3.3 Tipo de investigación	138
3.4 Diseño de la investigación	138
3.5 Población, muestra y muestreo	139
3.5.1 Población objetivo:	140
3.5.2 Población accesible	141
3.5.3 Muestra	142
3.5.3.1 Criterios de inclusión y exclusión	144
3.5.4 Muestreo	145
3.6 Variables y operacionalización	145
3.7 Técnicas e instrumentos de recoleccion de datos	147
3.7.1 Técnicas de recolección de datos	147
3.7.2 Descripción de los instrumentos de recolección de datos	149
3.7.3 Validación de los instrumentos:	151
3.7.4 Confiabilidad de los instrumentos:	152
3.7.5.1 Fases del estudio	153
3.7.5.2 Fase 1 pretest: Aplicación de escala McCarthy	154
3.7.5.3 Fase 2 estimulación psicomotriz: 10 actividades de la noción del cuerpo	163
3.7.5.4 Fase 3 posttest: Aplicación de escala McCarthy	165

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos	166
3.9 Aspectos éticos	166
CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS.....	168
4.1 Análisis estadístico de la prueba McCarthy	168
4.1.1. Análisis estadístico prueba McCarthy niños de 4 (3 meses) a 4 (9 meses)	168
4.1.2 Análisis estadístico prueba McCarthy niños de 4 (10 meses) a 5 (3 meses)	170
4.1.3 Análisis estadístico prueba McCarthy niños de 5 (4 meses) a 5 (11 meses)	172
4.1.4 Análisis estadístico prueba McCarthy niños de 6 años a 6 (11 meses)	174
4.1.5 Análisis estadístico prueba McCarthy niños de 7 años a 7 (11 meses)	176
4.2 Prueba de hipótesis	178
4.2.1 Método de análisis de datos	178
4.2.2 Prueba de normalidad	178
4.2.3 Comprobación de hipótesis general	179
4.2.4 Comprobación hipótesis específicas	182
4.3 Discusión de resultados	188
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	198
5.1 Conclusiones	198
5.2 Recomendaciones	201
REFERENCIAS	204
Anexos 1: Matrix de consistencia	235
Anexo 2: Instrumentos	237
Anexo 3: Validez del instrumento	252
	253
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	254
Anexo 5 Aprobacion del comité de etica	256
Anexo 6 Formato consentimiento informado	257

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos	258
Anexo 8: Informe del asesor del turnitin	258

RESUMEN

Esta investigación tiene como propósito determinar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué- Colombia. Metodológicamente se implementó el enfoque cuantitativo y con diseño de investigación preexperimental. La población seleccionada son 200 niños entre los 4 a 8 años de edad de cuatro instituciones educativas, entre los niveles de preescolar y primaria. Esta investigación se divide en cuatro momentos. En primera instancia, la aplicación de un pre-test de medición psicomotriz (Escala McCarthy de Aptitudes y Psicomotricidad para Niños) para obtener el diagnóstico del desarrollo de la psicomotricidad de la muestra. En segunda instancia, se realiza la implementación estimulación psicomotriz fundamentada en la noción del cuerpo desde diez actividades planeadas con componentes de las músicas colombianas como cumbia, porro, bambuco, entre otros. En tercera instancia, se hace la aplicación del pos-test, del instrumento de medición psicomotriz. En cuarta instancia, el análisis de los resultados para comprobar la hipótesis que existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil. Los resultados evidencian mejoras significativas en la motricidad fina, gruesa y esquema corporal después intervención que integra la noción del cuerpo y las músicas vernáculas para fortalecer procesos motrices, comunicativos, emocionales, sociales y cognitivos. Estos datos obtenidos plantean la importancia de programas de estimulación psicomotriz en la infancia para evitar a futuro diferentes tipos de trastornos

Palabras clave: noción del cuerpo, psicomotricidad, músicas colombianas, estimulación psicomotriz.

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the influence of the notion of the body from Colombian music and corporal and bio-anthropo-cultural experiences for the psychomotor development of children in Ibagué, Colombia. Methodologically, the quantitative approach was implemented with a pre-experimental research design. The selected population is 200 children between 4 and 8 years of age from four educational institutions, between preschool and elementary school levels. This research is divided into four moments. First, the application of a pre-test of psychomotor measurement (McCarthy Scale of Aptitudes and Psychomotor Skills for Children) to obtain a diagnosis of the development of the psychomotor skills of the sample. Secondly, psychomotor stimulation is implemented based on the notion of the body from ten planned activities with components of Colombian music such as cumbia, porro, bambuco, among others. In the third instance, the application of the post-test of the psychomotor measurement instrument is carried out. In fourth instance, the analysis of the results to verify the hypothesis that there is an influence of the notion of the body from Colombian music and corporal and bio-anthropo-cultural experiences for the psychomotor development of children. The results show significant improvements in fine and gross motor skills and body schema after an intervention that integrates the notion of the body and vernacular music to strengthen motor, communicative, emotional, social and cognitive processes. These data obtained suggest the importance of psychomotor stimulation programs in childhood to avoid different types of disorders in the future.

Key words: notion of the body, psychomotor skills, Colombian music, psychomotor stimulation.

RESUMO

O objectivo desta investigação é determinar a influência da noção de corpo da música colombiana e das experiências corporais e bio-antropo-culturais no desenvolvimento psicomotor das crianças em Ibagué, Colômbia. Metodologicamente, a abordagem quantitativa foi implementada com um desenho de investigação pré-experimental. A população seleccionada é de 200 crianças entre os 4 e os 8 anos de idade de quatro instituições de ensino, entre o pré-escolar e o ensino primário. Esta investigação está dividida em quatro fases. Em primeiro lugar, a aplicação de um pré-teste de medição psicomotora (McCarthy Scale of Aptitudes and Psychomotor Skills for Children) para obter um diagnóstico do desenvolvimento das competências psicomotoras da amostra. Em segundo lugar, a estimulação psicomotora baseada na noção de corpo é implementada através de dez actividades planeadas com componentes da música colombiana tais como a cumbia, o porro, o bambuco, entre outros. Em terceiro lugar, é aplicado o pós-teste do instrumento de medição psicomotora. Na quarta instância, a análise dos resultados para verificar a hipótese de que existe uma influência da noção de corpo da música colombiana e de experiências corporais e bio-antropo-culturais para o desenvolvimento psicomotor das crianças. Os resultados mostram melhorias significativas nas capacidades motoras finas e brutas e esquema corporal após intervenção que integra a noção de corpo e música vernácula para reforçar os processos motor, comunicativo, emocional, social e cognitivo. Estes dados sugerem a importância dos programas de estimulação psicomotora na infância para evitar diferentes tipos de perturbações no futuro.

Palavras-chave: noção do corpo, habilidades psicomotoras, música colombiana, estimulação psicomotora.

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1 Análisis del cuerpo y del movimiento en relación con el desarrollo infantil.....	53
Figura 2 Ámbitos y disciplinas de la psicomotricidad	104
Figura 3 Elementos de la psicomotricidad	107
Figura 4 Desarrollo integral del niño entre los 0 a 8 años.....	133
Figura 5 Resultados prueba McCarthy niños de 4 (3 meses) a 4 (9 meses).....	169
Figura 6 Resultados prueba McCarthy niños de 4 (10 meses) a 5 (3 meses).....	171
Figura 7 Resultados prueba McCarthy niños de 5 (4 meses) a 5 (11 meses).....	173
Figura 8 Resultados prueba McCarthy niños de 6 años a 6 (11 meses).....	175
Figura 9 Resultados prueba McCarthy niños de 7 años a 7 (11 meses).....	177

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Clasificación de los juegos en etapas según Maturana y Verder-Zöllner	67
Tabla 2 Fines de la educación infantil en relación con el niño.....	100
Tabla 3 Descripción de las temáticas del dominio corporal dinámico	109
Tabla 4 Conceptos que intervienen en el dominio corporal estático.....	110
Tabla 5 Componentes de la motricidad fina.....	112
Tabla 6 Elementos del esquema corporal.....	113
Tabla 7 Componentes de las áreas psicomotrices	127
Tabla 8 Población objetivo de la investigación- Instituciones educativas	140
Tabla 9 Población objetiva- Comunidad educativa.....	141
Tabla 10 Población accesible	142
Tabla 11 Muestra de la investigación.....	143
Tabla 12 Criterios de inclusión y exclusión	144
Tabla 13 Operacionalización de las variables	146
Tabla 14 Ficha técnica escala McCarthy.....	149
Tabla 15 Clasificación de las edades según escala McCarthy.....	150
Tabla 16 Jueces expertos validadores.....	151
Tabla 17 Actividades prueba McCarthy.....	154
Tabla 18 Escala verbal prueba McCarthy.....	157
Tabla 19 Escala perceptivo motora- McCarthy	158
Tabla 20 Escala numérica McCarthy.....	160
Tabla 21 Escala de memoria prueba McCarthy.....	160
Tabla 22 Escala de motricidad escala McCarthy.....	161
Tabla 23 Relación hipótesis - prueba McCarthy	163
Tabla 24 Actividades musicales	163
Tabla 25 Niveles pre-postest 4(3 meses) a 4(9 meses).....	168
Tabla 26 Niveles pre-postest 4(10 meses) a 5(3 meses).....	170
Tabla 27 Niveles pre-postest 5(4 meses) a 5(11 meses).....	172
Tabla 28 Niveles pre-postest 6 años a 6(11 meses).....	174
Tabla 29 Niveles pre-postest 7 años a 7(11 meses).....	176
Tabla 30 Prueba de normalidad.....	179
Tabla 31 Nivel de significación psicomotricidad pre-test y el post-test.....	180
Tabla 32 Estadísticos de contraste hipótesis general.....	181
Tabla 33 Nivel de significación motricidad gruesa en el pre-test y el post-test.....	182
Tabla 34 Estadísticos de contraste hipótesis específica 1.....	183
Tabla 35 Nivel de significación motricidad fina en el pre-test y el post-test.....	184
Tabla 36 Estadísticos de contraste hipótesis específica 2.....	185
Tabla 37 Nivel de significación esquema corporal en pre-test y el post-test	186
Tabla 38 Estadísticos de contraste hipótesis específica 3.....	187

INTRODUCCIÓN

La presente investigación realiza una profundización a la realidad del desarrollo psicomotriz en la primera infancia, específicamente en la educación inicial y primaria de cuatro instituciones educativas del municipio de Ibagué (Tolima). Se propone implementar la noción del cuerpo en los niños y la riqueza bio-antropo-cultural de las músicas colombianas para determinar la influencia en el desarrollo de la psicomotricidad infantil. En este sentido, la estimulación y sensibilización en el ámbito psicomotriz comprende las dimensiones cognitivas, socioemocionales, motrices, sensoriales y comunicativas en el infante, que requieren de estrategias didácticas acordes a las necesidades educativas propias de esta población. Para tal fin, se efectúa la creación de actividades lúdico-musicales basadas en los elementos sociológicos, pedagógicos y antropológicos de la noción del cuerpo inmersos en las músicas colombianas.

Bajo esta perspectiva, se pretende generar nuevos paradigmas educativos en el ámbito infantil, que rompan con la tendencia a posicionar los contenidos teóricos por encima de lo corporal y el movimiento en la escuela. La educación del siglo XXI debe formar seres humanos para el hoy no para el mañana; esta realidad reclama al cuerpo como mediador del aprendizaje, e invita por medio de la corporeidad a fomentar la reciprocidad, la otredad y la alteridad en los estudiantes desde temprana edad. En sintonía con lo anterior, los hallazgos y resultados de esta investigación, servirán de insumo a otras disciplinas como la pedagogía, la didáctica, la educación inicial y la educación musical, con el propósito de abrir espacios para la reflexión sobre la importancia de estrategias alternativas para el desarrollo de la psicomotricidad infantil.

El informe está conformado por cuatro capítulos; a continuación, se hará una breve explicación de cada uno de ellos:

En el capítulo 1: Este capítulo inicia con el planteamiento del problema de la investigación que se aborda desde un contexto holístico de donde se hace la formulación del problema, objetivo general y específicos, alcance, justificación, limitaciones de la investigación. En este capítulo se pretende realizar una explicación de la situación problemática, con el propósito de desarrollar un plan de trabajo que permita evidenciar al investigador el propósito y la pertinencia del tema tratado.

En el capítulo 2: En este capítulo se desarrolla en primera instancia, los antecedentes de investigación de carácter internacional y nacional donde se presentan diferentes estudios realizados en temas sobre noción del cuerpo, psicomotricidad y música, que sirven como referente teórico y metodológico para la presente investigación. Así mismo, en segunda instancia, se presenta el marco teórico que aborda contenidos de la variable independiente (noción del cuerpo) y variable dependiente (psicomotricidad) a partir de postulados teóricos y científicos que permiten una mirada académica y holista de las temáticas abordadas para esta tesis. Este capítulo termina con el marco conceptual y la determinación de las hipótesis y la operacionalización de las variables de investigación.

En el capítulo 3: Este capítulo describe el diseño metodológico de investigación, donde se define el método (deductivo), enfoque (cuantitativo) y diseño investigación (preexperimental). Así mismo, se hace una descripción de las técnicas e instrumentos de recolección (Cuestionario-escala McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños) población (cuatro instituciones educativas) y muestra (200 niños y padres de familia). Al mismo tiempo, se realiza la validación de los instrumentos por 10 expertos y prueba de confiabilidad. Por último se hace una

descripción de las características y forma de medición de la prueba McCarthy para ser aplicado en pretest y postest.

En el capítulo 4: En este capítulo se realiza el procesamiento de datos, análisis descriptivo, prueba de hipótesis, estadístico de prueba y los resultados del pretest, estimulación psicomotriz y postest. De igual forma, se realiza la discusión de resultados entre los datos obtenidos, los antecedentes de investigación y el marco teórico.

En el capítulo 5: Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones, en conjunto con los referentes bibliográficos y anexos.

CAPITULO 1: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento de problema

La psicomotricidad es la disciplina que estudia el cuerpo humano en todas sus representaciones, es la psicología del movimiento mediante la cual entran en contacto cuerpo, mente y emociones, al igual que los trastornos que afectan el funcionamiento psicomotor incidiendo en la relación con el entorno social desde la perspectiva *del yo, del otro y de los otros* (Segers et al., 2018). El movimiento corporal humano se entiende como un fenómeno multidimensional y multidisciplinar en el cual el cuerpo y el movimiento son interdependientes en un contexto biológico, antropológico y cultural (Campagnoli y Ferrari, 2018). En este sentido, aquellos procesos educativos que no tienen como base la experiencia corporal transitan por un camino largo y difícil porque carecen de sentido para quien aprende (Domínguez, 2019). Desde la postura de Schwartzman (2017) padecer de perturbaciones psicomotrices aquejan las

dimensiones corporales, psíquicas, emocionales y fundamentalmente las sociales y comunicativas. La psicomotricidad es el eje elemental del aprendizaje en la etapa inicial, porque propicia la concientización del propio cuerpo, del cuerpo del otro y la relación de muchos cuerpos (Heron et al., 2018).

Desde la posición de Buj (2018) en la primera infancia se diseñan las bases del desarrollo humano que va desde biológico, antropológico y cultural, hasta las configuraciones psicológicas que determinan la personalidad. La carencia de una adecuada educación psicomotriz en la etapa infantil tiene incidencias en todas las áreas que integran el desarrollo del ser humano. Bajo esta perspectiva, es relevante hacer un recorrido sobre la educación inicial con relación a la psicomotricidad a nivel mundial, a nivel de América Latina y el Caribe, a nivel nacional.

En el panorama internacional sobre la psicomotricidad infantil se destacan estudios realizados en España, por Delgado y Montes (2017) quienes sostienen que el perfil psicomotor de la población entre 3 a 6 años, en un 87% tiene un desarrollo psicomotor esperado por la edad cronológica, no obstante el 10% presenta retraso en áreas como la motricidad fina, gruesa y esquema corporal. Este estudio realiza un perfil psicomotor de los niños españoles en edad preescolar, y establece que un porcentaje de los niños tienen un desarrollo por debajo de los valores esperados.

El panorama en América Latina, estudios como el de Brigada (2019), realizados en Perú, han encontrado que el desarrollo de la psicomotricidad tiene incidencias en el desarrollo del lenguaje en la población infantil y por ende afecta los procesos educativos. En el ámbito

colombiano, Castaño et al. (2019) analizaron el desarrollo psicomotor y los factores de riesgo pre, peri y posnatales en niños de preescolar y encontraron que el 27.7% de los niños evaluados presentaron un nivel de alerta en las características globales del desarrollo psicomotor, las niñas en todos los casos presentaron mayor afectación de sus áreas de desarrollo con respecto a los niños. De acuerdo al área evaluada la audición y lenguaje presento un nivel de alerta del 37.03%. Esto pone en evidencia la necesidad de implementar propuestas pedagógicas alternativas para el desarrollo de la psicomotricidad infantil.

Esta investigación abordó la problemática del desarrollo de la psicomotricidad infantil en el nivel educativo infantil, que se evidenció a partir de las prácticas pedagógicas musicales realizadas en cuatro instituciones educativas de la ciudad de Ibagué-Colombia. Durante las actividades musicales se pudo observar dificultades en los niños en actividades de lateralidad, disociación, planos espaciales, tonicidad, coordinación viso manual-motriz, equilibrio, noción del cuerpo, relaciones sociales y manejo de emociones. Estos hallazgos son una alerta de un déficit en el desarrollo psicomotriz de los niños que desde aspectos cognitivos, sociales, emocionales, comunicativos y motriz presentaran a futuro problemáticas en diferentes áreas del conocimiento y posibles trastornos del desarrollo.

Por esta razón, la presente propuesta pedagógica utilizó distintos elementos intrincados en las músicas colombianas, aplicados desde la perspectiva de la noción del cuerpo a partir de la postura teórica bio-antropo-cultural del contexto colombiano, para desarrollar de manera adecuada la psicomotricidad infantil mientras se realizan actividades musicales en el aula de calse. Esta investigación se va realizó en cuatro instituciones educativas de la ciudad de Ibagué

(Colombia) con los grados educativos de preescolar y primaria. Se realizó un total de diez (10) secciones de estimulación psicomotriz con 200 estudiantes, aplicando la propuesta pedagógica y midiendo sus posibles resultados por medio de una prueba psicomotriz.

Para tal fin, se aplicó una prueba de psicomotricidad, llamada la escala de aptitudes y psicomotricidad McCarthy. Esta escala de medición tiene como principal función unificar en un solo instrumento los elementos necesarios para medir el nivel psicomotriz de los niños y el desarrollo de capacidades específicas del movimiento. Cabe resaltar, que este instrumento no fue creado para evaluar la inteligencia de los niños sino que solo corresponde a niveles de desarrollo psicomotriz.

Se analizó en forma cuantitativa algunos elementos de la psicomotricidad infantil por medio de actividades lúdicas que se adecuan a el nivel de desarrollo evolutivo de niños entre 4 a 8 años de edad. Esta investigación propuso la recolección de datos en pre-test, intervención y pos-test para lograr observar la incidencia de las vivencias bio-antropo-culturales desde una propuesta pedagógica en el desarrollo de la psicomotricidad y la música colombiana.

1.2 Formulación del problema

Para la presente investigación se plantea un problema general y tres problemas específicos que se describen a continuación:

1.2.1 Problema general

- ¿Cuál es la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad fina infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)?
- ¿Cuál es la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad gruesa infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)?
- ¿Cuál es la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo del esquema corporal infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)?

1.3 Objetivos de la investigación

Para esta investigación se redactaron un objetivo general y cuatro específicos, se presentan a continuación:

1.3.1 Objetivo general

Determinar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)

1.3.2 Objetivos específicos

- Establecer la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad fina infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022).
- Identificar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad gruesa infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022).
- Estimar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo del esquema corporal infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022).

1.4 Justificación de la investigación

Este proyecto de investigación presenta una propuesta educativa para el fortalecimiento del desarrollo de la psicomotricidad en la educación infantil, desde del concepto de la noción del cuerpo a partir de vivencias corporales como mediadoras de los aprendizajes, llevado a la praxis por medio de diferentes ritmos musicales colombianos y estrategias de enseñanza propias de la educación musical, que incluyen un estudio sistemático y profundo sobre la importancia y vigencia del cuerpo como mediador de aprendizajes. Desde el punto de vista metodológico, una propuesta de la noción del cuerpo y movimiento tiene como eje la experimentación, por medio de la búsqueda y descubrimiento de funciones motoras y cognitivas para el infante (Flores, 2018). De esta manera, se argumenta la importancia que tiene la exploración y el descubrimiento, como estrategia de aprendizaje en el niño de primera infancia porque hace posible el conocimiento del yo, del otro y del mundo, a partir de la conciencia del cuerpo.

El acto de jugar, cantar, moverse e interactuar con otros, repercute positivamente en el fortalecimiento del desarrollo integral de los infantes. El cuerpo humano se encuentra en un estado de inercia y la tecnología contribuye en gran medida a ello, dando prelación a lo intelectual por sobre la percepción, la creatividad, la capacidad artística y subjetivación (Reyes et al., 2021). Bajo esta perspectiva, la presente investigación pretende llenar un vacío pedagógico en la educación inicial, en términos de la implementación de las vivencias corporales como elemento determinante en la socialización y reciprocidad de los contenidos de aprendizaje en la educación inicial.

Por otra parte, la pertinencia de esta investigación se fundamenta en que integra en una misma actividad, los cuatros pilares de la educación inicial propuestos por el MEN. Como señala Garcés et al. (2017):

Hay que tener en cuenta que, desde la primera infancia, los pilares de la educación –es decir, el lenguaje artístico, el juego, la literatura y la exploración del medio- se convierten en ejes transversales para establecer estrategias didácticas, las cuales se adaptan a las características de los niños y las niñas en edad inicial. (pp. 88-89)

Sumado a lo expuesto, una adecuada intervención pedagógica vincula distintas estrategias didácticas que permiten establecer una coherencia práctica-discursiva. En el caso de esta investigación, las actividades inmersas en la propuesta pedagógica incluyen elementos literarios como cuentos o relatos tradicionales; también elementos artísticos como pinturas, danzas, cantos y juegos que estimulan la exploración del medio en los niños de primera infancia. En el caso de la música, cuando un niño entiende el funcionamiento sonoro, como se estructura; este proceso le ayuda a desarrollar las propias capacidades creativas y fortalece los procesos cognitivos y de Inteligencia (Miñan y Espinoza, 2020). Debe señalarse también, que la música es el elemento central de las actividades de presente propuesta, en razón a que es muy atractiva para los niños de estas edades y posee elementos que facilitan los procesos de aprendizaje.

Existe una estrecha relación entre la música y los procesos cognitivos del cerebro, desde sustratos neurofisiológicos, neurocognitivos, afectivos y sensoriales; ya que no existe casi ninguna parte del cerebro que no se vea afectada al momento de realizar actividades musicales, Así mismo; la atención, la percepción, la memoria y el lenguaje obtienen altos niveles de

desarrollo en el acto musical (Pfeiffer y Zanani, 2017). Por otra parte, la teoría musical tiene elementos que contribuyen al desarrollo integral del ser humano. Como señala Valencia et al. (2018) existe una relación intrínseca entre el desarrollo integral del ser humano y el corpus teórico musical, mediados por la intervención del cuerpo como experiencia vivida y del pensamiento musical como fuente creativa del ser humano, para diseñar una ruta alternativa que permita acceso a diversos procesos de aprendizaje.

La relevancia social de esta investigación, se fundamenta en la trascendencia y repercusión en la población infantil que, según datos revelados anteriormente, la clasifica como vulnerable y desatendida en términos de educación. En atención a la problemática expuesta, se intervine *"in situ"*, es decir, en el aula de clase con una propuesta lúdica, divertida y dinámica, para fortalecer procesos de desarrollo integral. Esta propuesta beneficia a niños y niñas de nivel preescolar, en instituciones educativas de la ciudad de Ibagué, que carecen de metodologías alternativas para fortalecer el desarrollo de la psicomotricidad.

Las implicaciones prácticas y de desarrollo de esta propuesta pedagógica de intervención, están en el uso elementos e instrumentos musicales que permiten la exploración vivencial de la música y el movimiento. La conciencia corporal en la educación del siglo XXI, está ligada a elementos musicales, porque reúne vínculos afectivos, pensamiento musical, afectividad, sensorialidad, coordinación motriz que desarrollan la creatividad y la expresión (Valencia et al., 2018). De estas evidencias, se puede ratificar la relación permanente entre música, movimiento y corporeidad. Esta investigación es importante porque la educación musical reúne elementos

como el ritmo, el movimiento, el lenguaje, la cultura y el movimiento dentro de actividades lúdicas, aptas para el desarrollo de la psicomotricidad en el niño de primera infancia.

1.4.1 Teórica

Esta investigación desarrolla el concepto de la psicomotricidad a partir del postulado de diversos teóricos, que a partir del cuerpo, el movimiento y el juego tienen una influencia en desarrollo natural del niño durante los primeros años. Este trabajo investigativo busca posicionar la importancia de procesos formativos intencionados en la educación infantil, como mecanismo activo en el desarrollo de la personalidad y del pensamiento crítico en niños escolares. Este tipo de actividades fortalecen el desarrollo de la dimensión física, cognitiva, afectiva y social, que desde un plano legislativo es el deber ser de la educación inicial. Esta investigación busca realizar un aporte de carácter teórico que implica dos puntos de impacto: la evidencia empírica y conceptual, las cuales se abordan de la revisión sistemática de los principales postulados teóricos que aborden la psicomotricidad. De igual forma, se aborda desde la psicología temáticas como las teorías del desarrollo infantil y las relaciona con la psicomotricidad desde el enfoque del desarrollo sensorial, motor, cognitivo, afectivo. Por último, aborda la psicomotricidad a partir del ritmo musical y el juego. Esta propuesta fortalece la investigación de esta tesis en la implementación de la música y el juego como recurso pedagógico (Gallardón, 2017).

Por otro lado, se establece una relación teórica entre la educación musical y la educación del desarrollo integral del ser humano. Igualmente, hace un recorrido por algunos teóricos del

constructivismo y su influencia sobre los diferentes postulados teóricos de la pedagogía musical. Este aporte teórico se explica detalladamente desde la perspectiva epistémica los cuatro principales exponentes de la educación musical del siglo XX como lo son: Dalcroze, Suzuki, Off y Williams (Valencia et al., 2018).

1.4.2 Metodológica

Para lograr el objetivo de estudio se acude a técnicas e instrumentos de investigación como el cuestionario y la escala de actitudes y psicomotricidad McCarthy con el objeto de recolectar datos en los padres de familia sobre la noción del cuerpo y las vivencias bio-antropoculturales que se aplican en el aula de clase de los niños de primera infancia. Así mismo, esta escala facilita medir de forma cuantitativa el grado psicomotriz de los niños que hacen parte de esta investigación. Como se mencionó anteriormente se hace el proceso de pre-test- intervención y post-test.

1.4.3 Práctica

Existen algunos estudios académicos sobre la importancia y los efectos del desarrollo del cuerpo como eje central de la formación en la primera infancia desde el plano de la multidimensionalidad. Tal y como argumenta Soto y Vargas (2019) la educación del cuerpo es posible determinar que, en la realidad educativa actual, aún se mantiene el pensamiento cartesiano de la dualidad mente/cuerpo. Este pensamiento conceptualiza al cuerpo como algo

ausente, distante, silenciado, moldeado, disciplinado que se sujeta a normas de comportamiento pasivas y da prioridad al desarrollo del pensamiento a través de lo cognitivo anulando el cuerpo vivido como elemento de aprendizaje. En este sentido, aunque en el aula de clase el cuerpo está presente, es ignorada su capacidad para el aprendizaje especialmente en la población infantil, que se comunica mayormente con su cuerpo, más que con las palabras.

Por esta razón, este acto investigativo da prioridad a la conciencia del cuerpo, como instrumento pedagógico para la intervención educativa en el plano de la formación inicial. Por sobre todo, al hablar del cuerpo en la educación, se remite directamente a hablar de la mente, desde una vivencia del cuerpo tanto interna como externa. Se propone de manera práctica, establecer un puente entre la mente y el cuerpo para instituir una unidad que se transforma en la interacción de factores que conforman la corporeidad. El cuerpo no es simplemente una realidad objetivable y manipulable, el cuerpo es corporeidad, porque cada persona debería ser consciente de su propio cuerpo en el aquí y en el ahora (Campagnoli y Ferrari, 2018).

1.4.4 Epistemológica

Al observar el comportamiento de los niños, una de las características más sobresalientes es la forma como utilizan la comunicación no verbal para expresar una gran cantidad de mensajes que se emiten muchas veces sin palabras. Estos están acompañados de un sinnúmero de emociones, expresiones y gestos que se manifiestan por medio del cuerpo. Si se presta suficiente atención a esto, se podría afirmar que para el niño las palabras no pueden expresar en la totalidad del caso lo que se quiere comunicar, por lo cual recurren a un elemento natural e idóneo con el

que fueron dotados: «*el cuerpo*». Por ejemplo, cuando el bebé está llorando porque tiene hambre o frío el único medio de comunicación que posee espontáneamente es el propio cuerpo. En el caso particular, desde la experiencia de la enseñanza de la música se ha observado que mientras los niños cantan o tocan un instrumento musical el cuerpo emerge como medio de comunicación más allá del lenguaje hablado y sonoro.

Todos los seres humanos se comunican a través del cuerpo de diversas maneras. Así mismo, cuando se observa el lenguaje corporal de otras personas se tiene una primera impresión por lo que transmite su postura, su presencia, sus gestos y su expresión facial. Ello permite emitir juicios de valor que llevarán a interactuar de una determinada manera (Neumann, 2017). El estudio del comportamiento humano consiste en observar al hombre en movimiento en la dialéctica de las relaciones con el entorno, pues el cuerpo dispone de mecanismos para actuar y expresarse durante situaciones a las que debe adaptarse.

De este modo, el cuerpo entra en funcionamiento social y emocional para resolver situaciones del día a día, este tipo de interacciones se deben incitar desde temprana edad. En el caso específico de la infancia, se puede notar en los aspectos más básicos de la vida cotidiana, la expresión corporal muchas veces sustituye el uso de las palabras por gestos, señas o movimientos (Johnson, 2019). En siglo XXI, es muy notoria las dificultades emocionales que aquejan a la juventud de ahora; entre muchas causas, se puede mencionar la falta de procesos que involucren el cuerpo como medio social de interacción con el entorno desde la infancia. Es relevante dar apertura a espacios de reflexión y práctica para el desarrollo psicomotriz.

1.5 Limitaciones de la investigación

Es importante en una investigación realizar un presupuesto de posibles causas externas o internas que puedan convertirse en obstáculos a la hora de formalizar las etapas de la investigación. Asimismo, en las delimitaciones de la investigación se tienen en cuenta aquellos impedimentos del diseño y de los procedimientos utilizados para la recolección, procesamientos y análisis de los datos.

1.5.1 Temporal.

Esta investigación se realizó entre el año 2020 y 2023

1.5.2 Espacial

Esta investigación se realizó en la ciudad de Ibagué (Colombia), específicamente en cuatro instituciones educativas estatales donde se cuenta con el nivel educativo de preescolar y primero de primaria.

1.5.3 Población o unidad de análisis

La población seleccionada para esta investigación fueron 200 niños entre las edades de 5 a 8 años de edad de grado escolar preescolar y primaria.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

Para fortalecer la psicomotricidad en la educación inicial, es necesario comprender los factores de índice en el proceso del desarrollo integral en el niño de primera infancia. En este estudio se deben analizar factores como la psicomotricidad, la corporeidad, la motricidad, perspectivas del desarrollo infantil, elementos de la intervención pedagógica y la educación musical en la educación inicial.

Para tal fin, el trabajo de investigación toma referentes teóricos de diferentes autores, artículos de revistas indexadas, proyectos de investigación, entre otros. Esta revisión documental se hace con el objetivo de fundamentar teóricamente la propuesta de investigación.

2.1 Antecedentes de la investigación

Este apartado tiene como propósito indagar sobre algunas investigaciones de carácter internacional y nacional, que abordan problemáticas y temáticas afines a las variables y dimensiones de la presente investigación. Por lo cual, se tienen en cuenta algunas publicaciones de nivel académico de doctorado que resaltan la importancia de la enseñanza musical en la etapa de preescolar por medio del movimiento, ritmo, corporeidad y el juego en el ámbito educativo y la relación con el desarrollo evolutivo de los niños de 4 a 7 años de edad. En la búsqueda de estas investigaciones y material académico, se recopiló información con respecto a las siguientes temáticas: Noción del cuerpo, enseñanza musical, psicomotricidad infantil, educación infantil, formación corporal.

2.1.1 Antecedentes internacionales

Avalos (2020) está tesis doctoral tiene como objetivo “*describir y determinar las relaciones entre las variables socioeconómicas, psicomotrices e inteligencia emocional como elementos para estructurar un perfil psicomotriz y emocional en niños de edad infantil*”. Este trabajo investigativo tuvo la participación de 62 niños de 2 a 3 años, pertenecientes a familias de bajos recursos económicos y dificultades en los servicios públicos básicos (alimentación, vestuario, salud, etc). Estos niños no presentan índices bajos de desarrollo psicomotriz, pero en el área emocional se observa debilidades recurrentes. En esta investigación se implementaron dos instrumentos de medición; por un lado, la batería psicomotriz de Da Fonseca constituida por 7

factores psicomotores (tonicidad, equilibrio, lateralidad, noción del cuerpo, estructuración espacio-temporal, praxia global y praxia fina), y por otro lado instrumento Emotion Knowledge and Awareness Test para medir las emociones básicas como (alegría, ira, asco, sorpresa, tristeza, miedo y mezclado). Los resultados de esta investigación argumentan que las habilidades y destrezas psicomotrices de los niños mejoran significativamente al unir el manejo de las emociones en conjunto con el cuerpo en movimiento porque le permite al niño un desarrollo integral y dirigido.

Imbernón (2020) esta tesis doctoral tiene como objetivo “*Evaluar el perfil psicomotor de niños de 2º ciclo de Educación Infantil con edades comprendidas entre los 3 y los 5 años para estimar posibles conflictos o riesgos en el desarrollo de los niños y organizar un plan de trabajo para la mejora del desarrollo de los niños a través de la práctica psicomotriz*”. En este sentido, esta tesis inicia midiendo el nivel psicomotriz de los niños, y de acuerdo a los hallazgos, plantear un programa de estimulación de habilidades acorde a las debilidades encontradas. Para establecer la diferencia entre el antes y el después se crearon dos grupos, uno control y otro experimental. Se planeo un proceso pretest – intervención – postest. El pretest se realizó el primer trimestre del curso. Después se realizó la intervención psicomotriz durante 10 semanas durante el segundo trimestre. Y por último se realizó el postest el tercer trimestre del curso y tiene una duración de un mes.

Esta investigación uso las escalas McCarthy de Aptitudes y Psicomotricidad para Niños que permite observar el nivel de 6 áreas específicas de la psicomotricidad. El análisis de los datos se realizó con el programa estadístico SPSS. Los resultados de esta investigación ponen a

consideración la importancia de realizar actividades de estimulación psicomotriz porque permiten llenar algunos vacíos psicomotrices en los niños y además da alertas tempranas sobre posibles trastornos a futuro. Otro hallazgo relevante, es que existen diferencias muy marcadas entre desarrollo psicomotriz y la edad que tengan.

Olcina (2018) esta tesis doctoral tiene como objetivo “*estudiar los efectos cerebrales del entrenamiento musical y resultados de los efectos están determinados por aspectos madurativos del ser humano*”. Para cumplir este objetivo, se realiza la medición y análisis de ondas cerebrales a partir de la discriminación musical. La población seleccionada fueron niños de edades tempranas que están iniciando los saberes musicales. Esta investigación de corte neurocientífico pudo demostrar que existen efectos a nivel cerebral cuando el entrenamiento musical se realiza desde edades tempranas. El resultado de esta investigación, plantea diferencias con relación a la dominancia del lenguaje entre músicos diestros y zurdos, y si estas diferencias están determinadas por la formación musical. De igual forma, se establecido elementos musicales como el ritmo, melodía y la armonía pueden incidir de forma significativa en el desarrollo integral del niño.

Lobato (2018) esta tesis doctoral tiene como objetivo “*determinar la incidencia de la música tradicional y las nuevas tecnologías aplicadas al ámbito educativo*”. Este trabajo se tiene la propuesta de determinar cómo las nuevas tecnologías desde un enfoque musicales puede ayudar al desarrollo de contenidos y aprendizajes multidisciplinares. La población seleccionada fueron niños de primaria. Esta tesis plantea que el aprendizaje de las música vernáculas tiene mucho interés y por ende sirve como un recurso didáctico para abordar contenidos generales y

específicos de otras áreas del conocimiento. El resultado de esta tesis demostró la unión entre tecnología y música puede fortalecer procesos de identidad, cultura y patrimonio del entorno donde habita el niño. Como resultado final, esta tesis plantea la necesidad de incluir en el currículo académico el aprendizaje de músicas tradicionales en el contexto escolar implemento recursos tecnológicos como la gamificación entre otros.

Flores (2018) esta tesis doctoral tiene como objetivo “*relacionar la práctica psicomotriz y el proceso de enseñanza-aprendizaje lectoescritor en niños de 5 años en Italia*”. Para tal fin se tienen en cuenta diferentes métodos de enseñanza para la lectura y escritura, de igual forma se implementan instrumentos como lista de cotejo para medir la psicomotricidad de cada niño. Para tal fin se hace una búsqueda bibliográfica en temáticas relacionadas con la psicomotricidad y al aprendizaje de la lectura y escritura. Este trabajo investigativo resalta la importancia que tiene la actividad psicomotriz en los procesos de aprendizaje de escritura y lectura. Los instrumentos de recolección de datos implementados fueron: la lista de cotejo, y la prueba de habilidades para el aprendizaje de la lectura y escritura. Los resultados de esta investigación se fundamentan en encontrar puntos de convergencia y divergencia entre el desarrollo psicomotriz y el aprendizaje de la lectura y escritura.

Durand (2017) esta tesis tuvo como objetivo “*determinar la eficacia del programa de psicomotricidad en la contribución del desarrollo integral de niños que cursan educación inicial de 3 años*”. Esta tesis fue de carácter aplicado, de enfoque cuantitativo y fundamentado en diseño experimental de tipo cuasi experimental. La población seleccionada fueron 32 estudiantes de la institución educativa Santísima Virgen del Rosario y Sta. Luzmila- Comas. El tipo de

muestra fue no probabilística y se aplicó la propuesta psicomotriz de Da Fonseca. En cuanto a las técnicas de recolección de datos se usó la lista de cotejo. Para la validez de los instrumentos se utilizó el juicio de expertos y para la confiabilidad del instrumento se utilizó la prueba de Kuder Richardson que determinó que el instrumento tiene coeficiente de confiabilidad de 0.86, el cual significa que existe una alta confiabilidad. Los resultados de esta tesis demostraron que la realización de un programa de psicomotricidad influye en el desarrollo integral en los niños de tres años.

Mora (2017) esta tesis doctoral tiene como objetivo principal *“medir la motivación que tienen los alumnos de enseñanza secundaria obligatoria hacia la asignatura de música, y por otra, en promover esta motivación a través de una intervención de corta duración de carácter interdisciplinar por medio de la conciencia corporal”*. Esta tesis pretendió realizar una comparación entre área de música y contenidos interdisciplinar desde la visión del cuerpo como mediador del aprendizaje. En cuanto al desarrollo de este trabajo de investigación se plantean seis posibles hipótesis que se relacionan con temáticas entre la enseñanza musical, la conciencia corporal y sus efectos en la disposición frente a las clases escolares. Para demostrar si la formación de la conciencia corporal favorece la motivación por la asignatura de música se tomaron ocho grupos de alumnos, cuatro de 2º y otros cuatro de 3º, de dos centros de educación pública. A todos ellos se les aplicaron cuestionarios para conocer su motivación inicial hacia la asignatura.

Tras esta valoración preliminar se puso en práctica la propuesta basada en la educación y la formación corporal a través de la música con la mitad de estos grupos, a los que llamaron

grupos experimentales. Las conclusiones que este trabajo de investigación plantea, en primera instancia es que la música y la psicomotricidad tiene una relación bilateral con el aprendizaje. En segunda instancia, faltan cambios a nivel de leyes y propósitos educativos para mejorar la calidad de los aprendizajes.

Díaz (2017) esta tesis doctoral tiene como objetivo *“es evaluar la efectividad de un programa de intervención, basado en la música, la danza y la percusión corporal, orientado a mejorar las capacidades motrices en niños que están en riesgo de problemas de coordinación motriz”* el trabajo se fundamenta en el Trastorno del Desarrollo de la Coordinación (TDC)) que afecta a niños que no evidencian ninguna deficiencia cognitiva pero que el desarrollo motriz es bajo acorde a la edad. Este trastorno se caracteriza por limitaciones de coordinación y dificultades para la realización de actividades cotidianas. Intervenir este tipo de patologías a una edad temprana permite que dichas dificultades puedan ser tratadas a tiempo y dar calidad de vida en el ámbito familiar y académico. El objetivo general de esta investigación fue identificar la incidencia de la implementación de un programa pedagógico basado en la música, la danza y la percusión corporal, orientado a mejorar las capacidades motrices en niños que están en riesgo de problemas de coordinación motriz. Para tal fin esta investigación conformo dos grupos control, sin riesgo de problemas motrices y con riesgo y un grupo experimental de niños con riesgo a los que se le aplicó el programa de intervención.

En cuanto al proceso de la investigación , en primera instancia, se realizó un pretest con el Test de Dominancia Lateral de A. J. Harrism, en segunda instancia, se realizado la intervención aplicada tuvo una duración de 10 semanas con una sesión semanal de 50 minutos.

El programa está conformado por actividades grupales con carácter lúdico basadas en la música, la danza y la percusión corporal. Y en tercera instancia, se realizó el postest basado en la administración del MABC-2. En el análisis estadístico se utiliza un ANOVA con puntuaciones de cambio que permite comprobar la efectividad del programa con la mejora significativa del 100% de la muestra del GE, que en el pretest se encontraba dentro de la zona de riesgo y tras la intervención, aumentan significativamente las puntuaciones escalares hasta 4 puntos, situándose fuera de dicha zona.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Juliao (2021) esta investigación tiene como objetivo “ *Proponer a partir del enfoque crítico-decolonial una concepción teórico- metodológica para la educación musical-coral juvenil de enfoque masivo en un contexto de Bienestar universitario en el Caribe colombiano*”.

Para tal fin el autor propuso reconocer y contextualizar las dimensiones de colonialidad/ decolonialidad, mediante un grupo de estudiantes pertenecientes a dos procesos formativos en el ámbito coral en el área de Bienestar Universitario. La metodología llevada a cabo corresponde a una propuesta de Investigación Acción. Como resultado, se argumenta que aun a niveles educativos universitarios se adaptan procesos sin la mirada crítica y reflexiva del entorno y las realidades.

Castañeda (2020) esta tesis doctoral propone como objetivo “ *Analizar y comprender el papel de la educación artística como mediación entre escuela y territorio para el cultivo de la paz, y proponer alternativas teórico-prácticas para su fortalecimiento*”. En este sentido, aborda

la problemática de la postguerra colombiana desde las bases teórica de la educación artística, incluyendo la música. Este trabajo investigativo aborda dos temáticas específicas: en primera instancia describe la realidad social, política, cultural y económica del conflicto armado colombiano; y en segunda instancia hace un recorrido sobre el estado del arte de la educación artística en los territorios en conflicto. Esta investigación permite evidenciar la importancia de la educación artística para desarrollar procesos creativos, motrices, emociones en la población infantil. Los instrumentos de recolección de datos son la observación directa y la entrevista semi estructurada. El resultado de esta investigación se fundamenta en que la educación artística permite a los estudiantes crear espacios para la reflexión sobre la paz, la cultura y la sociedad desde un enfoque estético artístico.

Piñeros (2019) esta propuesta de investigación plantea como objetivo *“proponer desde la pedagogía de la biomotricidad, algunas orientaciones didácticas basadas en el buen vivir, como un aporte a una mirada integral en la Educación Física”*. Esta tesis se desarrolla en colegios oficiales ubicados en la localidad séptima de Bogotá (LSB), Colombia. En este contexto particular, los estudiantes de las (IED) participantes en la investigación son jóvenes y adolescentes muy receptivos con respecto a las propuestas de enseñanza, respetuosos con los docentes, interesados en las actividades motrices y con grandes deseos de aprender. No obstante, en la localidad también hay diferentes factores externos que afectan a los educandos, principalmente relacionados con las pandillas, el consumo continuo de sustancias alucinógenas, la mala alimentación, el aumento del sedentarismo, la influencia de nuevas tecnologías de forma negativa, el abandono por parte de sus padres y la deserción escolar, entre otras. Esta tesis sirve

como referente en la implementación de orientaciones didácticas en un concepto muy cercano a la psicomotricidad como lo es la biomotricidad.

Ospino (2018) en esta tesis doctoral tuvo como objetivo principal “*generar un cambio de actitud entre los protagonistas del acto educativo por medio de procesos incluyentes en la expresión lúdico creativa que promueven el desarrollo de la afectividad en los niños de 3 a 6 años del Colegio Nuestra Señora de Fátima*”. Se puede encontrar una investigación de enfoque cualitativo enmarcada en un enfoque crítico social, considerando que las intenciones fueron, con el fin de generar mejores resultado en temas motivación, creatividad, libertad de expresión, respeto por la diversidad, etc. Este estudio se interesó por la labor pedagógica por parte del docente basado en la expresión que se propone desarrollar al sujeto a través de la ludo creatividad, sin la inducción de modelos que limiten la proyección; así mismo, tiene en cuenta el entorno contextual y cultural de los estudiantes y de la institución educativa.

Esta investigación pretendió, además, generar datos reales sobre de la necesidad de generar cambios no solo actitudinales sino estructurales en el proceso educativo de los niños y niñas del Colegio Nuestra Señora de Fátima. El proceso investigativo consto de cuatro fases: Fase I exploratoria, II formativa configuracional, III de ejecución y IV evaluativa-reflexiva. Los resultados afirman que implementación de la metodología de la expresión lúdica-creativa, que incluye juego, arte, creatividad, inclusión, de manera holística favorece a los estudiantes en la expresión de sentimientos, emociones, sentimientos y conocimientos importantes para la formación del ser humano. Esta tesis sirve como referente en el uso de la lúdica y la creatividad para fortalecer procesos emocionales en los infantes.

Soler (2018) esta investigación plantea como objetivo “*realizar propuestas pedagógicas para la resolución de conflictos por medio del juego y la ética escolar, promovidas en las escuelas rurales unitarias: Arizona, iberia, Manacá y Tilatá de la Institución Educativa Departamental Agroindustrial Santiago de Chocontá*”. En ese sentido, esta tesis doctoral identificó a los actores educativos del contexto rural e interpreto desde sus vivencias, las situaciones que generaron conflicto en el escenario escolar (ira, desobediencia, egoísmo, etc.) Así mismo, este estudio investigativo analizó el papel que desempeñan las emociones en la superación de conflictos y finalmente, diseñó una propuesta pedagógica para las escuelas rurales unitarias fundamentadas en la lógica del juego y la enseñanza de los valores.

El tipo de investigación que se empleó en el desarrollo de este trabajo es de carácter cualitativo, es decir que se estructuró a partir de los sucesivos hallazgos que se fueron realizando durante el transcurso de la investigación. Los resultados investigativos permiten determinar que las principales causas de conflicto escolar son: la falta de respeto y tolerancia, los núcleos familiares en los que viven y se educan los niños y niñas, o casos muy simples que se vuelven graves, aunque podrían solucionarse con solo ofrecer disculpas y olvidar el hecho.

Toro (2017) esta tesis doctoral el objetivo es “*demostrar que el arte es una herramienta para la construcción de la paz en situaciones de violencia y conflicto armado*”. En este proyecto se involucra las capacidades humanas, específicamente la danza, en particular el cuerpo que fue víctimas del conflicto armado. Está investigación se centra en argumentar que las artes y la danza son herramientas para la construcción de la paz en situaciones de violencia y conflicto. Se propone que un relato literario unido a una coreografía creada con éstas a partir del mismo relato

permiten construir la paz con un sentido artístico. Como narrativa corporal, la danza aporta desde lo simbólico una incuestionable creación de sentido para que las víctimas puedan recobrar un cuerpo olvidado y desechado, en un proceso donde el poder del goce y el de la belleza sirven como agentes transformadores.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. En relación a la variable independiente: la noción del cuerpo

Al observar el comportamiento de los niños, una de las características más sobresalientes es la forma como utilizan la comunicación no verbal para expresar una gran cantidad de mensajes que se emiten muchas veces sin palabras. Estos están acompañados de un sinnúmero de emociones, expresiones y gestos que se manifiestan por medio del cuerpo (García y Osorio, 2020).

Si se presta suficiente atención a esto, se podría afirmar que para el niño las palabras no pueden expresar en la totalidad del caso lo que se quiere comunicar, por lo cual recurren a un elemento natural e idóneo con el que fueron dotados: «*el cuerpo*». Por ejemplo, cuando el bebé está llorando porque tiene hambre o frío el único medio de comunicación que posee espontáneamente es el propio cuerpo (Flores, 2018). En el caso particular, desde la experiencia de la enseñanza de la música se ha observado que mientras los niños cantan o tocan un instrumento musical el cuerpo emerge como medio de comunicación más allá del lenguaje hablado y sonoro.

Todos los seres humanos se comunican a través del cuerpo de diversas maneras. Así mismo, cuando se observa el lenguaje corporal de otras personas se tiene una primera impresión por lo que transmite su postura, su presencia, sus gestos y su expresión facial. Ello permite emitir juicios de valor que llevarán a interactuar de una determinada manera (Neumann, 2017). El estudio del comportamiento humano consiste en observar al hombre en movimiento en la dialéctica de las relaciones con el entorno, pues el cuerpo dispone de mecanismos para actuar y expresarse durante situaciones a las que debe adaptarse.

De este modo, el cuerpo entra en funcionamiento social y emocional para resolver situaciones del día a día, este tipo de interacciones se deben incitar desde temprana edad. En el caso específico de la infancia, se puede notar en los aspectos más básicos de la vida cotidiana, la expresión corporal muchas veces sustituye el uso de las palabras por gestos, señas o movimiento (Sánchez y Flórez, 2018). En este sentido, se puede deducir que diferentes tipos de manifestaciones del cuerpo son una forma de lenguaje que requiere ser descifrada y comprendida.

Habría que decir también que el cuerpo humano contiene y recuerda todos los aprendizajes vitales, lo que se ha experimentado a lo largo de la vida tanto en un estado consciente como inconsciente. En la etapa infantil el papel protagónico del cuerpo es la base para la adquisición de nuevos aprendizajes elementales para el desarrollo integral. La expresión de lo humano a través del cuerpo es el punto donde convergen la relación consigo mismo, con los otros y con el mundo, lo que estructura experiencias significativas en el infante (Sáenz et al.,

2017). Desde el momento del nacimiento se evidencia que los niños son aprendices activos, con la capacidad de comprender sucesos que ocurren en su entorno.

Esto les permite construir aproximaciones del mundo circundante que se van actualizando mediante la experimentación. Cabe resaltar que estos aprendizajes empíricos deben estar ligados a vivencias corporales que inviten al movimiento y estimulen las emociones (Soto y Vargas, 2019). Desde el ámbito musical, es interesante notar que al momento de escuchar una melodía o canción conocida inmediatamente se activa la emoción, el cuerpo y el movimiento para reforzar el estímulo que tiene como origen un aprendizaje previo. Es por eso que solo basta con las primeras notas de una canción para que el niño reaccione corporalmente.

Al nacer, el niño necesita ser tocado, abrazado, mecido, masajado, limpiado, vestido y alimentado, de modo que se requiere de todo lo que incluya el contacto corporal para prevenir problemáticas de comportamiento y de aprendizaje en la escuela y en la vida adulta. Después del nacimiento y durante el primer año de vida cada bebé tiene la tarea de extender redes neuronales y patrones motores mediante movimientos que van de lo involuntario a lo voluntario. La posibilidad de moverse tanto como le sea posible y de establecer relaciones afectivas harán que pueda adquirir los reflejos primarios que le permitirán alcanzar la madurez adecuada durante la infancia, para asumir las futuras demandas escolares de forma factible. En cuanto a la estimulación corporal infantil, es trascendental enfocarla desde lo afectivo por parte de los padres y los docentes.

Cada niño necesita de atención y contacto directo por medio de actividades que estimulen el juego y la lúdica, que fortalezcan el crecimiento natural (Compan y Pagès, 2020). En sintonía con lo anterior, se puede apreciar que la sensibilización natural humana desde el cuerpo está tanto en lo ontogenético como en lo filogenético. La evolución humana está en consonancia con el acto educativo, para permitirle al individuo un adecuado proceso de socialización, el cual se requiere como primer mediador del cuerpo y del movimiento.

Desde la postura neurocientífica, la prueba más clara de la relación entre el cuerpo, el movimiento y el cerebro se fundamenta al evidenciarse que el cerebelo, considerado la estructura básica del movimiento, también se conecta por fibras nerviosas en áreas corticales que se involucran con la memoria, la atención, el lenguaje, la emoción y la percepción espacial (Braidot, 2019). Desde esta óptica, se reconoce que la parte cerebral que desarrolla las actividades del movimiento también se encuentra relacionada con el aprendizaje. Conviene subrayar que el niño no está física ni mentalmente diseñado para estar en estado de quietud ni en silencio mientras realiza tareas de aprendizaje en periodos de tiempo prologando.

Desde los orígenes del ser humano, el movimiento ha sido el principal instrumento para la supervivencia y la adaptación a todo tipo de contextos. La noción de cuerpo comprende una idea aproximada y consciente de nuestro cuerpo en las dimensiones físicas, biológicas, antropológicas y culturales dinámica que sirven para la socialización. En la etapa infantil la noción del cuerpo se aborda acogiendo el concepto de “*el cuerpo como nuestro punto de vista sobre el mundo*”. Por consiguiente, el niño desde temprana edad toma conciencia de la función temporal y espacial de su propio cuerpo y rompe con la idea de que somos seres mecánicos que

nos limitamos a aprender patrones y reglas. Debido a esto, se da apertura a una nueva línea del pensamiento en la cual al interior del mundo social también interactúa lo sensorial (Verano y Suarez, 2018).

Efectivamente, las actividades musicales refuerzan la relación entre el cuerpo y el entorno porque allí convergen aspectos biológicos, antropológicos y culturales que fomentan la visión del mundo desde un enfoque corporal. En el sentido material del término, el cuerpo es una entidad física con superficie, peso y profundidad. Se transforma desde lo mecánico a lo voluntario para convertirse en un cuerpo biomecánico con mayor libertad de acción y economía de movimiento, haciendo posibles la fuerza y la habilidad, siendo capaz incluso de adquirir, por su capacidad expresiva, un valor de diálogo semiótico (Martínez, 2018).

En este punto es importante reflexionar sobre la incidencia que tiene la noción del cuerpo en cada niño, dado que esta influye en la forma de pensar, actuar, sentir y comunicarse con el entorno. El cuerpo es el medio de expresión innato que requiere ser estimulado por medio de actividades motoras y lúdicas que incluyan movimientos corporales conscientes. Como lo plantean Camps y Mila (2020) se trata de permitir que el niño pueda experimentar con su cuerpo actividades que involucren la coordinación, el equilibrio, los contrastes, la tensión-distensión, la relación espacio-tiempo y los diferentes tipos de sensaciones.

Esto significa que pueda experimentar y tener distintas vivencias corporales, sensaciones, movimientos y cambios a nivel tónico para que, progresivamente, pueda escuchar y tomar

conciencia de su cuerpo y atender los desafíos del día a día. Desde el punto de vista de estas cuestiones, Unseld y Rebourgeon (2019) afirman que:

para Bernstein era irrefutable que tiene que haber una instancia capaz de organizarlo todo: el sistema nervioso central. Esta es la instancia inteligente que puede organizar, coordinar, corregir y adaptar cada movimiento como un evento propio según el «problema». El infante se convierte entonces en un «activo solucionador de problemas», en un proceso constante e interactivo. (p.59)

Ahora bien, otro planteamiento teórico que puede ampliar el concepto del cuerpo es el propuesto por Jean Paul Sartre (citado en Wenger, 2016), quien lo delimitó en tres grandes dimensiones. En primer lugar, «*el cuerpo para si mismo*», como estructura permanente del ser propio que sirve para la toma de conciencia propia y del mundo. En segundo lugar, el concepto de «*el cuerpo para el otro*», asumido como pieza fundamental para establecer relaciones intersubjetivas con el entorno y propiciar espacios para la socialización. En tercer lugar, «*el cuerpo como objeto de la subjetividad del otro*» lo que significa el reconocimiento del otro desde la imagen del propio cuerpo. Estos planteamientos hechos por Sartre amplían de forma significativa la visión a veces reducida que se tiene sobre la noción de cuerpo.

En este marco, es evidente que el área comunicativa y social se ve influenciada en la forma como se piensa el cuerpo y por las diversas maneras como este interactúa con el entorno. Hasta este punto se ha abordado la noción del cuerpo desde la óptica «*del deber ser*» a partir de diversos autores y experiencias personales. No obstante, es pertinente hablar de esta temática

desde un enfoque curricular escolar, porque es el colegio el que fortalece en el niño el aprendizaje de algunas nociones básicas. Además, se pueden evidenciar algunas posturas pedagógicas que permiten abordar diferentes tipos de contenidos escolares a partir de elementos corporales como estrategia didáctica.

En el aula de clase infantil se proponen cuatro experiencias pedagógicas, reconocidas con el nombre de «*actividades rectoras*» que incluyen el juego, el arte, la literatura y la exploración del medio como espacio propicio para el aprendizaje. El objetivo principal de estas actividades es encontrar formas dinámicas que satisfagan las necesidades educativas de los infantes para que puedan acercarse al mundo individual y social, potenciando habilidades y destrezas naturales y espontáneas (Rodríguez et al., 2021). Las actividades rectoras le permiten comprender cuáles son las formas de relacionarse, de explorar, de hacerse preguntas y, sobre todo, de observar y comprender el entorno. Sumado a esto, dentro de aquellas se encuentran específicamente las que tienen relación con el arte, incluyendo la música.

Por otro lado, desde la incidencia de las actividades motoras se puede identificar que estas permiten el diálogo con los infantes para sensibilizar y crear espacios educativos que aborden contenidos sociales y culturales, con la intención de que participen y se reconozcan como miembros activos de una comunidad. Estas experiencias representan la realidad y les ayudan a descubrir las normas y los acuerdos sociales, para ser contrastados con sus emociones, sensaciones, pensamientos e interpretaciones. Este tipo de prácticas son la base curricular en el entorno educativo porque ayudan en la selección de estrategias pedagógicas, para abrir espacios de interacción con el mundo, con las personas, con sus pares y con ellos mismos.

En este sentido, todos los espacios formativos propuestos por dichas actividades tienen una relación directa con el cuerpo y sus posibilidades cognitivas, motrices, emocionales, sociales y comunicativas. En lo que se refiere a la noción del cuerpo, este ha sido objeto de diferentes interpretaciones a lo largo de la historia, entre las cuales se destacan algunas posturas filosóficas y religiosas que estructuraron la dicotomía ontológica del cuerpo entre elementos psíquicos y materiales, relación conocida como dualismo (Valdez y Bovio, 2021).

2.2.2 Teorías del cuerpo desde el enfoque bio-antropo-cultural

En este apartado pretende abordar el análisis del cuerpo desde tres puntos de vista diferentes. La intención es llegar a una comprensión holística del funcionamiento del cuerpo en conexión con el cerebro, para entender la importancia de conectar el cuerpo con la mente en los procesos de aprendizaje. Las raíces de la educación tienen un carácter biológico, antropológico y cultural que sirven para dar respuesta a la pregunta fundamental sobre cuál es el tipo de ser humano que se desea y se debe formar para posibilitar la socialización.

Desde la postura de Beorlegui (2017) la realidad del ser humano tiene dos dimensiones: la dimensión fáctica (hechos comprobables) y la del sentido o significado de la misma. Por ello, es insuficiente entender la realidad humana únicamente desde el funcionamiento biológico, genético, fisiológico, psicológico, conductual, etc., puesto que se necesita además preguntar el significado y significante de la realidad. En este sentido, el niño en la etapa inicial estimula el

aprendizaje desde la dimensión corporal especialmente, lo que le permite generar experiencias e interacciones con el entorno para la comprensión de la realidad.

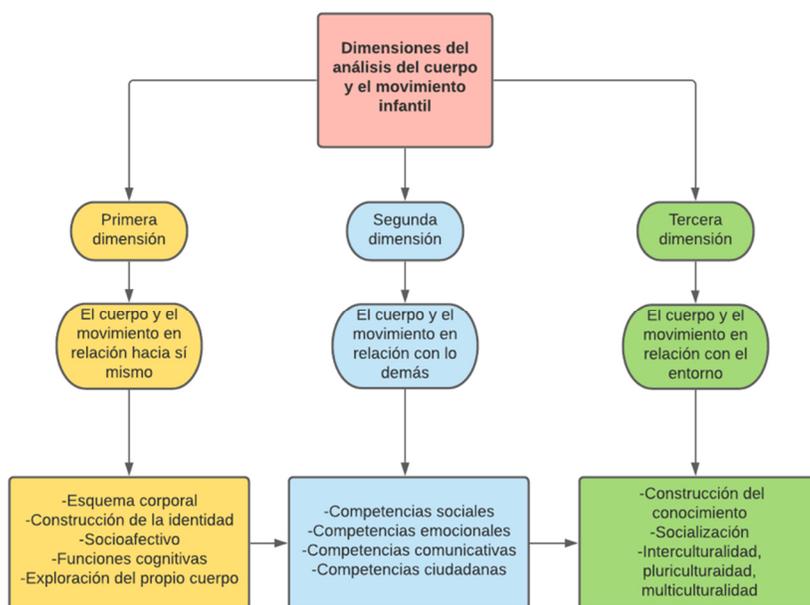
Todas las experiencias individuales del cuerpo son inminentemente acciones físicas y sensoriales captadas por el cuerpo. En efecto, el cuerpo biológico es el fundamento para la educación tanto a nivel familiar como escolar, porque influye en el comportamiento desde que a los niños se les dice qué hacer, cómo mover el cuerpo, qué comer o cómo vestirse en medio de la relación entre el yo y el mundo que rodea a cada quien. El “*yo corporal*” es relacionado con el espacio corporal e íntimo que posee cada persona con relación a la noción del cuerpo propio. El cuerpo es la primera casa, pero es también la forma que tienen, las sustancias que lo forman cada uno de los órganos, músculos y movimientos.

Bajo esta perspectiva, tener conciencia desde un enfoque biológico y social es la base desde donde se estructuran y conectan los saberes en la población infantil. Para entender de manera más clara la relación entre cuerpo y movimiento, es pertinente reconocer tres distintas maneras como interactúan con el desarrollo natural del niño: en primer lugar «*las reactivas*» mediante las cuales la persona actúa para estructurar rasgos de la personalidad; en segundo lugar «*las evocativas*», en las cuales cierto tipo de conducta provocan diversas respuestas en los demás, y por último «*las proactivas*», en donde las personas seleccionan lugar y personas donde se siente cómodo y seguros. A partir de lo mencionado se definieron tres dimensiones con sus respectivas familias y categorías para facilitar la comprensión y el análisis del cuerpo y del movimiento en relación con el desarrollo infantil (Sánchez et al., 2017).

Desde el punto de Martínez y Bernabé (2019) también los músculos internos de la lengua se fortalecen durante este tipo de interacciones, lo que ayuda en el desarrollo del lenguaje. Así mismo, estimula la confianza para explorar el mundo y la interacción con el medio, fortaleciendo diversas habilidades y destrezas. A continuación, se harán algunas aproximaciones del cuerpo desde diferentes tipos de enfoques para entender la incidencia que tiene en la etapa infantil. Se analizará el cuerpo desde el enfoque biológico, antropológico y cultural para tener una visión amplia de aquel, reivindicando su importancia en el ámbito educativo.

Figura 1

Análisis del cuerpo y del movimiento en relación con el desarrollo infantil



Nota. Esta figura representa las dimensiones del cuerpo infantil en movimiento

Como se puede evidenciar en la figura 1, las dimensiones del análisis del cuerpo en la etapa infantil intervienen en la construcción del yo, del otro y del entorno. En este punto,

conviene preguntarse por qué tantas prácticas educativas ignoran al cuerpo como mediador del aprendizaje y a qué obedece que en otras tantas el cuerpo se conciba de forma dualista, de modo que se encuentra separado del aprendizaje desde una visión mecánica y operativa. Sumado a lo anterior, es común encontrar que la motricidad no se identifica como un elemento que permite la construcción del sujeto, sino que es vista como un factor que fomenta el control corporal (Mendoza, 2017).

2.2.3 Teorías del cuerpo desde el enfoque biológico

La paradoja de la genética es que todas las personas son muy distintas, pese a que genéticamente sean casi idénticas. En efecto, los seres humanos comparten el 99,9 % del ADN y, aun así, no se encuentran dos humanos iguales. Al mismo tiempo, hay un centenar de variaciones genéticas personales que no coinciden en absoluto con ninguno de los genes heredados de los padres (Bryson et al., 2020). Esto quiere decir que la estructura biológica humana requiere de un análisis detallado sobre cómo es el funcionamiento de cada uno de sus componentes, para analizar y entender la incidencia que tiene el aspecto biológico en el aprendizaje y en el comportamiento.

En otras palabras, se trata de comprender de qué está hecho el hombre para entender la naturaleza de muchas de sus formas de percibir el mundo y, por ende, sus conductas. Para llegar a dicho entendimiento la biología como área del conocimiento aporta saberes acerca del comienzo de la vida de nuestra especie. Desde la fase del «*cigoto*» se está en presencia de un cuerpo humano en los procesos temporales de la transmisión de la vida (Rodríguez, 2020).

El inicio de la vida humana tiene se da a partir de una sola célula. Se nace cuando esa única célula se forma con la unión del óvulo y el espermatozoide. Todos los seres vivos realizan distintas actividades a diario para poder alimentarse, crecer y reproducirse (Velasco y Priscila, 2020). De igual modo, todos los seres humanos viven en función de dar respuesta a diversas necesidades biológicas y del entorno.

A nivel celular, existe una relación entre los seres humanos, una flor, una larva de mariposa y una ballena, ya que todos están integrados por «*células*». Desde una larva hasta un ser humano, la estructura es la misma para todos los seres vivos. Existen formas de vida muy sencillas compuestas por una sola célula, como por ejemplo las bacterias; en cambio, un gusano pequeño está constituido por mil células y un ser humano adulto millones de células diversas. Este apartado hace énfasis la función biológica que tiene las células para el desarrollo del ser humano en todas las dimensiones que lo componen.

2.2.3.1 El origen biológico del cuerpo: las células

El cuerpo es el resultado de la unión de diversas células con la capacidad de reproducirse que, con el tiempo, crearon espacios adecuados para la supervivencia de diversos ecosistemas. Hoy estas células viven al interior ser humano y conviven en una relación simbiótica, por lo que, en otras palabras, el cuerpo humano es un montón de células que convergen en contacto físico para obtener beneficios propios.

Cada célula está integrada por un conjunto de respuestas ante diversas situaciones, cuya función es neutralizar y evitar posibles daños al ser humano; es decir prevalece un instinto de sobrevivencia (Claxton, 2016). Efectivamente, las células son portadoras de códigos que se heredan genéticamente, para ayudar en todas a las etapas del ciclo de la vida humana. Así, el cuerpo humano está compuesto por billones de células, las cuales conforman el cuerpo y absorben nutrientes de los alimentos.

Este proceso continua, cuando se absorben los nutrientes para convertirlos en energía y permitir el movimiento grueso, fina y del esquema corporal. Paso seguido, se organizan para componer estructuras complejas como los tejidos (por ejemplo, los músculos y la piel) o los órganos (verbigracia, el hígado y el pulmón). En el caso de la infancia, el desarrollo implica la diferenciación y madurez de las células y se refiere a la adquisición de destrezas y habilidades en varias etapas de la vida. Bajo esta perspectiva, se encuentra que el origen biológico del cuerpo humano se configura por la unión de diversos tipos de células que convergen entre sí (Gómez et al., 2019).

Desde un enfoque biológico, cada célula del cuerpo tiene la capacidad de crecer, reproducirse, manejar información, responder a estímulos y llevar a cabo un sinnúmero de procesos químicos y bilógicos. Como dato curioso³, cada una de ellas cambia de forma y tiene movimiento, se mueve hacia adelante y puede desplazarse hasta 20 milímetros/segundo (Bryson et al., 2020). Dentro esta gran diversidad, las células madre son muy importantes porque a partir de ellas se pueden generar todos los demás tipos de células existentes en un organismo. Estas

células son progenitoras de cadenas celulares para formar tejidos y órganos indispensables en la estructura de cada individuo.

En este enfoque, se puede observar que las células madres podrían convertirse en cualquier tipo de célula, como la piel o un órgano interno, de modo que todo depende del tipo de organismo que el cuerpo requiera. Esta cualidad de poder convertirse en cualquier tipo de célula se conoce como pluripotencialidad y podría ser una característica exclusiva de las células madre embrionarias. Serán capaces de generar cualquier tipo de célula, desde un riñón hasta un glóbulo rojo, pero no de generar un individuo completo (Lara et al., 2018). A lo anterior se suma que en la fase inicial de la vida es el cuerpo el que toma la batuta del desarrollo del ser humano.

A propósito del aspecto biológico infantil celular, el sistema nervioso es uno de los sistemas más importantes y complejos del cuerpo humano. Tiene múltiples funciones, entre las cuales se destaca la de recibir y enviar toda la información que proviene tanto del interior del cuerpo como del entorno, con el fin de regular el funcionamiento de los demás órganos y sistemas. La neurona es la célula principal del sistema nervioso, puesto que tiene la capacidad de responder a los estímulos y generar un impulso nervioso que se transmite a otra neurona, a un músculo o a una glándula (Miranda, 2018). Esta función en la etapa infantil es primordial porque es el origen del humano. El lenguaje neuronal es dado por impulsos tanto eléctricos como químicos y el punto en el cual una neurona se comunica con otra es conocido como sinapsis

Esta actividad cerebral se encarga de la comunicación interneuronal y forma redes transmisoras con impulsos que estimulan el cerebro y el cuerpo para propiciar el aprendizaje. La

mayor parte de la capacidad de aprendizaje de un organismo depende de la sinapsis. Este asunto de aprender y recordar está relacionado con los transmisores y receptores neuronales que posibilitan la adaptabilidad del cuerpo y del cerebro a estímulos externos. En resumen, se puede determinar cómo en etapas tempranas el ser humano realiza diferentes fases de carácter biológico que fortalecen el aprendizaje y la adaptación al entorno.

Prescindir de estos saberes al trabajar con la población infantil es en cierta medida una manera de contrariar el estado natural del cuerpo y su evolución. Por ello, la capacidad natural del cuerpo humano de actuar para responder ante las necesidades e intereses de adaptación al entorno es la evidencia tangible que constituye la base de la inteligencia. Con esto se quiere decir que para entender el fomento integral de un infante es fundamental analizar cuál es el proceso biológico que se está dando al interior de su organismo.

2.2.3.2 La biología del aprendizaje por imitación

En la enseñanza infantil hay una característica muy particular visible al momento de abordar temáticas musicales que incorporen alguna forma de movimiento o gesto, inmediatamente después de que los niños —de forma natural y espontánea— empiezan a imitar corporalmente dichos movimientos. Este suceso plantea un aprendizaje de carácter social basado en la observación, generando un estímulo contagioso que incita a la imitación (Galindo et al., 2017).

Los seres humanos tienen la capacidad biológica para la imitación que eventualmente no tienen otras especies. Recientes descubrimientos científicos han demostrado que aquellos disponen de un tipo de células llamadas «*neuronas espejo*», cuya función es estimular al cuerpo a imitar lo que ve de manera casi automática. Los aprendizajes más relevantes del ser humano se realizan de esta manera. Desde el nacimiento se comienza a observar el mundo que lo rodea, la forma de comportamiento de los otros y, de modo espontáneo, comienza a imitar lo que ve. Así se adquiere el lenguaje y se aprende en gran medida la música, por medio de la imitación (M Rodríguez y Rodríguez, 2019). Debe añadirse que en la enseñanza musical la observación y la imitación juegan un papel muy importante para el aprendizaje de conocimientos específicos sonoros.

Las neuronas espejo pueden ser un mecanismo evolutivo propio de los seres humanos que se gestó en el contexto de las relaciones sociales. Podrían ser un elemento de adaptación que evolucionó por selección natural para entender las acciones de los demás, suceso que ayudó a los humanos a comprender lo que otros estaban haciendo y de esta manera sobrevivir (Zambrano y Ávila, 2021). En este sentido, las neuronas espejo parecen simular no solo las acciones sino, sobre todo, las intenciones y las emociones que hay detrás de los gestos.

Así, para dar explicación a la activación de estas neuronas debe establecerse una relación con el objetivo de la acción, más que con las singularidades de su ejecución. A modo de ejemplo, si coge un vaso para beber poco importa si se sujeta con la mano entera o si se hace con algunos dedos, puesto que lo importante es la finalidad del movimiento, esto es, la acción de beber para saciar la sed (Aragundi y Vélez, 2021).

Históricamente, las células espejo fueron propuestas por un grupo de investigadores italianos liderados por Giacomo Rizzolatti, quienes descubrieron un sistema que reproducía los comportamientos y movimientos realizados por terceros. Al principio los descubrimientos se produjeron exclusivamente vinculados a las actividades motoras, pero en los años siguientes se han realizado numerosas investigaciones orientadas a descubrir sistemas espejo en otras competencias o funciones ejecutivas del ser humano.

Antes del descubrimiento de las neuronas espejo siempre se había creído que comprender o, mejor, interpretar las acciones efectuadas por otros era el resultado de una reflexión lógica, esto es, tras pasar por la elaboración sensorial la información viajaba hasta las cortezas asociativas de orden más elevado, donde sofisticados mecanismos cognitivos la procesaban y la comparaban con los datos almacenados anteriormente. Y era al final de este proceso cuando lográbamos saber (y comprender) qué estaban haciendo los demás (Cotrufo y Escribano, 2020,).

A partir de este descubrimiento desde la postura de Claramonte (2018) se ha consolidado la idea de que se comprende a los demás no desde la razón sino poniéndose en el lugar del otro (empatía). Lo anteriormente mencionado es muy relevante para la educación inicial, porque fomenta la empatía y la socialización con los demás. Bajo esta perspectiva, se puede evidenciar que los niños aprenden por observación (imitación) y por práctica (prueba y error). Así pues, las neuronas espejo permiten desarrollar la capacidad de entender las acciones de los otros e imitarlas.

2.2.3.3 Biológicamente musicales

De todas las actividades humanas la música es una de las más sobresalientes, tanto por su universalidad como por su antigüedad. Más aún, no se tiene referencia de alguna cultura humana que no haya tenido música en su contexto social. Hallazgos arqueológicos han encontrado diversidad de instrumentos musicales alrededor del mundo, hecho que comprueba la presencia de la música en diferentes contextos de espacio-tiempo. Sumado a lo anterior, el acto de musicar ha convocado a los seres humanos para realizar diversos tipos de actividades (ceremonias, fiestas, guerras, deportes, entre otras) en comunidad alrededor de la música en un contexto socio-cultural (Ancajima, 2020).

Así mismo, la música tiene un papel relevante en el hecho educativo porque les permite a los aprendices fomentar diversos procesos cognitivos que, aunque se realizan desde habilidades distintas, comparten las mismas regiones cerebrales en actividades de otros saberes como, por ejemplo, los de las matemáticas. Diferentes avances científicos han planteado que el lóbulo parietal es el encargado de las nociones del tiempo y espacio, elemento fundamental tanto para el aprendizaje de la música como para el de las matemáticas, puesto que ambos tipos de conocimientos modifican las conexiones cerebrales mientras se llevan a cabo los aprendizajes (Cotrufo y Escribano, 2020).

Desde esta óptica, se puede inferir que la música está unida con el área cognitiva, la memoria verbal, las matemáticas y otras áreas el conocimiento. Cada vez más se confirma la

evidencia de que personas que tocan un instrumento musical poseen un grado de atención y sus funciones ejecutivas son más elevadas que el promedio general.

Cuando un niño participa de actividades musicales varias partes del cuerpo humano se activan, especialmente las que tienen que ver con las emociones y el lenguaje. Debe decirse también que la música es sintáctica y está formada por diferentes factores organizados jerárquicamente, los cuales fortalecen de manera holística el aprendizaje (Arriaga et al., 2020). Ahora bien, al igual que el lenguaje, la música es un rasgo universal, de manera que todos los seres humanos de todas las culturas y épocas han sido capaces de reconocerla al escucharla o reproducirla por medio de instrumentos musicales o mediante la voz y el canto. De esta forma, el lenguaje verbal y la música comparten el componente sonoro, el ritmo y la melodía (López et al., 2021). En este sentido, cualquier actividad como la formación musical que implique el desarrollo del lenguaje durante la infancia tendrá un efecto sobresaliente en la plasticidad cerebral y en los aspectos cognitivos, en el lenguaje verbal y no verbal.

Otro factor a considerar como rasgo natural es la relación que existe entre el ritmo musical y el ritmo biológico. Todos los seres vivos, desde los más simples hasta los más complejos, tienen diferentes niveles de ritmos (el ritmo cardíaco, la presión arterial, la respiración, entre otros) inherentes a sus funciones biológicas (Pfeiffer y Zanani, 2017). En el caso de la música, el ritmo se relaciona con el tiempo y el movimiento, sucesos relativamente similares a la vida cotidiana. Bajo esta perspectiva, la expresión musical en los primeros años del desarrollo humano se centra en manifestaciones rítmicas más que en las melódicas.

Las actividades rítmicas responden a diferentes estímulos sonoros como hacer palmas, golpear con los pies en el suelo, balancearse, mover la cabeza, manipular instrumentos sonoros de formas variadas y acompañar diferentes melodías o piezas musicales en el entorno. Desde esta perspectiva, el ritmo corporal promueve en el individuo interacciones perceptivas y sensibilidad de movimiento, capacidad que influye en la motricidad, factor constitutivo del «*ritmo musical*».

Todo tipo de actividades rítmicas propuestas desde la música tienen como principal función sincronizar la anticipación fisiológica en áreas motoras, cognitivas y auditivas ante los estímulos sonoros. El hecho anteriormente mencionado recibe el nombre de «*timing*», que se refiere a la habilidad del ser humano para sincronizar el tiempo musical con el movimiento corporal. Esta se desarrolla a partir de la sincronía entre el sistema auditivo y el cuerpo, que requiere de un proceso de sensibilización y estimulación adecuada.

A través de la actividad rítmica y motriz consciente el niño construye su esquema corporal, conoce su cuerpo, lo utiliza como instrumento de expresión, experimenta la realidad temporal y la organización rítmica en sus acciones, además de que toma conciencia del funcionamiento biológico de su cuerpo. En este sentido, Román y Díaz (2020) afirman que el ritmo tiene la función de mediación integral de los aprendizajes porque transversaliza al ser humano a través de la palabra, la expresión corporal y las emociones.

En la actualidad existen estudios que demuestran que en el aprendizaje musical se generan cambios biológicos en el cuerpo humano. Como lo hacen notar Custodio y Cano (2017),

Se han encontrado diferencias en el cuerpo calloso de los músicos profesionales, evidenciado al comparar personas con estudios musicales con personas que no eran músicos, y encontraron que la mitad anterior del cuerpo calloso era significativamente mayor en los músicos, en especial en aquellos que iniciaron sus estudios musicales a edades tempranas, antes de los 7 años. (p. 63)

Desde esta línea, la música plantea efectos directos sobre la estructura biológica humana. En el caso de la citación anterior, es notorio ver cómo se modifica la estructura física del cerebro desde edades tempranas, permitiéndole así generar cambios fisiológicos y neurológicos al interior del cuerpo. Al ser estimulados por la música, dichos cambios abren un camino infinito hacia la expresividad y la elocuencia. En otras palabras, se pasa de componentes netamente teóricos a elementos que se basan en la experiencia corporal consciente, lo cual, dicho sea de paso, es la ruta a seguir en el ámbito escolar infantil.

Por otra parte, tal vez el hecho más representativo de que el ser es biológicamente musical consiste en entender que, si el aprendizaje musical se da en las primeras etapas de la vida, puede transformarlo de adentro hacia afuera, es decir, desde cuerpo hasta el entorno. Así, la música y el cuerpo en movimiento son de carácter biológico porque el cuerpo está en acción, no es en estado pasivo (Vainer, 2020).

2.2.3.4 Fundamentos biológicos de la actividad lúdica infantil

Las actividades lúdicas acontecen de manera espontánea desde que el niño es un bebé, en situaciones como, por ejemplo, cuando aquel les sonríe a sus padres. Esta actividad tan natural es dirigida por él y los estímulos tienen como destino las emociones internas. Este proceso ayuda biológicamente con el desarrollo de habilidades motoras finas y gruesa (Han y Yue, 2022). Las experiencias lúdicas se manifiestan en movimientos de diversas clases. Mientras que unos aparentan carecer de finalidad, otros están dirigidos a temas específicos como coger un lápiz o una cuchara.

Así mismo, si bien hay movimientos que parecieran responder a estímulos exteriores, otros parecen ser la expresión de estados de tensión o distensión internas. A medida que el niño crece los movimientos espontáneos disminuyen y aparecen movimientos cada vez más coordinado (Rengel, 2021). En un principio el niño presenta dificultades para dominar sus impulsos porque tiene la necesidad natural de moverse. Se exalta, habla, corre, brinca y salta sin una aparente razón. En esta etapa de la vida el entorno aún es un territorio hostil para él, de modo que poco a poco va descifrando las nociones básicas para adaptarse paulatinamente y desenvolverse dentro de una sociedad determinada.

Cuando un niño juega todas las funciones biológicas entran en funcionamiento, por lo cual no ha de ser mera conciencia que en el idioma inglés el acto de tocar música se escriba «*play music*» y, si se hiciera una traducción literal, sería «*jugar música*». Siguiendo esta línea, hacer música debería ser pensado desde el contexto del juego, del movimiento, del cuerpo, del ritmo y, especialmente, desde el disfrute. El juego natural tolera todo el rango de habilidades de movimiento, de manera que las normas o reglas son autodefinidas, así como la actividad es

espontánea e individual (García, 2019). Es en parte un reflejo del entorno que rodea al individuo, una actividad necesaria que contribuye al desarrollo integral del infante. Desde esta óptica, es claro que los niños no juegan para aprender, pero aprenden mientras juegan, por lo cual en este tipo de acciones el cuerpo y el movimiento son los principales mediadores.

Recordando lo dicho por Sarlé (2019) el juego es una actividad que se realiza por el placer de ejecutarla, sin ninguna finalidad más allá que la propia satisfacción de su hacer. En consecuencia, aquel tiene un carácter abstracto óptimo para el niño que le permite interactuar desde su cuerpo hasta el entorno de una forma placentera y libre.

Desde una visión biológica, cuando se juega se involucra el cuerpo y las emociones para generar cambios en las funciones de los organismos a nivel fisiológico y cognitivo. Cabe resaltar que las manifestaciones lúdicas no son un fenómeno exclusivo de los seres humanos, pues se ha encontrado que todos los sistemas vivos juegan desde una perspectiva de proceso vital. En cierto sentido, la vida misma es como un juego, puesto que todo organismo realiza su hacer sin pensar en una finalidad.

Cuando un niño juega aprende a controlar sus emociones, a conocer su propio cuerpo con relación a los demás y da paso a una representación del mundo exterior para modificar su conducta. De hecho, el juego nace del placer de la relación con el otro y sus funciones son la comunicación, la experimentación, la capacidad de simbolizar y la elaboración de las experiencias. En este sentido, entre diferentes clasificaciones y tipos de juegos se quisiera resaltar el «*juego simbólico*» que lo trajeron los niños a la escuela y algunas maestras lo dejaron

entrar. Este tipo de juegos son actividades espontáneas en las que los pequeños utilizan su capacidad mental para recrear un escenario imaginario como entretenimiento (Boza y Mínguez, 2021).

Por ejemplo, cuando los niños convierten una caja de cartón en un barco pirata, o una escoba en un caballo, o en el medio de transporte de una malvada bruja. Así mismo, el juego simbólico propicia la representación alegórica y el juego de roles en actividades cotidianas como fingir que son padres u otros personajes reales o ficticios. El fundamento teórico del juego simbólico se basa en el hecho de que el niño tiene mayor habilidad para usar símbolos, gestos, sonidos onomatopéyicos e imágenes para representar objetos reales del entorno.

Por otra parte, resulta interesante analizar la lúdica como elemento biológico desde otra postura teórica, con el objetivo de contrastar diferentes autores. Para ello, resulta valiosa la referencia y la clasificación de Maturana y Verden-Zöllner (1993) citado por Ortiz (2017) quienes clasificaron los juegos en cinco etapas descritas en la siguiente tabla.

Tabla 1

Clasificación de los juegos en etapas según Maturana y Verden-Zöllner

Nombre de la etapa	Descripción
Ritmo corporal	El bebé crece en el entorno biológico de la madre al percibir el útero, el ritmo cardíaco, la respiración, el movimiento y la voz. Luego comienza a desarrollar una especie conciencia musical que permite establecer una media de tiempo para realizar actividades del día a día como: mamar, acariciar, hablar, arrullar entre otras.

Balance corporal	Los niños empiezan a realizar cierto tipo movimientos y balanceos corporales en relación cefalo -caudal. Este proceso integra elementos como el ruido, lo fuerte, lo alto y todas las respectivas dualidades.
Movimiento	El niño inicia diversos tipos de movimientos que van desde gatear hasta poner en pie. Dichos movimientos son más elaborados y complejos porque intervienen los pies, manos y el centro gravedad del cuerpo.
Signos elementales	En esta etapa se observar movimientos imitando la danza a partir de movimiento de pies y manos. El cuerpo en movimiento permite la ubicación espacio-temporal y el reconocimiento de líneas rectas, en zigzag, en espirales, etc.
Espacio y tiempo	Los niños empiezan la locomoción, es decir, de desplazamiento conectando el cuerpo y el movimiento. Así mismo, construyen el tiempo mediante el ritmo en la repetición de sus acciones de una manera estereotipada y en tiempos iguales. Los niños mezclan este jugar con el lenguaje, generando ritmos y espacios en el canto.

Como se demuestra en la tabla 1, en las diferentes etapas del juego planteadas por los autores citados se resaltan aspectos biológicos que influyen de forma directa en la evolución integral del niño y se demuestra la conexión tan fuerte existente entre el juego, el cuerpo y el desarrollo. Por ello, como estrategia didáctica en la formación infantil el juego es la herramienta más efectiva para abordar contenidos y aprendizajes, porque activa e integra cada uno de las habilidades necesarias para la adecuada formación de los niños.

2.2.3.5 La biología del cerebro infantil: del pensamiento abstracto al concreto

Otro factor relevante a considerar es que en el desarrollo del cerebro infantil el pensamiento tiende a ir «*de lo abstracto a lo concreto*», y no viceversa, como suele creerse. Por ende, la mayoría de las actividades tienen una tendencia a ser demasiado concretas y poco abstractas para niños, hecho que se refleja en el tipo de contenidos que se enseñan y en la manera como se abordan desde lo didáctico. Es importante comprender que el pensamiento abstracto es

el reflejo próximo y generalizado de la realidad, convirtiéndose en un proceso mental en el cual se destaca un hecho fundamental de una determinada acción o vivencia (Osorio y Salgado, 2022). Distintos autores consideran que para realizar la abstracción el cerebro realiza una separación desde la imaginación de diferentes elementos, para después focalizarse en aquellos que clasifica como fundamentales, es decir, pasa de lo abstracto a lo concreto.

El cerebro infantil puede considerarse más inteligente que el de los adultos, sobre todo si tomamos en cuenta que la inteligencia no tiene nada que ver con la cantidad de conocimientos, sino con la capacidad de análisis, adaptación y respuesta a las situaciones que se nos presentan. De hecho, ningún ser humano tiene más capacidad de adaptación a nuevas situaciones y al entorno que un niño, ya desde el momento en el que nace. (Reig y Patin, 2019, p. 12).

A la edad de cinco años un niño ya ha desarrollado el 80% de su capacidad mental y todas las funciones neurales están aptas para el aprendizaje. De hecho, en esta etapa el aprendizaje tiene un contenido muy abstracto y ellos necesitan de insumos corporales para la instrucción formal. Por ejemplo, el cerebro infantil detecta las secuencias silábicas, las cadencias y las pronunciaciones de manera abstracta para configurar y segmentar el flujo de sonidos en palabras, estableciendo relaciones de larga distancia entre sílabas para inferir categorías gramaticales y adjudicarles significado a las palabras (García et al., 2018).

El cerebro infantil es un vehículo de aprendizajes abstractos. Por ello, estudios recientes han demostrado que los infantes mejoran su capacidad de extraer reglas de secuencias no

relacionadas con el lenguaje como las de tonos musicales, sonidos de animales o diferentes timbres si dichas reglas iban precedidas por palabras que seguían fonéticamente la misma estructura. Como se puede notar, los niños tienen una habilidad innata para detectar patrones y convertirlos en representaciones simbólicas (Segura, 2020).

2.2.4 Teorías del cuerpo desde el enfoque antropológico

La comprensión del cuerpo humano en toda la dimensión de su complejidad exhorta a analizar a la persona no solo como una estructura biológica dado que, fundamentalmente, aquella es *biográfica*. Pasar de la pregunta meramente biológica o fisiológica del cuerpo a la pregunta filosófica es ampliar los horizontes de análisis sobre el cuerpo humano y el ser que lo integra. Cuando el cuestionamiento sobre la realidad del ser humano como individuo proviene de adentro hacia afuera y se enfrenta a la filosofía surge un ejercicio reflexivo muy interesante. En este apartado se pretende indagar sobre aspectos educativos infantiles desde una perspectiva antropológica .

Esta rama filosófica pone como centro de su reflexión al ser humano y se pregunta por aquello que determina y posibilita la existencia humana, en la cual reside la dignidad propia del hombre; además, busca comprender al hombre como un ser que vive y sabe que vive (Cuadrado, 2019). En este sentido, el niño es un organismo biológico proveniente del vientre de su madre, que ha sido engendrado no solo del padre y de la madre, sino que descende de los abuelos y de los tatarabuelos. Este ser está constituido por manifestaciones universales que lo hacen una «*realidad material*». En la existencia del cuerpo de ese niño que está naciendo intervienen el

oxígeno, el hidrógeno, el fósforo, el carbono y un sinnúmero de componentes que lo identifican como persona interdependiente del entorno.

Desde la experiencia cotidiana de su existir, el ser humano en cuanto individuo es consciente de que, aun siendo único, sin dejar de ser él mismo, siempre se ve enfrentado a muchas realidades que transforman su existir. En el plano infantil, si bien esta realidad es difícil de asumir y entender para el niño, este es el reto más importante al que se enfrenta en esta etapa de la vida. En la tentativa de comprenderse a sí mismo, el ser humano ha construido algunas visiones teóricas o antropológicas que se pueden resumir fundamentalmente en tres: *«la visión monista»*, que sostiene que el hombre es solo materialidad; *«la visión dualista»*, que sostiene que al hombre lo conforman dos realidades por separados (por un lado, cuerpo; por otro lado, mente), y *«la visión integral»*, que sostiene que el hombre es espíritu corporeizado. Estas visiones y otras son formas de comprender al ser humano en unas categorías que resultan correlativas de unas épocas y de unas culturas (Plasencia, 2017).

Desde esta óptica, el entendimiento de qué es el hombre no puede plantearse de un modo meramente analítico, puesto que el hombre no es una suma de partes sino un todo. Este tipo de pensamiento invita a reflexionar sobre la visión que se tiene de la etapa infantil la cual es algunas veces reduccionista; otras veces holística. En el rol como docentes en ciertas ocasiones se enfoca la atención en la construcción del estudiante ideal, olvidando que todos son diferentes y, por ende, con diferentes alcances. Sumado a lo anterior, en la educación del siglo XXI es importante cuestionar la concepción de la educación como el proyecto de dominio del educando y del control completo de su destino.

2.2.4.1 Prisioneros del dualismo antropológico

Es curioso identificar que la gran mayoría de personas han sido educadas desde una visión dualista, dándosele relevancia al desarrollo de habilidades cognitivas y rezagando al cuerpo a una posición de carácter moral y mecánico. Extrañamente, nunca hay un cuestionamiento sobre el significado y el sentido de ser formados bajo este precepto. Como resultado de ello, de manera inconsciente se reproduce este modelo en el contexto familiar y escolar, hecho que requiere busca reconocer las bases epistemológicas que indican inciden en este tipo de prácticas. Estas permiten la deconstrucción de paradigmas estancados en épocas y saberes pasados que en la actualidad no responden a los cambios de la sociedad contemporánea.

En esta línea, se conoce como dualismo a la doctrina que propone que la realidad está formada por dos sustancias. Por una parte, las sustancias materiales, aquellas que ocupan tiempo y espacio y que están constituidas por fenómenos físicos; por otro lado, las sustancias inmateriales, aquellas que no ocupan espacio y no están conformadas por átomos, pero que aun así existen (Johnson, 2019). Desde este planteamiento, el ser humano tiene una naturaleza dualista, de manera que el cuerpo es la sustancia material y la mente la sustancia inmaterial que constituida por pensamientos, emociones y sensaciones que inducen a la cognición. Esta separación tuvo implicaciones profundas en la manera como se concibió y se dio la educación infantil.

Una de las ideas principales proyecto es la reunificación de la mente, el cuerpo y el cerebro, para constituir nuevas estrategias que favorezcan la enseñanza en la educación inicial. Desde hace más de 2.500 años la idea de las vivencias corporales ha tenido posturas en contraposición. En efecto, a partir del siglo V a. C en el mundo griego el filósofo Jenófanes afirmaba que la fuerza y destreza de algún tipo de deportista no podría tener un sitio de honor ni reconocimiento que estuviera por encima de aquella persona que se dedicaba a cultivar la sabiduría, es decir, a labrar la mente. Este tipo de conceptos dualistas a lo largo de la historia han permanecido latentes, separando las habilidades motrices de las habilidades cognitivas y dando supremacía a una sobre otra. Como lo hace notar Echeverri (2020):

aunque en la filosofía la pregunta por el ser humano ha tenido particular interés, su realidad corpórea ha sido poco profundizada. La reflexión sobre el ser humano ha sido entendida de múltiples maneras, pero poco considerada desde su cuerpo. Es pertinente resaltar el hecho de que en la filosofía haya existido, desde su inicio, una preocupación o tendencia a exaltar en la condición de la persona una sola de sus dimensiones, un elemento diferenciador que le imprime un sello de originalidad: logos, pensamiento, alma o psiquis. (p.117)

Es conveniente resaltar que el dualismo antropológico es aquella teoría metafísica que cuestiona la naturaleza estructural del hombre, afirmando que el individuo está constituido por dos componentes: «*el orgánico y el psíquico*», cada uno independiente del otro. En consecuencia, cada ser humano tiene las facultades de sentir (parte sensorial del cuerpo) y de inteligir (pensar, razonar), pero desde el pensamiento dualista ambas son distintas y opuestas

(Reygadas, 2019). Así mismo, dentro del campo filosófico la visión dualista del ser humano tuvo repercusiones negativas sobre el cuerpo.

Algunos acentuaron la condena inmediata del cuerpo, símbolo de materialidad, pasiones y corrupción; otros sobresaltaron demasiado la visión material, llegando a afirmar que el ser humano es un compuesto biológico, no algo más. La dualidad entre cuerpo y mente ha perdurado hasta nuestros tiempos y, en algunos casos, ha sido el pilar de pedagogías educativas (educación tradicional). Con todo y esto, la concepción occidental de las relaciones entre el cuerpo y la mente es heredada de la formulación platónica de un dualismo axiológico que propone dos realidades sustancialmente distinta (Muñoz y Fernández, 2019).

En el ámbito educativo esta postura dualista prevalece y condiciona diferentes tipos de actividades que se realizan al interior del aula de clase. Para no ir muy lejos, solo basta con revisar la intensidad horaria que tienen las diferentes asignaturas en el contexto académico escolar, para notar que a las materias que tienen un alto grado de contenidos lógicos o racionales se les asigna un número considerado de horas, en comparación con las materias que tienen relación o cercanía con el cuerpo. Aún en el siglo XXI se tiene la equívoca idea de que el cuerpo es un instrumento del cerebro y este hecho ha traído consecuencias irreversibles en el pleno desarrollo del ser humano. Dentro de las corrientes dualistas existen dos que han incidido en la noción del cuerpo en el ámbito escolar: dualismo platónico y el dualismo cartesiano.

2.2.4.2 Dualismo Platónico

Diferentes distinciones entre la razón y el cuerpo han dado origen a múltiples tipos de dualismos propios del ser humano, quien con su cuerpo participa del mundo material y sensible, y con su intelecto del mundo ideal e inteligible. La expresión *sôma sêma* (el cuerpo es la tumba del alma, o su prisión) es la frase más conocida del filósofo griego Platón y ha sido interpretada muchas veces como el desprecio y el odio por el cuerpo, o como una anticipación de la relación tortuosa y atormentada entre ambos elementos (Verano y Suárez, 2018). Sumado a lo anterior, el pensamiento platónico postula que el ser humano es un compuesto de cuerpo y alma.

En este sentido, el cuerpo es tiene una visión inferior, es planteado con una cárcel para el alma porque está condicionado a deseos y emociones que nublan el entendimiento y rompe las reglas sociales. Es así, como el alma es ubicado en la parte superior del ser permitiéndole así, sobreponerse a los deseos del cuerpo. Haciendo una analogía con el mito de la caverna, tanto las cadenas como la propia cueva oscura, son visto como la dimensión corporal del hombre que le impide conocer la verdad. El mundo exterior, la luz, los seres naturales y el sol pertenecen a la dimensión anímica, superior y racional del hombre.

Dicho de otra manera, el cuerpo es sede de pasiones y emociones, por lo cual los sentidos no proporcionan un discernimiento fiable y distraen los objetivos elevados del ser como el conocimiento científico y racional de las ideas. Con el nacimiento de la filosofía, en la Grecia clásica poco a poco fue ganando la idea de que la sabiduría y el intelecto no tenían ninguna relación con la mera brutalidad de los cuerpos. De hecho, para Platón alma y cuerpo son de naturaleza distinta y pertenecientes a mundo separados, de modo que, para alcanzar la liberación del cuerpo, el alma deber hacerse sabia por medio de la filosofía (Rodríguez, 2020).

El cuerpo no tardaría en verse solo como el sarcófago del alma, sino también como su enemigo. El resultado de este planteamiento teórico le permitió en la Edad Media al cristianismo adoptar estos saberes, despreciando el cuerpo y dándole el calificativo de fuente de distracción y rebeldía, esto es, observándose como «*instrumento del pecado*». Más adelante producto de la invasión de países eurocentrista al resto del mundo esta idea se propagó con un discurso colonialista y evangelizador por el continente americano (Claxton, 2016).

Debe añadirse que en este momento de la historia se admite la heterogeneidad entre el cuerpo y el alma, destacándose la superioridad del uno sobre el otro. Con el paso de los años los países de cultura occidental adoptaron este paradigma hasta llevarlo al contexto educativo (Espinosa, 2020). En el aula de clase de niveles iniciales el ejercicio físico, planteado como un hecho biológico y mecánico de naturaleza repetitiva más no educativa, pretende la automatización del cuerpo. Desde esta óptica, está ligado exclusivamente a la preocupación por el cuidado de la salud y al aprendizaje de movimientos básicos para la locomoción (Roger, 2017).

2.2.4.3 Dualismo cartesiano

Desde la postura de varios autores, se identifica que en el pensamiento de René Descartes coexisten dos perspectivas que convergen al abordar la relación entre el alma y el cuerpo. En primera instancia, la perspectiva fisiológico-mecánica y, en segunda instancia, la perspectiva de la unión. La primera, propone la existencia de conexiones causales entre el alma y el cuerpo, por

lo cual, de manera general, hace comprensible la concepción mecanicista del hombre y del mundo.

Por ello, la visión corporal humana es interpretada desde la analogía del hombre-máquina, expuesta en las publicaciones *Tratado del hombre* (Descartes, 1633), *Pasiones del alma* (Descartes, 1649) y *Discurso del método* (Descartes, 1637), en las cuales la mente es considerada inmortal y la fuente de la libertad de los hombres. Por su parte, si bien el cuerpo es una máquina sofisticada y compleja, no deja de ser una máquina, por lo cual el ser humano se convierte en un autómatas. Desde esta perspectiva, algunos movimientos del cuerpo humano respondían a acciones reflejas que pueden ser comparadas con las de los animales. En el pensamiento cartesiano se afirma la posibilidad de que existan máquinas que puedan hacer todo lo que hacen los hombres, excepto pensar.

En cuanto a la perspectiva de la unión, se puede interpretar que el alma interactúa con el cuerpo a través del cerebro, por lo cual aquel es objeto de los sentidos y obedece a una acción exclusivamente neurofisiológica (Campagnoli y Ferrari, 2018). Desde la línea teórica de Descartes, el cuerpo propio es visto como un cuerpo-objeto reducible a la *res extensa*, de manera que, mientras la esencia del cuerpo es la extensión, la del alma o la de la mente es el pensamiento (Jiménez y Chamizo, 2019). En este sentido, el cuerpo se presenta como propiedad de la mente y, por tanto, pertenece al yo, por lo cual es comparado con una máquina o un cadáver. Dentro de esta concepción, el cuerpo se considera compuesto por partes que se mueven condicionadas por un factor activo externo, mientras que las facultades de pensar, de sentir y moverse son consideradas procesos cognitivos, y no corporales.

La noción cartesiana del mundo supone que toda la naturaleza es un gran mecanismo regulado por fenómenos naturales. En el caso del cuerpo humano, este pensamiento se divide en dos partes: por un lado, como poseedor de un cuerpo, en conexión con lo animal y lo autómeta, cuyo comportamiento también estaría determinado por las leyes de la naturaleza; por otro lado, lo inmaterial es representado por la mente, la racionalidad, la subjetividad y el pensamiento (Herrera, 2020). Desde la óptica de Descartes, el dualismo hace una notoria separación entre actividades mentales y corporales, así como distingue cierto tipo de jerarquía entre ambos. Debe añadirse que el pensamiento cartesiano plantea dos tipos de realidades: una sustancia inmaterial (la mente) que funciona a partir de propiedades conscientes y las experimenta como estados propios, y una sustancia extensa (el cuerpo) articulada con el sistema nervioso, cuyos estados están gobernados por las leyes de la física y la interpretación mental (Arias et al., 2020).

Desde esta perspectiva, el cuerpo es un mecanismo que puede ejecutar muchas acciones sobre sí mismo, sin la intervención del alma, sustancia pensante que puede, pero no siempre, regular el cuerpo. Esta perspectiva mantiene el dualismo entre la mente y el cuerpo como la noción de una correlación regular entre los fenómenos físicos y mentales, pero evade cualquier conexión causal mente/cuerpo, directa o indirectamente.

El problema principal que aborda la obra cartesiana consiste en explicar cómo se llega al conocimiento, específicamente al conocimiento racional del mundo físico. La mayor dicotomía que perseguía Descartes estaba en su misma filosofía en cuanto que veía al mundo como consistente en dos tipos de sustancias: la mente y la materia. Mientras que la primera era

inextensa e indivisible, la segunda era extensa, divisible y obedecía a las leyes de la física. Todo esto significa que la mente incorpórea está alojada en un cuerpo mecánico (López y Pérez, 2022).

Para Descartes, la razón o el sentido es la única cosa que nos hace hombres y nos distingue de los animales. En este sentido mismo, la razón es la facultad que permite juzgar y distinguir lo verdadero de lo falso, y lo real de lo irreal. Sin embargo, propone que no todos usan la razón en la misma medida. Según Descartes, se posiciona el yo como el sujeto pensante y consciente, como la primera verdad evidente que lo conduce al conocimiento de la verdad dentro de sí mismo. En cuanto a la influencia del pensamiento cartesiano, en la educación infantil se puede observar una diferenciación entre la cultura física e intelectual. Así, sobresale en los sistemas educativos un hiperdesarrollo de la educación intelectual y, en particular, de la adquisición de conocimientos, lo que deriva en la acumulación de información. Por esta razón, se aprecia una exagerada inclinación hacia la educación del ámbito intelectual por sobre la del ámbito corporal (Johnson, 2019).

2.2.4.4 El cuerpo humano y su relación con el aprendizaje

Una analogía adecuada para describir la problemática antropológica del cuerpo humano y su relación con el aprendizaje es la propuesta por Philippe Meirieu (2007) en su libro *Frankenstein educador*. En este el autor, según Patierno (2020) se compara de forma magistral la creación del monstruo por parte de Víctor Frankenstein en la novela de Mary Shelley con la fabricación a la que es sometido un niño durante su proceso de adaptación en la escuela

tradicional. En efecto, en este libro el autor relata cómo un niño es fabricado por partes, uniendo diferentes tipos de piezas desconectadas unas de otras, distantes del cuerpo y de la mente.

Todo indica que el doctor Frankenstein de los tiempos modernos es el docente, quien, sobre su mesa de operaciones, en un intento fallido, busca moldear a los estudiantes a su imagen y semejanza. Este tipo de acciones son descritas por Meirieu (2007) como el *«efecto Pígalión»*. Este efecto se basa en un relato de la mitología griega en la que Pígalión esculpe una estatua tan bella y perfecta que se enamora de ella, de manera que su único deseo es que ella cobre vida para poder pasar el resto de sus días a su lado (Fernández et al., 2021).

Finalmente, su creación cobra vida, generando una cantidad de expectativas por parte del creador. No obstante, estas expectativas están en manos de un ser moldeado, acallado y temeroso. ¿Cuántos niños son la radiografía viva de esta descripción? La respuesta posiblemente tendrá una gran cantidad de ceros a la derecha después del punto. Se trata de niños que, al pasar a otras etapas del desarrollo, posiblemente evidencian este tipo de síntomas. Paradójicamente, en el contexto escolar el estudiante no siempre responde de forma positiva a los métodos ni a las estrategias del docente. Como no se le permitió la exploración individual del ser y las experiencias fueron rígidas y lineales, esta fase tuvo como resultado la pérdida de las particularidades de cada persona, induciendo de manera consciente o inconsciente a la alienación y a la masificación del estudiante.

Ante esta situación, la reacción por parte del educando tiende a girar en dos extremos divergentes: *«la rebeldía o la represión»*. Esta postura podría dar explicación a muchas de las

actitudes y comportamientos al interior del aula de clase por parte de muchos estudiantes. El carácter antropológico del cuerpo humano requiere de análisis y estudios profundos que permitan la comprensión de la naturaleza humana. Desde allí es factible buscar nuevas estrategias que posibiliten el pensamiento crítico, la deconstrucción del ser y la subjetivación de la realidad.

Otra analogía según lo argumenta Lacarte y Malón (2019) usada por Meirieu para describir el hecho de que el acto de educar no termina con la fabricación del estudiante está basada en la historia de Pinocho. Este cuento tiene como protagonista a una marioneta de madera que cobra vida mientras el carpintero Geppetto está tratando de tallarla. Esta similitud muestra que el trabajo del educador no concluye con la elaboración de reglas morales, religiosas y sociales. Más allá de condicionar el comportamiento, existe un sujeto dentro de esta fabricación que, en ocasiones, se rebela contra su creador cuando este abandona la tarea educativa, en cuanto considera que el niño ya está formado por completo.

En este caso, el estudiante se enfrentará al mundo sin las herramientas necesarias porque aún depende del creador (docente). En este sentido, le es difícil pensar por sí mismo, tomar decisiones y diferenciar lo bueno de lo malo porque su creador lo concibió como una marioneta para seguir órdenes y modelos. Por todo lo anteriormente expuesto, el cuerpo es un tema de análisis antropológico puesto que determina la identidad del hombre, de modo que *«sin el cuerpo no existe el hombre»*. Desde la posición de Le Breton (2012) citado por Apolino (2020), “vivir consiste en reducir continuamente el mundo al cuerpo a través de lo simbólico que este encarna. La existencia del hombre es corporal” (p. 7). Para el hombre nada es tan enigmático

como la conciencia de su propio cuerpo, de manera que cada cultura dedicó gran parte del tiempo para crear un estilo representativo, con el objetivo de singularizar su existencia.

Las actuales concepciones del cuerpo están ligadas al individualismo como representaciones sociales de la visión del mundo que definen a la persona como un ser distante y encerrado en sí mismo. En este marco, en la educación infantil es necesario enseñarles que el cuerpo es la manera de representarse biológica y socialmente a nivel familiar y escolar. De manera simbólica, por medio del cuerpo pueden sentirse parte del aquí y el ahora y las experiencias corporales invitan a unir el movimiento con el pensamiento, para visualizar un mundo sin referencias. Más que ofrecer fórmulas mágicas o producir hechizos para cumplir con estas metas, estas aproximaciones desean mostrar caminos alternativos o rutas empedradas que podrían ser loables para la labor con la población infantil.

Desde esta óptica, el estudiante necesita aprender a manejar cada elemento que se encuentra al interior del taller para que cree y diseñe su propia versión de sí mismo. El docente es el tutor, quien está presente en las vivencias corporales y cognitivas que tiene el estudiante mientras forja el conocimiento. Es hora de ver el cuerpo como un espacio pedagógico para el aprendizaje, por lo cual hablar sobre él es una tarea que requiere de esfuerzo y dedicación. Son numerosas las miradas y perspectivas que se han desplegado sobre éste con una sola intención: resignificarlo.

2.2.5 Teorías del cuerpo desde el enfoque cultural

A lo largo de la historia las sociedades muestran una profunda preocupación por la construcción de la imagen del cuerpo, pues una sociedad se forja haciendo los cuerpos en los que existe. El cuerpo, afirmado o negado, pintado o perforado, tiende siempre a ocupar una posición central en la visión de las colectividades humanas. Según el enfoque que se tenga sobre el cuerpo del ser humano se construye el sentido de la cultura. En el contexto de las sociedades industriales, los cuerpos representan fuerza de trabajo y producción para las industrias, por lo cual se promueve la individualidad en lugar de lo colectivo, la estética en lugar de la salud, la homogeneidad en lugar de la diferencia (Díaz y Asencio, 2018).

En contraposición, en las sociedades indígenas los cuerpos también son fuerza de trabajo, pero para el beneficio del grupo social, de manera que están interconectados con el territorio (la selva o la montaña) que los rodea (Ampuero, 2020). Existen dos realidades fundamentales y básicas que caracterizan cualquier experiencia individual de la vida social: una es simbólica, el lenguaje; la otra física es el cuerpo (Velasco y Sama, 2019). Aunado a lo anterior, en la infancia la experiencia social se basa en lo físico, es decir, en el cuerpo, en un tipo de lenguaje no verbal, más corporal y menos lingüístico, puesto que aún está en desarrollo el lenguaje verbal.

Ahora bien, la cultura se puede definir como un proceso de formas y significados, con el objetivo de simbolizar, abstraer y asignar representaciones del mundo exterior e interior en un entorno social. El cuerpo requiere de interacción cultural a través de la gestualidad, de vivencias corporales y conductas proxémicas (Cantillo y Calvache, 2017). Del cuerpo nacen y se difunden los significados que fundamentan la existencia individual y colectiva, por lo cual constituye el eje de la relación con el mundo. Bajo este enfoque, la representación que adquiere cada niño de

su propio cuerpo está determinada por el contexto sociocultural que lo rodea y por sus vivencias personales que hacen del sujeto una persona única.

Adicionalmente, conviene subrayar que las formas de vivir y sentir lo corporal en cualquier cultura son aprendidas y reproducidas por las explicaciones religiosas, políticas, económicas y sociales. A pesar de lo anterior, las maneras de concretarlas y vivirlas cotidianamente en el cuerpo son un acto de individualidad, por lo cual el sujeto hace uso de su elección con el cuerpo, de acuerdo con las mediaciones sociales y emocionales. Así, una representación simbólica se materializa en formas de ser, de amar, de vivir, de comer, de enfermarse y de morir. En esa lógica, el ser humano es una concreción simbólica de una cultura específica (R Martín y Martín, 2017).

Con el tiempo el cuerpo socialmente conformado se vale de signos, códigos, emblemas y símbolos que constituyen los componentes de la comunicación entre los individuos y las manifestaciones socioculturales (Osorio y Santibáñez, 2020). En lo que refiere al cuerpo y el lenguaje, se argumenta que son procesos duales en la construcción de la identidad del individuo y que ambos son construidos en el contexto reflexivo de la cultura, por medio de significados físicos y simbólicos de la representación del entorno.

Por otra parte, los conceptos de cuerpo, movimiento, salud, estética, entre otros, se aprenden dentro de un sistema cultural. Teniendo en cuenta Osorio y Santibáñez, (2020) quienes afirma que son escasos los esfuerzos realizados al interior de la educación superior que faciliten

los procesos de socialización desde una perspectiva corporal a partir del movimiento del cuerpo para estimular la expresión.

A partir de factores culturales y sociales, la educación corporal es el eslabón perdido de la formación infantil porque se educa el cuerpo desde una visión mecánica y repetitiva, más no a partir del contexto en el cual el niño se desenvuelve. Es como enseñar a los niños, en primera instancia, a cantar repertorios y músicas de otras culturas y, por último, canciones alusivas a la propia cultura y sociedad. Se enseña de forma descontextualizada, por lo cual aún prima el discurso colonialista, eurocentrista y teocentrista, basado en parámetros distantes a la identidad latinoamericana propia.

2.2.5.1 Las representaciones sociales del cuerpo

En el imaginario de cada sociedad, existen diferentes tipos de representaciones que surgen a partir de los intercambios de la vida cotidiana. Se trata de fenómenos producidos en forma colectiva que ocurren en la intersección entre lo psicológico y lo social. Así mismo, la representación social es un hecho relacionado con una manera particular de comprender y comunicar acontecimientos sociales para crear la realidad y el sentido común (Zuluaga, 2018). En otras palabras, es una tentativa innovadora para articular las relaciones entre el individuo y la sociedad. Desde la postura de Torres (2021) la representación social del cuerpo es un pómulo conocimientos organizados y sistematizados que dan cuenta de la realidad desde una visión física y social, basado en los intercambios de la vida cotidiana.

Es importante tener en cuenta que la representación social tiene dos subcategorías: el «*reconocimiento social*», (aspecto positivo) y los «*prejuicios*» (aspecto negativo), los cuales se manifiestan por la interacción, la comunicación y el lenguaje de los cuerpos en movimiento. Bajo esta línea de sentido, los niños como nuevos integrantes de una sociedad son preparados para aprender representaciones sociales que tienen como punto de partida el cuerpo.

Sumado a lo anterior, los hábitos y modos sociales son factores determinantes en la construcción de ser, puesto que permiten la interrelación con los miembros de una sociedad, brindando espacios para conformar «*el cuerpo que soy*». La experiencia de estar con otros facilita la sensibilización y percepción de la unidualidad entre el cuerpo y la mente, por lo que se puede afirmar que la sociedad brinda una serie de símbolos que se asumen como propios (Pateti, 2008 citado por Morales, 2017).

Por otro lado, diferentes concepciones religiosas, científicas, filosóficas e ideológicas ofrecen una lluvia de ideas sobre el cuerpo humano y su representación en determinadas sociedades. Lo anteriormente mencionado explica por qué la concepción de la niñez cambia según el contexto. En este escenario, el cuerpo permite al niño un medio para superar la vida, donde las vivencias corporales se encuentran influenciadas por los demás y por la sociedad que habita. En este sentido, se puede analizar que cada sociedad le atribuye un significado subjetivo al cuerpo, representado en gestos, señas, emociones, vestuario, colores, etc.

Así mismo, existe una estrecha relación entre la construcción del sistema de las apariencias y las necesidades, especialmente las económicas y políticas que tienen las sociedades

y que fundamentan la idea del cuerpo como resultado de la concepción del hombre ante un universo particular. Por lo mismo, la infancia es ante todo una categorización social que está acompañada de prácticas, saberes y valores culturalmente construidos, de modo que no se puede hablar de cuerpo y movimiento sin pasar por espacio, tiempo y territorio (Mazas et al., 2021).

El tema más interesante que emerge al relacionarse el cuerpo con la cultura, es la formación de la personalidad en la etapa infantil, entendida como el conjunto de características que le permiten a alguien ser lo que es y comportarse de cierta manera que la distingue de las demás personas (Mesías y Sánchez, 2018). Diferentes estudios académicos han demostrado que lo que las personas son y lo que las personas hacen depende en gran medida del lugar de origen desde la perspectiva social, es decir, de *«la cultura»*.

Sin duda, existen aspectos universales del ser humano, pero dentro de esta gran generalidad se encuentran diversas particularidades para pensar, sentir y hacer, que caracterizan a las personas de diferentes puntos geográficos. Si esto es así, en el contexto infantil la familia, el lugar donde vive, el colegio al que asiste, son determinantes para la formación de la identidad, por lo cual la educación Infantil no puede ser vista solo como una demanda o una necesidad social. Esta idea repercute negativamente en la identidad del infante (Del Arco Quel, 2017).

Es necesario pasar de una infancia de las necesidades a una infancia de los derechos que, desde las actividades prácticas y corporales, no lleve a infravalorar los recursos y las potencialidades de los niños desde el nacimiento hasta el desarrollo evolutivo (Balbás, 2019). Tras esta digresión, es evidente que los procesos de socialización se cumplen al interior de una

cultura y que esta, en gran medida, determina las creencias y las acciones que comparten los miembros de un grupo respecto de la forma de educar a los hijos, así como las metas parentales trazadas (Ceratti, 2019). Esto conduce a reivindicar que la importancia social de la música radica en expresar maneras de pensar y articular colectivos humanos (Mediavilla, 2020).

2.2.5.2 La infancia hiperrealizada y desrealizada

Existe una estrecha relación entre la construcción del sistema de apariencias (cuerpo, identidad y entorno) con las necesidades económicas y políticas de una sociedad. Este apartado propone analizar cómo el desarrollo de las sociedades influye en la concepción del cuerpo como prolongación de la vida en comunidad desde una postura metafórica. Para tal fin, se asumirán como punto de partida algunas reflexiones sobre la infancia propuestas por Narodowski (2016).

Este autor centra sus estudios en la noción del niño de la sociedad moderna y sustenta que la infancia dejó de ocupar un espacio de dependencia, de modo que deja de ser vista como un período de iniciación a la vida adulta y al conocimiento, y pasa a ejercer un protagonismo cultural. Esto es consecuencia del contacto precoz con medios digitales y tecnológicos, gracias al cual los chicos hoy acceden a una experiencia que por siglos les era vedada: manejar los artefactos de la cultura de un modo probablemente más eficiente y ágil, en contraste con la forma como lo hacen los propios adultos (Quevedo, 2020).

En este sentido, cuando se hace referencia a una «*infancia hiperrealizada*» se describe a aquella que fue procesada por la cultura de las nuevas tecnologías y los medios masivos de

comunicación, lo que le permite al niño la comprensión y el uso de las tecnologías. Según Hernández et al, (2022) el resultado de este tipo de infancia involucra niños que no requieren de los adultos para acceder a la información, por lo cual se puede comparar metafóricamente con la tecnología 5G, es decir, niños conectados 24 horas al día a los diversos dispositivos (teléfonos inteligentes, tabletas, televisores inteligentes, consolas de videojuegos, por mencionar solo algunos) a los que tienen acceso. Si esto es así, se trata de una infancia identificada con el mundo digital, niños a los cuales les es imposible imaginarse un mundo en que la información y el mundo mismo no estén al alcance de su mano a través de internet.

Si bien la forma de vida se basa en la más absoluta inmediatez, en la realización inmediata del deseo, también son niños maestros de sus padres, de sus maestros. Por consiguiente, se está ante una infancia que pareciera no necesitar más la protección del adulto, que carece de la mirada o de la otra cara de la moneda que muchas veces se representa en los medios de información, los cuales no pocas veces tienden a desinformar. Este tipo de niños no presentan demasiada necesidad de protección por parte de los padres o de la escuela (Narodowski, 2016).

Aunado a lo anterior, el lugar el cuerpo como mediador de los aprendizajes en la infancia hiperrealizada colapsa vertiginosamente, por lo cual los niños ensayan el mundo que viven, juegan en el contexto de las incertidumbres y el desorden virtual. La relación del cuerpo y la tecnología propone un nuevo conocimiento acerca del mismo cuerpo, no solo en cuanto a su manera de percibirse sino además en lo atinente a su forma de expresión, puesto que se trata de una nueva forma de entender la coexistencia.

A causa de esta situación, nuevas disciplinas del conocimiento como la teleinformática y la ingeniería genética insinúan que el cuerpo y la mente son reductibles en un código. La genética con el trabajo sobre el ADN, que desembocó en un descubrimiento del mapa genético, asegura que toda la información sobre la vida se encuentra allí consignada. Así mismo, la teoría de la información logró generar, gracias al descubrimiento del lenguaje de programación, una serie de posibilidades para traducir el mundo en bits, lenguaje reducido a una lógica binaria en la que puede traducirse todo lo existente. Así, ambas ciencias apuntan a lo más elemental del humano: el lenguaje (Minotta, 2017). En este sentido, se puede hablar de un «*cuerpo digital*». Debido a esta situación, el cuerpo vivido en este tipo de población tiene un carácter más simbólico, menos real y distante del movimiento corporal.

Por otra parte, Narodowski (2016) plantea otro tipo de infancia en la sociedad moderna, la «*infancia desrealizada*». Esta se caracteriza por niños que desde edades tempranas cumplen roles de adultos, como, por ejemplo, el rol del trabajo y el de la manutención. Dicha población no está bajo la protección del adulto y ha encontrado suficientes herramientas para ser independiente, autónoma. Son niños con recursos necesarios para no depender de un adulto y adultos que no ven la necesidad de protegerlos.

Por ello, aquellos buscan sus propios alimentos, no le rinden cuentas a nadie y adquieren sus propias categorías morales de la experiencia social y cultural (Narodowski, 2016). En cierto sentido, esta población es representada en una condición de existencias apagadas, puesto que son

los niños que no presentan las características típicas de todo infante y, por lo tanto, no generan sentimientos de protección y ternura en el otro.

Además, estos no asisten a la escuela, trabajan y no están infantilizados, de manera que es una niñez que no precisa obedecer y que, en muchos casos, no es dependiente de nadie, así como posee cierta autonomía económica y cultural, puesto que elabora sus propios códigos. Así mismo, como afirma García y Osorio (2020) se trata de una población migrante de la tecnología dado que no tiene acceso a internet ni a medios de comunicación. A causa de este hecho concreto, el lugar del cuerpo vivido en este tipo de población tiene un sentido de carácter físico y mecánico, porque proviene de la fuerza y de la resistencia corporal.

Este tipo de posturas sobre la infancia formula grandes interrogantes sobre la manera como se aborda el hecho de educar, puesto que se olvida la influencia del contexto social y cultural en el cual conviven los niños del siglo XXI. Esta nueva realidad es una invitación a la búsqueda de estrategias que den respuesta a las necesidades educativas de la infancia actual. De igual forma, estos entornos permiten hacer una cartografía del lugar que ocupa el cuerpo en relación con las vivencias sociales y culturales. Como se pudo notar, desde la postura de Gastaminza (2018) tanto la infancia hiperrealizada como la infancia desrealizada necesitan de la experiencia corporal vivida para suplir debilidades inmersas en la realidad infantil.

2.2.5.3 Cuerpos sonoro/culturales en la infancia

Cuando se habla de cuerpos sonoros en la infancia se hace referencia a una triada inseparable constituida por el cuerpo, el sonido, el movimiento y la cultura, los cuales siempre están presentes en la cotidianidad de los niños. Sin embargo, se ha evidenciado que un gran porcentaje de los niños no reconoce ni encuentra en el cuerpo el recurso narrativo y expresivo del hecho musical. En efecto, son pocas las actividades propuestas en clase que permitan el entendimiento de la convergencia entre elementos musicales y corporales (Cerón, 2019).

La exploración sonora del cuerpo y de los recursos sonoros de la naturaleza favorece la espacialidad, la corporalidad, la expresión corporal y gestual, lo rítmico, la capacidad y la sensibilidad auditiva, así como otros factores de carácter cognitivo y sociocultural como la creatividad, las habilidades sociales y el acercamiento a la diversidad musical existente.

Los lenguajes con los cuales se expresan, exploran y juegan los niños son cercanos a aquellos con los que se manifiestan, comunican y divierten los artistas (músicos), pero no tienen los mismos propósitos ni pertenecen a los mismos ámbitos. Un niño que hace uso de este tipo de lenguajes pretende fundamentalmente indagar formas de comunicación e identificar qué sentido tienen, para qué sirven y cuáles son sus posibilidades. Además, lo realiza desde un sentido lúdico, reconociendo la capacidad creadora y transformadora del entorno, sus ideas, emociones y percepciones.

Bajo esta perspectiva, las prácticas sonoro corporales de un grupo social se refuerzan mediante la realización de otras vivencias sociales. De esta manera, todos los seres humanos llevan la música en el cuerpo como seres privilegiados en cuyo interior se presenta el

movimiento y el ritmo como esencia de la musicalidad comunicativa. Según Molano (2018) desde que el niño descubre que su propio cuerpo es el primer instrumento musical y que tiene una gran variedad de posibilidades inicia una exploración musical y corporal que determina la unión entre la música y el desarrollo integral del ser.

Debe añadirse que las características más sobresalientes de los sonidos corporales son el amplio abanico de timbres que permite y las combinaciones sonoras mediante el cuerpo que son ilimitadas, teniendo como única frontera la propia creatividad. Desde la posición de Herranz y Cano (2018) los cuatro patrones básicos de la exploración sonora corporal son las palmadas (*clapping*), los chasquidos (*snapping*), los pies (*stamping*) y más tarde se sumarían los muslos (*patting*). Así mismo, se incluyen sonidos en el pecho, así como golpes con las palmas, en el estómago, con la boca y cualquier parte del cuerpo que pueda representar algún tipo de timbre.

Después de descubrir las posibilidades sonoras propias del cuerpo humano, el niño tiene una curiosidad natural por tocar instrumentos musicales, los cuales son reconocidos como una prolongación del cuerpo humano y tienen la cualidad de transformarlo. Además, la mayoría de la música que se escucha es producto de una actividad y de un esfuerzo corporal determinado. La acción corporal sobre los instrumentos y las posibilidades de interacción corporal que los músicos fortalecen, son aquellos que determinan en gran medida las estructuras, el lenguaje y las características estilísticas de determinada música. Así mismo, hay una estrecha relación entre los patrones sonoros y los patrones motrices ejecutados. Lo que se pueda tocar con el propio cuerpo será capaz de realizarse con los instrumentos reales, salvando el factor físico de tener unas

baquetas y percutir en un lugar determinado. Ahora bien, lo que no se consiga con percusión corporal no mejorará llevándose a instrumentos de verdad.

Desde esta perspectiva, la unión entre el cuerpo y el sonido representa lenguajes y expresiones artísticas que permiten a los niños conocer y transformar el mundo, así como conocerse y transformarse en el proceso. Como consecuencia, el cuerpo y las rutinas motoras se transforman en bailar o hacer música por la imitación de posturas y gesticulaciones de los docentes de música, o por la imitación de estereotipos difundidos por diferentes sonidos (Striuk, 2019). Debe añadirse que para el niño los ritmos realizados con el cuerpo pueden ser divertidos, pues no solo ayudan a disminuir la interdependencia entre las manos y los pies, sino que contribuyen para lograr un lenguaje corporal rítmico relajado.

En interesante pensar en una expresión corporal vista desde la óptica sonora, es decir, usando elementos musicales como el ritmo, la melodía y la armonía. Aunados al canto, de una forma integral lo anterior permite que el niño se exprese mientras hace música. De hecho, en la experiencia particular como docente siempre se ha encontrado que la unión del cuerpo, el movimiento, la música y la expresión son la combinación perfecta la psicomotricidad infantil. En cierto sentido, todos los docentes que intervienen con población infantil deben tener nociones de *«psicomotristas»* (Astuvilca, 2022).

Esto es clave para integrar lo psíquico y lo motriz, generando en el niño la comprensión del movimiento como factor de expresión del individuo en relación con su entorno. Podría concluirse en este apartado que el concepto de que se es cuerpo, a lo largo de esta tesis se ha

fundamentado ampliamente. Sumado a lo anterior, quisiera agregarse que no solo se pasa de tener cuerpo a ser cuerpo, sino que también *«somos cuerpos sonoros»*.

2.2.5.4 Las músicas colombianas, la cultura y la infancia: el cuerpo vivido

La actividad musical en el ser humano ha sido estudiada desde diversas disciplinas del conocimiento. Efectivamente, los avances y descubrimientos en los campos de la antropología, la biología, la medicina, la psicología o la sociología han corroborado la existencia de actitudes y aptitudes estrictamente humanas hacia el sonido, sobre todo si el sonido es producido por el propio individuo como si lo recibe del entorno. Esto significa que la música es un fenómeno innato en el ser humano. Desde la visión cultural y social, el hecho sonoro no se enseña, sino que progresivamente va formando parte del legado de saberes que la colectividad transmite de generación en generación (Peñalba, 2017).

Por un lado, en las sociedades más avanzadas, particularmente en la cultura occidental, el lenguaje musical se ha hecho más complejo; por otro, en ocasiones ha perdido su presencia en la vida cotidiana. Desde esta óptica, la educación musical pasa a ser una necesidad en dos sentidos: tanto para asegurar la transmisión de un determinado sistema de comunicación como para el aprendizaje de aptitudes individuales que inciden sobre la educación integral del ser humano (Monmany, 2017).

En este sentido, el desarrollo de habilidades rítmicas, melódicas y armónicas que se inicia en la primera infancia es la manifestación de una sensibilidad frente a los estilos musicales. Así,

la adquisición del sentido tonal aparece íntimamente relacionada con el aprendizaje de los individuos por el simple hecho de estar inmersos en contextos familiares, sociales y culturales en los cuales hay una presencia de manifestaciones musicales. Sumado a lo anterior, la escuela como espacio social por excelencia debe considerar la fuerza de la tradición y la enseñanza de ritmos vernáculos con la finalidad de rescatar, preservar y registrar las músicas tradicionales. Así mismo, debe promover el disfrute, el conocimiento y el reconocimiento espiritual y de la identidad de los miembros de las comunidades escolares (Bastidas, 2020).

La enseñanza de las músicas tradicionales en los contextos de donde provienen los niños está caracterizada por la cultura e identidad de un grupo social, y se transmite originalmente de manera oral. Además, la divulgación de estas músicas en los niños permite reconocer tradiciones, costumbres y quehaceres propios de la cultura (Silva, 2022). Las músicas vernáculas tienen contenidos inherentes a lo social o a lo cultural que le permiten al infante la formación de la identidad y le ayudan con la integración en la comunidad, puesto que comparte con otros niños la misma música. En esta perspectiva, se puede evidenciar la naturaleza corporal de las músicas vernáculas o, en el caso específico particular, de las músicas colombianas.

Tal vez el factor más trascendental en este tipo de músicas es su cercanía con las danzas o, en este caso, con el cuerpo en movimiento. En Colombia, diversos tipos de géneros musicales son provenientes de danzas representativas y tradicionales. Muchos géneros musicales fueron producto del sincretismo entre el sonido y el movimiento, de modo que primero fue creada la danza y después la música que la acompañe.

Bajo esta perspectiva, se puede inferir la naturaleza corporal de las músicas propias en sus ritmos, estéticas y representaciones simbióticas, por lo cual se encuentran inmersos contenidos culturales y sociales que se manifiestan por medio del movimiento y el sonido. En efecto, las músicas colombianas son tantas y tan variados sus ritmos, son tan diferentes sus instrumentos y tan diversas las formas de interpretarlos, y son tan dispares las miradas de sus intérpretes que se constituyen en una herramienta pedagógica muy versátil para integrar el cuerpo, el movimiento y el sonido para la formación integral del niño.

Con todo y esto, los modelos pedagógicos musicales actuales deberían centrarse en la práctica, integrar los diferentes estilos musicales, incluir las nuevas tecnologías, reflejar los gustos musicales, estudiar las diferentes formas de autoaprendizaje e interesarse en las pedagogías musicales abierta (Gómez, 2020). Este libro propone el rompimiento de dualismos, conceptos, colonialismos, eurocentrismos, métodos y maneras de abordar tanto la enseñanza musical (canto, instrumentos, conjuntos, teoría) como la educación musical (la música como herramienta para el aprendizaje de otras disciplinas) en la infancia.

El objetivo es implementar la riqueza bio-antropo-cultural de las músicas colombianas, las cuales son parte de la memoria colectiva para el fortalecimiento integral del infante. Así, las músicas colombianas pueden llegar a ser de gran motivación para que, dentro del entorno escolar, se presenten numerosas actividades en las que la música tenga un lugar importante en los juegos, las canciones, las vivencias escolares y en el quehacer diario. Ello favorece un aprendizaje afectivo y, mejor aún, un aprendizaje contextualizado (Acosta y Nilson, 2020).

2.2.6 En relación con la variable dependiente: nociones teóricas de la psicomotricidad

El concepto de psicomotricidad en un sentido más amplio, según la Federación de Asociaciones de Psicomotricistas del Estado Español (FAPEE) es una disciplina de raíces psicológicas que refiere a la construcción somatopsíquica, que basándose en una concepción integral del ser humano, se ocupa de la interacción que se establece entre el conocimiento, la emoción, el cuerpo y el movimiento y de su importancia para el desarrollo de la personalidad, así como de su capacidad para expresarse y relacionarse en un contexto social.

Frente al concepto de psicomotricidad, varios autores han postulado diferentes conceptos, la psicomotricidad aborda los movimientos aprendidos durante el proceso de formación para permitir el acceso a los aprendizajes de una manera adecuada. Según Toledo et al. (2019) la psicomotricidad es la técnica o conjunto de técnicas que tienden a influir en el acto intencional o significativo, para estimularlo o modificarlo, utilizando como mediadores la actividad corporal y su expresión simbólica. Es un enfoque de la intervención educativa o terapéutica, cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas utilizando el cuerpo. Empleando las palabras de Taboada (2019) la psicomotricidad es una disciplina educativa, reeducativa y terapéutica que actúa sobre su totalidad por medio del cuerpo y del movimiento.

2.2.6.1 Nociones del desarrollo infantil

El desarrollo evolutivo infantil desde el contexto formativo y educativo refiere a una secuencia de actividades y experiencias dirigidas para fortalecer diferentes aspectos del ser

humano necesarios para su formación integral. Para comprender de forma global al infante, es pertinente contextualizar algunos conceptos que intervienen e indican directamente en el aprendizaje. El primero de ellos es la *«evolución»*, que hace alusión a un conjunto de cambios y diferencias que se pueden observar al comparar dos momentos de la vida de un niño. En este caso específico la observación directa en el aula de clase juega un papel protagónico para visualizar dichos cambios (Méndez y Lázaro, 2021). El segundo concepto es la *«maduración»*, el cual consiste en hacer funcionales todas las potencialidades tanto biológicas como psicológicas del niño para que pueda desenvolverse en un contexto determinado desde un enfoque cualitativo.

Bajo esta línea de sentido, la maduración física y mental del niño solo se genera cuando el cuerpo está en movimiento. El tercer concepto es el de *«crecimiento»*, el cual identifica el aumento del tamaño de organismos y partes que conforman el cuerpo humano y están categorizadas según la edad cronológica del niño. Este elemento se mide por métodos cuantitativos y sirve como referente para identificar posibles dificultades. Por último, el cuarto concepto es el de *«desarrollo»*, actividad que reúne a todos los anteriores y que va desde el nacimiento hasta la adultez.

El avance psicomotor se encuentra entre lo estrictamente físico-madurativo y lo relacional, por lo que tiene que ver tanto con leyes biológicas como con características cognitivas susceptibles de estimulación y aprendizaje. Su meta será el control del propio cuerpo e implica un componente externo (la acción) y uno interno o simbólico. Cabe resaltar que la evolución humana no es lineal ni regular, puesto que depende de factores internos y externos.

Desde la óptica de Fonseca (2004, citado por Sassano, 2015), el desarrollo inicia con una «*inteligencia neuromotora*», en la que dominan las conductas y emociones innatas, a la cual le sigue la «*inteligencia sensomotriz*», que corresponde a conductas motrices como la locomoción, la prensión y la suspensión. El siguiente paso es la «*inteligencia perceptomotriz*», en donde se adquiere la noción de cuerpo, la lateralidad y la organización espacio-temporal. Termina el proceso con la «*inteligencia psicomotriz*», la cual integra todos los anteriores para la vida adulta. Desde esta óptica, a través de experiencias y vivencias la educación infantil se propone desarrollar la enseñanza y el aprendizaje, de modo que se capacite al niño para los fines pertinentes.

Tabla 2

Fines de la educación infantil en relación con el niño

Abstraer la realidad desde la experiencia física.
Conocer, controlar y cuidar su cuerpo.
Valerse por sí mismo para satisfacer sus necesidades básicas.
Observar y explorar su entorno físico-natural.
Utilizar el lenguaje verbal y no verbal correctamente para comprender y ser comprendido.
Atender y apreciar las formas de representación musical, plástica y corporal.
Sentirse miembro activo de una comunidad.
Actuar en grupos de iguales articulando sus intereses y respetando a los demás.
Apreciar y establecer vínculos de relación con los iguales y los adultos.
Conocer algunas características culturales propias de su comunidad.

Nota. estos fines educativos fueron propuestos por Piaget

En los primeros años de vida, hasta los siete años aproximadamente, la educación del niño es psicomotriz. Todo el conocimiento y el aprendizaje se centran en la acción del niño sobre el medio, los demás y las experiencias, a través de su acción y del movimiento. Por medio de

acciones organizadas, secuenciales, unificadoras, integrales y de contenido práxico-lúdico, con la psicomotricidad se puede lograr que los niños construyan una sólida estructura representacional que fortalezca la identidad y seguridad en su vida diaria. En la teoría propuesta por Piaget se afirma que la inteligencia se construye a partir de la actividad motriz de los niños.

2.2.6.2 Conceptualización teórica de la psicomotricidad

Esta palabra etimológicamente está dividida en dos partes: motriz y psiquismo. Mientras que la palabra *psico* hace alusión a la actividad mental, parte psíquica que se divide en dos fases: la socia afectiva y la cognitiva. Lo *motriz* se refiere al movimiento. En otras palabras, en las acciones de los niños se articula toda su afectividad y sus deseos, pero también todas sus posibilidades de comunicación y conceptualización (Mamani y Huanca, 2022). Según la Federación de Asociaciones de Psicomotricistas del Estado Español (FAPEE), en un sentido amplio la psicomotricidad es una disciplina de raíces psicológicas que refiere a la construcción «*somatopsíquica*». Basándose en una concepción integral del ser humano, se ocupa de la interacción que se establece entre el conocimiento, la emoción, el cuerpo y el movimiento, así como de su importancia la personalidad, la capacidad para expresarse y relacionarse en un contexto social.

La psicomotricidad constituye un campo de conocimiento y una práctica que se ocupa del estudio y de la investigación del ‘desarrollo normal’ de los movimientos vinculados con el uso del cuerpo; del estudio y de la investigación de las ‘desviaciones’ que se observan cuando está afectado el desarrollo normal de los movimientos vinculados con el uso del cuerpo o el

desempeño de las funciones adquiridas; del desarrollo, aplicación e investigación de técnicas y procedimientos destinados a promover el desarrollo psicomotor normal con un objetivo educativo-preventivo, y del desarrollo, de la aplicación e investigación de técnicas y procedimientos terapéuticos destinados a mejorar las desviaciones ocasionadas por problemas del desarrollo o afecciones posteriores (Gómez y Arboleda, 2021).

En este sentido, la psicomotricidad aborda los movimientos aprendidos durante la formación para permitir el acceso a los aprendizajes de una manera adecuada. Según Diez (2019), es el conjunto de técnicas que tienden a influir en el acto intencional o significativo, para estimularlo o modificarlo, utilizando como mediadores la actividad corporal y su expresión simbólica. Es un enfoque de la intervención educativa o terapéutica, cuyo objetivo es ampliar las posibilidades motrices, expresivas y creativas utilizando el cuerpo. Parafraseando a Villavicencio et al. (2020), la psicomotricidad es una disciplina educativa, reeducativa y terapéutica que actúa sobre la totalidad del ser humano por medio del cuerpo y del movimiento. Este último es el fundamento de la maduración física y psíquica del niño, además de que vehiculiza la comunicación y la transformación del entorno (Pons y Arufe, 2016).

Debe añadirse que la psicomotricidad tiene como objeto el aprendizaje armónico del niño, a través de técnicas que estimulen actividades motoras, cognitivas y afectivas que permitan y potencien la relación a nivel individual y colectivo (Reyes et al., 2020). Además de permitirle al docente el conocimiento integral del niño desde la globalidad de su cuerpo, aquella también posibilita el acceso a la reflexión sobre procesos comunicativos establecidos fundamentalmente

con el cuerpo, donde el niño encuentra integradas otras posibilidades comunicativas (la verbal, la no verbal, la gráfica, entre otras).

La forma adecuada de intervenir en el desarrollo integral en la etapa infantil es por medio de la psicomotricidad, puesto que pretende alcanzar por medio de su acción educativa o terapéutica una «*organización neuropsicomotora*», basada en la noción del cuerpo como marco espacio-temporal del yo. Esto resulta fundamental en cualquier conducta o aprendizaje.

Específicamente en el ámbito de la educación infantil, la psicomotricidad se propone como objetivos fundamentales educar la capacidad sensitiva a partir del cuerpo, formar la capacidad perceptiva que organice y estructure la información sensorial tanto del cuerpo como del entorno, así como perfeccionar la capacidad simbólica y representativa que le permite al niño ese tránsito entre lo abstracto y lo concreto (Méndez y Lázaro, 2021).

2.2.6.3 Ámbitos y disciplinas de la psicomotricidad

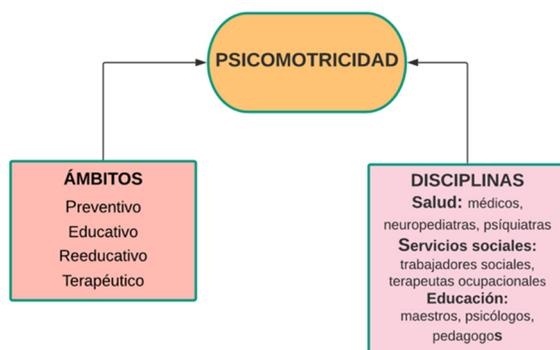
La psicomotricidad representa el cuerpo vivido del ser humano que sintetiza psiquismo y motricidad, para adaptarse de manera flexible y armoniosa al medio que le rodea. Partiendo de estas definiciones, se desarrollan distintas formas de intervención psicomotriz que encuentran su aplicación independientemente de la edad.

Según Aristizábal et al. (2018) es aquella se trabaja desde diferentes disciplinas que van desde las ciencias de la salud y los servicios sociales hasta la educación. Por otra parte, tiene un

amplio campo de intervención en el que se hallan cuatro ámbitos de acción: el preventivo, el educativo, el reeducativo y el terapéutico.

Figura 2

Ámbitos y disciplinas de la psicomotricidad



Bajo esta perspectiva, el ámbito preventivo y educativo de la psicomotricidad son prácticas que acompañan las actividades lúdicas del niño dentro del aula de clase, en aras de favorecer las funciones simbólicas a través del gusto de hacer, jugar y crear. Estos ámbitos permiten el desarrollo y seguimiento de diferentes niveles de simbolización que generan el placer de pensar el hacer en un marco de seguridad (Gómez y Arboleda, 2021).

Por otra parte, facilita el manejo de las emociones como la angustia o el miedo a través del disfrute de las actividades motrices. Al mismo tiempo, involucra la descentración que permite el acceso al placer de pensar y al pensamiento operatorio (Aranzábal, 2017). La psicomotricidad reeducativa es apropiada para niños mayores de tres años que presentan dificultades en el movimiento, por lo que necesitan intervención activa por medio de este. Estos

problemas se presentan en asuntos como la motricidad gruesa o fina, la parte psicoafectiva, emocional o social, y tienen que ver con enuresis, problemas de aprendizaje escolar, trastornos del sueño, alimentación, problemas de integración, hiperactividad, trastornos afectivos, de atención, de conducta, entre otros (Gómez y Arboleda, 2021).

En otro sentido, la psicomotricidad terapéutica consiste en un trabajo individual para niños y adultos que necesitan una atención especial e individual. Se realiza con personas que presentan parálisis cerebral, autismo, síndrome de Down, distrofia muscular, lesiones cerebrales, entre otras enfermedades (Reyes et al., 2020). Bajo esta perspectiva, desarrollar la comunicación corporal como consecuencia de actividades motrices es una de las metas de la psicomotricidad, así como estimular la capacidad sensitiva relativa al propio cuerpo, al entorno y a las demás personas.

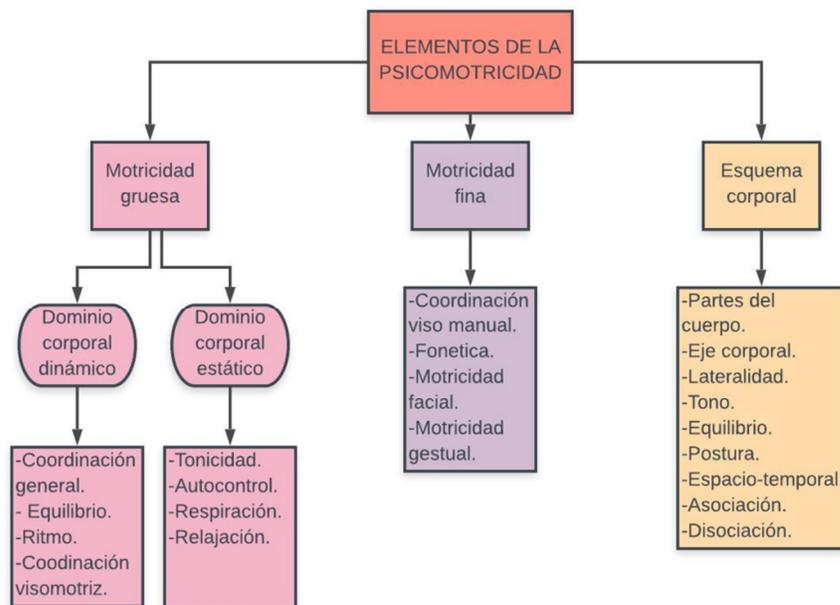
En cuanto a las diferentes disciplinas que utilizan la psicomotricidad, se hará énfasis específicamente en el ámbito educativo, que es el más cercano al contexto infantil. Como lo sugiere Carpio et al. (2020) la práctica de la psicomotricidad en el ámbito educativo se percibe desde la perspectiva de estimular procesos cognitivos, emocionales y motrices en los primeros años de vida (0-8 años) a partir de tres conceptos claves: *sensomotricidad*, *perceptomotricidad* e *ideomotricidad*. El primero de ellos, la «*sensomotricidad*», debe facilitar la conformación de redes de comunicación con el cerebro, con información sobre sí mismo y el mundo que lo rodea. La «*perceptomotricidad*», consiste en organizar la información que proporcionan los sentidos e integrarla a esquemas perceptivos que le den estructuración. Por último, la «*ideomotricidad*», es la encargada de educar la capacidad representativa y simbólica.

Dado que la práctica psicomotriz tiene beneficios significativos en el desarrollo, la labor docente debe permitir la maduración del niño y ayudarlo a pasar de la impulsividad motriz — cargada de afecto— a las competencias de tipo cognitivo. De esta manera, la actividad psicomotriz se convertirá en una práctica preventiva y educativa, constituyéndose en uno de los medios fundamentales para ayudar al niño a vivir más armónicamente su itinerario madurativo (Bernaldo de Quirós, 2017).

En este sentido, la visión de la enseñanza no es una práctica técnica o cognitiva, sino una práctica emocional que se transmite mediante el cuerpo del infante, dando culminación emocional a los pensamientos, a los sentimientos y a las emociones que va adquiriendo. La escuela debería asegurar un ambiente propicio donde el niño encuentre un lugar de emoción, comunicación y expresión, un espacio en el cual los maestros puedan marcar la diferencia en la sociedad en la etapa infantil desde el interior del aula de clase (Cavieres, 2020).

2.2.6.4 Elementos de la psicomotricidad

Llegados a este punto, es importante referenciar cuáles son los elementos que componen la psicomotricidad para poder distinguir qué tipo de actividades se pueden implementar, de acuerdo con las necesidades educativas del niño. Existen diversas teorías propuestas sobre los elementos que conforman la psicomotricidad, actualmente no existe un consenso. A continuación, se hace una aproximación a los diferentes componentes de la psicomotricidad: la motricidad gruesa, la motricidad fina y el esquema corporal.

Figura 3*Elementos de la psicomotricidad*

Nota. No existe un consenso de los elementos de la psicomotricidad

2.2.6.5 Nociones teóricas de las Motricidad gruesa (dimensión 1)

Según Morán (2017), la motricidad gruesa son los movimientos coordinados que se realizan con todo el cuerpo. En ella participan grupos musculares que intervienen en los mecanismos del control postural, en el equilibrio y en los desplazamientos, enfocándose en desarrollar habilidades motoras (por ejemplo, correr, brincar, saltar, caminar, trepar, correr, etc.) que ayudan a la coordinación y al equilibrio del cuerpo. El desarrollo de la motricidad gruesa va en forma céfalo-caudal, es decir que va desde el cuello, pasa por el tronco del niño y la cadera, y finalmente termina en las piernas, donde es necesario tener control en los mecanismos de ajuste

corporal. Así, la postura constituye el patrón básico que garantiza la realización de los movimientos y la motricidad gruesa se subdivide en dos categorías: dominio corporal dinámico y dominio corporal estático.

Por un lado, el «*dominio corporal dinámico*», se define como la habilidad adquirida para controlar las diferentes partes del cuerpo (extremidades superiores, inferiores y tronco, etc.) y moverlas siguiendo la propia voluntad o realizando un movimiento determinado. Este dominio permite no solo el desplazamiento sino, especialmente, la sincronización de los movimientos, superando las dificultades y logrando armonía sin rigideces y brusquedades. Como lo afirma Más et al. (2018) este dominio dará al niño confianza y seguridad en sí mismo, puesto que lo hace consciente del control que tiene su cuerpo en situaciones diferentes.

Para lograr el dominio corporal dinámico hay que tener en cuenta diversos aspectos: la madurez neurológica, que solo se adquiere con la edad; evitar temores o inhibiciones (miedo al ridículo o a caer, etc.); realizar una estimulación propicia para el movimiento; favorecer la comprensión de lo que se está haciendo, de qué parte se debe mover, de cómo tiene que hacerlo, buscando diferentes cursos a fin de posibilitar la representación del movimiento y el análisis del entorno para adquirir unas competencias que han de favorecer las habilidades y el dominio corporal (Bonilla et al., 2018). En el caso del aprendizaje musical, el dominio corporal dinámico está presente en cualquier tipo de actividad que incluya la música, bien sea desde lo vocal, lo rítmico o lo armónico, de modo que el niño al interactuar con la música logre desarrollar la habilidad y destreza corporal. En la siguiente tabla se hará una descripción de las temáticas del

dominio corporal dinámico de forma detallada, aspectos a tener en cuenta al momento de planear actividades que aborden estas temáticas.

Tabla 3

Descripción de las temáticas del dominio corporal dinámico

CONCEPTO	DEFINICIÓN
Coordinación general	Es la integración de las diferentes partes del cuerpo en un movimiento ordenado y con menor gasto de energía posible. Es el aspecto más global y conlleva a que el niño realice todos los movimientos más generales, interviniendo en ellos todas las partes del cuerpo con armonía y soltura de acuerdo con la edad del niño
Equilibrio	Capacidad para adoptar y mantener una posición corporal opuesta a la fuerza de gravedad. El sentido del equilibrio o de la capacidad de orientar correctamente el cuerpo en el espacio se consigue a través de una ordenada relación entre el esquema corporal y el mundo exterior. El equilibrio es un estado por el cual una persona puede mantener una actividad o un gesto, quedar inmóvil o lanzar su cuerpo en el espacio, utilizando la gravedad o resistiéndola
Ritmo	Capacidad para realizar movimientos sistematizados, secuenciales y ordenados con el cuerpo, por medio de estímulos visuales, auditivos y táctiles. Permite interiorizar nociones (de rápido o lento), sonidos (largos o cortos) y puntos de referencia de tiempo y espacio
Coordinación visomotriz	La coordinación visomotriz es la ejecución de movimientos ajustados por el control de la visión. La visión del objeto (en reposo o en movimiento) es lo que provoca la ejecución precisa de movimientos para cogerlo con la mano o golpearlo con el pie. Del mismo modo, la visión del objetivo provoca los movimientos de impulso precisos ajustados al peso y a las dimensiones del objeto que se quiere lanzar para que alcance el objetivo

Entre tanto, el «*dominio corporal estático*», se caracteriza por la vivencia corporal de los movimientos segmentarios, su unión armoniosa y la adquisición de la madurez necesaria del sistema nervioso, lo que le permite al niño realizar una acción previamente representada

mentalmente. Como lo afirma Herrada (2017), con la práctica de los movimientos irá forjándose y profundizando poco a poco la imagen y la utilización del cuerpo, hasta organizar su esquema corporal. Para que lo anterior sea posible, el niño ha de tener control sobre su cuerpo cuando no está en movimiento. Se denomina dominio corporal estático a todas las actividades motrices que permiten interiorizar el esquema corporal y el equilibrio estático, al cual se integra la respiración y la relajación porque son dos actividades que ayudan a profundizar e interiorizar toda la globalidad del propio yo. En la siguiente tabla se explican cada uno de los conceptos que intervienen en el dominio corporal estático.

Tabla 4

Conceptos que intervienen en el dominio corporal estático

CONCEPTO	DEFINICIÓN
Tonicidad	El tono se manifiesta por el grado de tensión muscular necesario para realizar cualquier movimiento, adaptándose a las nuevas situaciones de acción (andar, coger un objeto, estirarse, relajarse, etc.) que realiza el niño. Es el responsable del control postural y está regulado por el sistema nervioso, concretamente por el cerebelo. Es el grado de contracción que en cada momento tienen los músculos y que oscila entre la hipertonía (tensión muscular) y la hipotonía (relajación muscular)
Autocontrol	El autocontrol es la capacidad para canalizar la energía tónica y poder realizar cualquier movimiento. Es muy necesario tener un buen dominio del tono muscular para obtener así un control del cuerpo en el movimiento y en una postura determinada
Relajación	Es la reducción voluntaria del tono muscular. Puede ser global (distensión voluntaria del tono en todo el cuerpo) y segmentaria (distensión voluntaria del tono, pero solo en algún miembro determinado)
Respiración	Se realiza en dos tiempos: inspiración (en el que el aire entra en los pulmones) y espiración (el aire es expulsado al exterior). La respiración es un contenido muy determinante en la educación de los primeros años de vida y en todo lo que esto conlleva: ritmo respiratorio, vías, fases y tipos

2.2.6.6 Nociones teóricas de la Motricidad fina (dimensión 2)

La motricidad fina comprende todas aquellas actividades del niño que necesitan de una precisión y de un elevado nivel de coordinación. Esta motricidad se refiere a los movimientos realizados por una o varias partes del cuerpo que no tienen una amplitud, sino que son movimientos de más precisión. Consiste en la posibilidad de manipular objetos con toda la mano, con el pie o con movimientos diferenciados y precisos en pequeños grupos musculares. Se cree que la motricidad fina se inicia hacia el año y medio, cuando el niño, sin ningún aprendizaje, empieza a garabatear y pone bolas o cualquier objeto pequeño en alguna botella o agujero (Cabrera y Dupeyrón, 2019).

Como lo argumenta Briceño y Gómez (2019), la motricidad fina implica un nivel elevado de maduración y un aprendizaje largo para la adquisición plena de cada uno de sus aspectos, puesto que hay diferentes niveles de dificultad y precisión. Para conseguirlo se ha de seguir un proceso cíclico: iniciar el trabajo desde que el niño es capaz, partiendo de un nivel muy simple, y continuar a lo largo de los años con metas más complejas y bien delimitadas en las que se exigirán diferentes objetivos según las edades. Bajo esta perspectiva, la motricidad fina se refiere a los movimientos de la pinza y a los pequeños movimientos de la mano y muñeca, así como a una mejor coordinación visomanual. Debe añadirse que la ejecución de acciones armonizadas representa una conducta motriz que requiere el control de esos movimientos regulados por los nervios, los músculos y las articulaciones del miembro superior. A continuación se describirán algunos de los componentes de la motricidad fina.

Tabla 5*Componentes de la motricidad fina.*

CONCEPTO	DEFINICIÓN
Coordinación viso manual	En la motricidad viso manual se caracterizan las manos como material específico por los estímulos captados por la visión. Es necesario desarrollar esta capacidad por ser fundamental para la vida diaria. Para ello, es importante retomar los conceptos de saber cómo vestirse, comer, abrochar, desabrochar, usar la pinza, prensar, enhebrar, dibujar, encastrar, hacer collages, colorear, usar del punzón, realizar dátilo pintura, construcciones, recortes
Fonética	Ciencia lingüística que se ocupa del estudio de los sonidos en su realización física, sus diferentes características y particularidades
Motricidad facial	Es la capacidad de dominar los músculos de la cara para conseguir expresiones faciales auténticas
Motricidad gestual	La motricidad gestual tiene que dominar y precisar el dominio de la muñeca para lograr manejo de dedos y así poder realizar actividades como un trabajo con títeres. Está dirigida a la coordinación de las manos. Dentro de la etapa preescolar, los niños y niñas aprenden que una mano ayuda a la otra a trabajar cuando se necesite algo de precisión y que, para tener un control sobre la mano, hay que saber usar los dedos juntos y por separado

2.2.6.7 Nociones teóricas del esquema corporal (dimensión 3)

Como lo indica Mamani (2019), el esquema corporal es la forma de expresar que el cuerpo ocupa un lugar en el espacio y que este espacio del cuerpo propio es situacional, por cuanto confluyen factores físicos como los niveles de percepción visual y auditiva, así como las relaciones espaciotemporales, etc. Esto es de suma importancia porque relaciona el descubrimiento del cuerpo por parte de los niños con los procesos de aprendizaje. Es la representación mental del propio cuerpo, tanto en situación estática como dinámica, con sus

segmentos y limitaciones, y con sus relaciones con el espacio y con los objetos. Briceño y Gómez (2019) señala al respecto que el esquema corporal se refiere a la adaptación automática de las partes esqueléticas y a la tensión y relajación de los músculos necesarios para mantener una posición, para moverse sin caerse y para mover otros objetos con eficiencia.

Aunado a lo anterior, el primer objeto que el niño percibe es su propio cuerpo. A través de él experimenta sensaciones de satisfacción, de dolor, toma conciencia de sus movimientos y desplazamientos, recibe estímulos visuales, auditivos, etc. A su vez, se constituye en el medio de la acción, del conocimiento y de la relación. Bajo esta perspectiva, la construcción del esquema corporal juega un papel fundamental en el desarrollo, puesto que dicha organización es el punto de partida de sus diversas posibilidades de acción y movimiento. El esquema corporal como un concepto global abarca todas las capacidades de movimiento, así como las impresiones sensoriales creadas por esos movimientos (Buffone, 2019).

De esta forma, cada niño individualmente organiza sus diversas experiencias de una manera propia y personal, de modo que las sensaciones y los estímulos son referidos a una imagen global del cuerpo. Ello le permite en cada momento vivir instalado en un espacio físico, reconociendo al mismo tiempo la posición que ocupan las distintas partes del cuerpo. En este sentido, es relevante caracterizar cada uno de los componentes que conforman el esquema corporal para tener una visión holística de esta temática.

Tabla 6

Elementos del esquema corporal.

CONCEPTO	DEFINICIÓN
Partes del cuerpo	El niño percibe su cuerpo a través de todos los sentidos, principalmente a través del tacto, de la visión y del sentido cinestésico. Es importante trabajar todos los segmentos del cuerpo, situar sus miembros y trabajar las diferentes posiciones que se hacen con cada parte del cuerpo.
Eje corporal	Está materializado por la línea media que representa la columna vertebral e investido de funciones tónicas, motrices y de orientación espacial. Es el eje referencial y su integración es un componente fundamental para la construcción del esquema corporal. Su desconocimiento tiene graves consecuencias y es responsable principal de las perturbaciones en la percepción espacial del sujeto
Lateralidad	Es el proceso que lleva a la preferencia en la utilización de una de las partes simétricas del cuerpo. Puede definirse como el conjunto de predominancias particulares de una u otra de las diferentes partes simétricas del cuerpo a nivel de manos, pies, ojos y oído
Tono muscular	El tono muscular es la tensión ligera a la que se encuentra normalmente sometida la musculatura en estado de reposo. El estado de tensión no solo se manifiesta en reposo, sino que acompaña toda la actividad cenestésica o postural
Equilibrio	Es la capacidad para tomar y mantener una posición del cuerpo contra la gravedad. También hace referencia a los ajustes necesarios para mantener una determinada posición, bien sea estática o dinámica
Postura	El control postural hace referencia a la capacidad de adaptar o adecuar la postura del cuerpo a las diversas actividades y al hecho de ser capaz de mantenerla durante un cierto período de tiempo
Espacio-temporal	La estructuración espaciotemporal es un fase inherente psicomotriz del niño que le permite establecer relaciones con el entorno, con los objetos circundantes y con otros individuos.
Asociación- disociación	Se expresa cuando se tiene el control suficiente para mover una o dos partes del cuerpo. Permite el dominio de los elementos espaciales, el perfeccionamiento del control motor y el manejo temporal. La disociación es muestra de mayor control neuromuscular y se traduce en el movimiento, en el ritmo, en la ejecución, en la posición de los brazos y en el control del movimiento.

El desarrollo del esquema corporal desde la postura de Alcívar (2018), tiene tres etapas. En primera instancia, la *«etapa del cuerpo vivido»*, que va de 0 a 3 años y se caracteriza porque no existe diferencia entre lo afectivo y lo cognitivo. Hacia los 3 años el niño ha sido capaz de conquistar el esqueleto de un “yo”, a través de la relación con el adulto y de su experiencia

global. Se generan dos fases fundamentales para la maduración del niño: la marcha y el lenguaje. En segunda instancia, la «*etapa del cuerpo percibido*», de los 3 a los 7 años, se caracteriza por la discriminación perceptiva, de manera que, de forma progresiva, el esquema corporal va consiguiendo una orientación al tiempo que se afirma la lateralidad. Hacia el final de la etapa el niño es capaz de dirigir su atención sobre la totalidad y sobre los segmentos de su cuerpo. Por último, en la «*etapa del cuerpo representado*», de 7 a 12 años, el niño consigue la representación mental de su cuerpo en movimiento, permitiéndole una mayor conciencia de su motricidad; así, domina su cuerpo y dispone de gran independencia en sus acciones.

La importancia de una correcta asimilación del esquema corporal queda confirmada. Un esquema corporal borroso o mal estructurado implica deficiencias en la relación entre el sujeto y el medio, dificultades que pueden traducirse en los planos espaciales. Como se puede evidenciar, todos los elementos que integran la psicomotricidad están unidos al cuerpo y constituyen de forma holística y reduccionista el desarrollo integral del niño. Esta disciplina le permite al niño explorar e investigar, superar y transformar situaciones de conflicto, enfrentarse a limitaciones, relacionarse con los demás, conocer y oponerse a sus medios, proyectar sus fantasías, vivir sus sueños, desarrollar la iniciativa propia, asumir roles y disfrutar del juego en grupo, así como le enseña a expresarse con libertad (Fass, 2018). La intervención psicomotriz se dirige tanto a niños en etapa de desarrollo como a quienes padecen cualquier tipo de trastorno, limitación o incapacidad.

2.2.6.8 Los trastornos psicomotores infantiles más comunes

La estructuración psicomotora de un niño es un proceso que permite adquirir habilidades adecuadas para la edad y etapa evolutiva. No obstante, existe gran variabilidad en el tiempo de la adquisición o en el alcance de diferentes habilidades. Esto es relevante porque da cuenta de la dificultad de establecer claramente un límite entre lo normal y lo patológico. En general, ambas posturas son diferenciadas con criterios estadístico (Abad, 2021). En caso de que el niño no haya recibido una adecuada estimulación psicomotriz es posible que presente algún tipo de patología durante la etapa infantil. Por ello, se utilizará el término «*trastornos psicomotores*» para indicar un retraso o una alteración en el desarrollo psicomotor normal, ya sea en su totalidad o en alguno de sus componentes, lo que interfiere tanto en la actividad escolar como en las actividades cotidianas (Heron et al., 2018).

Los trastornos psicomotores son alteraciones que ponen de manifiesto un aspecto anormal en el proceso evolutivo del niño, lo que evidencia deficiencias que, si no se identifican ni tratan a tiempo, podrán desfavorecer la calidad de vida del niño, su aprendizaje y relación con los demás. En general, los trastornos psicomotrices comprenden la totalidad del entorno del niño y quien tenga la responsabilidad de su formación deberá propender por la detección de sus deficiencias, así como la creación de estrategias para que el niño domine mejor su cuerpo y se desarrolle adecuadamente (Oyola et al., 2021). Bajo esta visión, es importante realizar un recorrido de los trastornos más comunes que se presentan en la psicomotricidad.

2.2.6.9 Trastorno del desarrollo de la coordinación o dispraxia

Este trastorno existe cuando se evidencia un retraso en las habilidades motoras o una dificultad para coordinar movimientos, ocasionando que el niño no pueda realizar sus actividades cotidianas. Para Martínez y Colina (2019), el trastorno de la coordinación tiene cuatro características esenciales. Primero, la adquisición y ejecución de habilidades motoras coordinadas está muy por debajo de lo esperado para la edad cronológica del individuo, por la oportunidad de aprendizaje y el uso de las aptitudes. Segundo, el déficit de actividades motoras interfiere de forma significativa y persistente con las actividades de la vida cotidiana, las cuales son apropiadas para la edad cronológica. Tercero, los síntomas comienzan en las primeras fases del periodo de desarrollo. Cuarto, las deficiencias de las habilidades motoras no se explican por la discapacidad intelectual o por deterioros visuales, de modo que no se pueden atribuir a una afección neurológica que altera el movimiento.

El trastorno del desarrollo de la coordinación es una patología relativamente frecuente, aunque a menudo infradiagnosticada en niños durante la etapa escolar. Muchos de estos presentan dificultades en diferentes áreas motrices que interfieren en numerosas actividades de la vida diaria, del rendimiento académico e incluso en lo referido a la autoestima. Por peso al nacimiento, los infantes prematuros constituyen un grupo de riesgo especial para la aparición de este tipo de trastornos. Usualmente, que padecen este trastorno tienen problemas para sujetar objetos, su forma de caminar es inestable, chocan constantemente con otros niños y tropiezan con sus propios pies (Monsalve et al., 2017).

Al mismo tiempo, los niños pueden tener dificultad para ajustar sus movimientos, según la información obtenida en experiencias anteriores. Por ejemplo, si colocan su tenedor

incorrectamente no aprenden automáticamente de su error para poder hacerlo bien la próxima vez. También pueden tener problemas con la secuenciación. Por ello, puede que les sea difícil planificar los movimientos necesarios para hacer una tarea en el orden correcto. Los problemas con el equilibrio pueden causar que los niños parezcan torpes, pues a menudo tropiezan accidentalmente con otras personas y dejan caer cosas que están sosteniendo. Este tipo de trastornos tiene como precedente el impedimento de secuenciación que ordena actividades motoras, generado por un desorden en los movimientos y en la coordinación (Parrado et al., 2020). En este sentido, la dispraxia reside en la dificultad para organizar los movimientos en una secuencia de tiempo y espacio, lo que dificulta la interacción con los objetos y sujetos del mundo exterior. Este tipo de trastornos genera muchas patologías emocionales y psicológicas a los niños que los padecen.

2.2.6.10 Trastorno del esquema corporal

El concepto de esquema corporal se refiere a la imagen de sí mismo como un sistema complejo que comienza desde los primeros días de vida y que culmina cuando el niño llega a la pubertad. Con esta imagen se pone de manifiesto la representación que se tiene del propio cuerpo, de los diferentes segmentos corporales, de sus posibilidades de movimiento y de acción, así como de sus diversas limitaciones. Así mismo, este proceso es indisociable de actividades de tipo perceptivo, cognitivo y práxico, puesto que están directamente relacionados con la maduración neurológica y sensitiva, con la interacción social y con el desarrollo del lenguaje (Esquerro, 2021).

El esquema corporal adquiere la dimensión semántica por medio del lenguaje y diversas partes del cuerpo se individualizan, adquieren carácter propio y pueden tratarse como objeto y como sujeto. Como en las demás actividades humanas, la estructuración del esquema corporal es una acción y no una memoria estática, y está basado parcialmente en el léxico semántico.

Los trastornos del esquema corporal también son conocidos como «*signos apractognósticos*», término que implica una perturbación en la configuración cognitiva del mundo externo en relación directa con la acción deliberada. Son trastornos en las relaciones del cuerpo en acción y se agrupan en signos multimodales y supramodales, así como trastornos de la percepción y de la acción (Rodríguez y Alvis, 2017). Este tipo de trastornos se fundamentan en utilización del cuerpo frente a la orientación en el propio cuerpo y, desde este, del espacio exterior y de una inadecuada utilización del mismo en su relación con el entorno. Es donde se encuentran la mayoría de los problemas en las etapas infantiles. Los orígenes de estos pueden encontrarse en esas primeras relaciones afectivas del niño con su entorno. Ello demuestra, una vez más, la estrecha relación entre la afectividad y la construcción del esquema corporal.

2.2.6.11 Disgrafía

Este tipo de trastornos está asociado a la escritura, los trazos y la coordinación visomanual. Desde el punto de vista de Scrich et al. (2017),

la disgrafía es un trastorno de tipo funcional que afecta a la calidad de la escritura del sujeto, en el trazado o la grafía. Se llama disgráfico al que confunde, omite, une o invierte

sílabas o letras de forma incorrecta. Se considera como disgráfico al niño que comete dos o más tipos de incorrecciones, al que tiene las aptitudes mentales y sensoriales normales, y ha sido escolarizado. (p. 769)

La disgrafía es una dificultad específica de aprendizaje si el niño en etapa inicial no realiza ejercicios pertinentes de motricidad como rasgar papel, modelar con plastilina, hacer ejercicios con los dedos y recortar con tijeras. Así, el niño no desarrollará las habilidades necesarias, por lo que a futuro se le dificultará cuando empiece sus primeros escritos y, como consecuencia, reflejará una escritura lenta con letras deformes e ilegibles (Santana et al., 2021). Por esa razón, el docente cumple un papel importante porque de él dependen cuáles serán los recursos y los métodos necesarios que utilizará para que el niño posibilite las destrezas que se requieran de forma efectiva, sobre todo en la primera fase escolar.

Este tipo de trastornos se manifiesta a través de una serie de síntomas que aparecen desde el inicio de la escolarización y van en aumento a medida que avanza el ciclo educativo. Desde el inicio de la etapa escolar a los niños con disgrafía les cuesta mucho esfuerzo escribir y lo hacen más despacio que la media de la clase. Se percibe en ellos una notable rigidez motora o, por el contrario, excesiva laxitud.

Otro elemento muy característico es que los trazos no se mantienen uniformes, sino que varían constantemente. Además, se evidencian distintos tamaños en palabras y letras, pues incluso en el mismo párrafo los movimientos para escribir suelen ser lentos, tensos y rígidos, de modo que les falta control en la presión del lápiz cuando escriben (Vásquez et al., 2017). La

disgrafía en los niños de 6 a 9 años afecta directamente la escritura y, en ciertas ocasiones, la falta de acompañamiento y de buenas instrucciones hacen que el individuo faculte de una manera imperfecta las habilidades competentes para tener un desarrollo normal del aprendizaje en la escritura.

2.2.6.12 Trastorno de la lateralidad

La lateralidad es una función de alta complejidad, pues es la acción que hace posible la orientación en el espacio y el tiempo; por lo tanto, permite entender y manejar los códigos escritos (letras y números). Si al momento de aprender a leer y a escribir (a los 6 años aproximadamente) el niño no ha desarrollado una buena lateralidad muy posiblemente tendrá dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura. En efecto, sin una buena organización lateral el niño no sabe si la escritura tiene que ajustarse a un patrón de ordenamiento diestro o a uno zurdo, trastorno que se manifiesta cuando el niño no ha definido la lateralidad (Mocha et al., 2018).

Este proceso es netamente motriz, pero se manifiesta desde el cerebro al momento en que se distribuyen diferentes funciones cognitivas y ejecutivas. Desde la posición de Veloso et al. (2021) la lateralidad no solo está definida por la mano con la que realizan todo tipo de actividades, sino que también es un predominio de una parte del cuerpo sobre otra. Se debe tener en cuenta que en la lateralidad inciden factores anatómicos, fisiológicos, neurológicos y de la conducta.

Debido a que la lateralidad en el sistema nervioso afecta la organización de las funciones superiores (el lenguaje, la capacidad lógica y el aprendizaje de las matemáticas, la comprensión, la concentración, la percepción espaciotemporal, etc.), esta lateralidad cruzada repercute en la capacidad psicomotora y, por tanto, en el rendimiento cognitivo y en el bienestar emocional. Siempre se ha creído que los niños que tienen una lateralidad homogénea (es decir, ojo, oído, mano y pie predominante en el mismo lado) poseen también una mejor disponibilidad para el aprendizaje.

Esto puede resultar cierto en algunos casos, pero no en todos. No puede establecerse una relación efecto-causa en la lateralidad no homogénea y en los trastornos de aprendizaje. Sin embargo, debe evaluarse la lateralidad como un riesgo en el aprendizaje (Martínez, 2020).

Los síntomas por problemas que se evidencian en los niños por el trastorno de lateralidad son dificultad en la automatización de la lectura, escritura y cálculo; inversiones en la lectura y en la escritura de números y letras; errores al leer y sustituciones de unas letras por otras; dificultades con los conceptos básicos matemáticos; desorientación espacial y temporal; torpeza motriz y de ritmo, entre otras. Como consecuencia, el aprendizaje escolar se ve muy afectado, sin olvidar lo emocional. De hecho, se convierten en niños desmotivados y con poco interés en las actividades escolares debido a sus problemas de atención y concentración (Bustamante, 2019).

2.2.6.13 Inestabilidad psicomotriz

Este trastorno es el que con mayor frecuencia se observa al interior del aula infantil. Resulta fácilmente reconocible por padres y maestros que se encuentran ante el típico niño que

«*nunca se está quieto*» y aquel que referencia una inatención muy marcada. Este tipo de trastornos se caracteriza por la desatención, la hiperactividad e impulsividad generadas por desórdenes de tipo corporal y psicomotor (Boscaini, 2022).

La inestabilidad psicomotriz está relacionada con una agitación continua y desordenada, sin un objetivo útil en relación con una tarea. Desde la postura de Levin (2021) el niño presenta necesidad de movimiento y de contacto excesivo que no puede satisfacer. A menudo son niños muy emotivos, resultando difíciles sus relaciones. Se pueden distinguir dos tipos de inestables psicomotores: los que padecen un trastorno genético o neurofisiológico, posiblemente hereditario o traumatismo orgánico, y aquellos cuya inestabilidad está más relacionada con traumatismos psicoafectivos, o que pueden estar relacionados con una inseguridad y una inestabilidad del medio

Desde esta óptica, el trastorno de inestabilidad psicomotriz tiene unas afectaciones que van más allá de lo motriz, puesto que pueden incidir en el rendimiento académico y comportamental, en problemas sociales como el rechazo y en dificultades familiares. Debe añadirse que la inestabilidad psicomotriz tiene dos polos: el motor y la capacidad de atención.

El primero de ellos, la inestabilidad motriz, se caracteriza porque el niño permanece constantemente en movimiento (sentado balancea las piernas, las cruza, coloca manos debajo de los muslos, se toca el pelo...); el segundo se identifica por la inatención o inestabilidad psicológica, evidente cuando el niño no mantiene contacto visual, abandona la tarea o el juego a los pocos minutos, denota falta de seguridad y baja autoestima (Martínez y Colina, 2019). Este

trastorno se caracteriza por la incapacidad del niño de inhibir sus movimientos y de mantener la atención de forma constante. Con todo y esto, las particularidades de este trastorno son la dificultad de inhibición motriz, problemas de atención y comprensión, agitación psicomotriz y alteraciones del tono.

2.2.6.14 Inhibición psicomotriz

Este trastorno presenta el caso contrario de la inestabilidad motriz, de manera que se produce por la reducción o retención del movimiento. Se caracteriza por la disminución de los movimientos espontáneos y provocados, suelen ser lentos, con una marcha cansada, arrastrando los pies, con expresiones faciales como la de la boca que está descendida, la frente arrugada, los pliegues nasolabiales marcados, con muy pocos movimientos expresivos. La inhibición psicomotriz es un término diseñado para asignar la falta o inhibición de movimiento, lo que no se espera en el niño, puesto que el niño utiliza la actividad motriz como vía de exploración y aprendizaje del medio, y como forma de construcción de su propio cuerpo (Saal, 2020).

Es un trastorno muy bien tolerado, pues son niños tranquilos, sumisos, de los que nunca hay nada que comentar y a los que se califica como *“muy buenos”*. En un grado mayor se trata de un niño tímido que presenta una limitación importante en su desenvolvimiento social, sobre todo por fuera de casa. Desde la línea teórica de Gimeno (2018), el cuerpo resulta lento en sus movimientos y gestos, lo que puede asociarse rigidez postural en actitudes y movimientos, torpeza y calambres funcionales, y a veces la exploración revela un estado tensional con cierto grado de contractura muscular.

Es común que el niño que padece este trastorno muestre un temor a la relación con el otro, a la desaprobación, lo cual lo lleva a “*no hacer*” o a “*inhibir*” lo que serían los amplios movimientos corporales que le harían demasiado visible para su entorno. En la inhibición el niño se ve imposibilitado para explorar el mundo y relacionarse con otros, pues es muy común que no se sienta motivado a conocer el entorno que lo rodea; por el contrario, se siente angustiado y se percibe retraído (León et al., 2021).

2.2.7 Nociones teóricas de la estimulación psicomotriz en la infancia

Una vez realizado el recorrido por la psicomotricidad, sus elementos y los diferentes tipos de trastornos, queda clara la necesidad del desarrollo de las capacidades y habilidades desde edades tempranas. Esto se debe a que estas determinan todos los aspectos que conforman la integridad del ser y la relación con el entorno en la adultez. Así, en el aula de clase los docentes deben procurar realizar actividades para estimular todas las áreas que componen la psicomotricidad infantil.

Cabe resaltar que con ello no se hace alusión a la intervención psicomotriz, porque esta le compete a un cuerpo disciplinar especializado (el de los *psicomotristas*) que tiene diferentes métodos y estrategias para abordar diversos tipos de situaciones desde el ámbito preventivo, educativo, reeducativo y terapéutico, según el caso. Por tanto, se hará referencia a la estimulación desde de la psicomotricidad educativa, de manera que, por medio de actividades lúdicas y corporales, se le permita al niño sensibilizarse frente a los elementos que componen la psicomotricidad (Merino et al., 2020).

Desde la postura de Rodríguez et al. (2017) la psicomotricidad educativa es otra manera de comprender la educación. Además, está basada en factores psicológicos y pedagógicos que buscan la globalidad del niño, estimulando el equilibrio entre lo motor, lo afectivo y lo mental para facilitar las relaciones con el mundo exterior. En este sentido, así concebida, la psicomotricidad educativa no pertenece a un área del conocimiento determinada ni excluye a ningún educador, puesto que el uso de ella permite sustentar estrategias educativas en diferentes medios como la música, las matemáticas, la ciencia y el deporte.

Este ámbito psicomotriz es una línea de trabajo que está en manos de los maestros, educadores o pedagogos, quienes contribuye a establecer adecuadamente las bases de los aprendizajes escolares y de la personalidad infantil. Esta práctica favorece la maduración psicológica del niño por la vía de la acción en un entorno lúdico o de placer, es un itinerario que ayuda al paso *«del placer de actuar al placer de pensar»*. Para los niños, actuar es pensar e ir desarrollando el pensamiento en un entorno de placer, en un ambiente lúdico. Esta etapa representa un momento significativo en el aprendizaje del niño, porque permite que adquiera un gusto casi innato por saberes que tienen contenidos que van desde lo lúdico y abstracto, hasta lo teórico y concreto.

La estimulación psicomotriz está dirigida a niños con desarrollo normativo, con edades comprendidas entre los 0 y 8 años de edad, y tiene la intención de ayudarles a descubrir su propia capacidad de acción y facultar sus habilidades motoras, personales y sociales para adaptarse a las diversas solicitudes del mundo infantil (Moreira et al., 2016). La visión de este tipo de

estimulación radica en unir el cuerpo (movimiento, emoción, pensamiento) y la vivencia (acción, experimentación, afectividad) para llegar a lo racional (aprendizajes escolares).

Igualmente, esto contribuye a lo relacional para la interacción con el entorno físico y social, y para el fomentar la personalidad en convivencia, objetivo último de la educación (Castellví, 2022). La siguiente tabla describe los elementos que componen cada una de las áreas psicomotrices..

Tabla 7

Componentes de las áreas psicomotrices

Área motora	Área cognitiva	Área socioafectiva y comunicativa
Tono muscular -Control postural (posiciones). -Relajación (global, segmentaria y diferencial).	Percepción del cuerpo -Percepción global del cuerpo. -Conocimiento de las distintas partes. -Toma de conciencia del espacio gestual.	Relación con los iguales -Establecimiento de relaciones con los iguales. -Respeto y aceptación. -Cooperación. -Búsqueda de ayuda. -Capacidad de iniciación. -Aceptación de propuestas. -Asertividad. -Negociación y resolución de conflictos.
Coordinación dinámica general -Arrastre y volteos. -Cuadropedia y gateo. -Marcha. -Carrera. -Salto.	El espacio y los objetos -Utilización y exploración del espacio. -Utilización y exploración de los objetos. -Nociones espaciales.	Expresión y reconocimiento de emociones -Reconocer las propias emociones y sentimientos. -Reconocer e identificar emociones de los demás. -Expresión adecuada de emociones y sentimientos. -Afrontamiento y superación de miedos.
Equilibrio -Equilibrio dinámico. -Equilibrio en el suelo. -Equilibrio elevado.	El tiempo -La permanencia y distribución del tiempo. -Nociones temporales: nociones básicas, relaciones en el tiempo, coordinación de los diferentes elementos.	
Coordinación visomotriz -Presión. -Recepción de objetos. -Lanzamiento de objetos.	Capacidad de representación	

Lateralidad -Dominancia de la mano. -Dominancia del ojo. -Dominancia del pie.	-Imitación diferida. -Juego simbólico. -El lenguaje. -El dibujo.	Autoconcepto y autoestima -Reconocimiento de capacidades y limitaciones.
Disociación de movimiento -Coordinación dinámica de los miembros superiores. -Coordinación dinámica de miembros inferiores. -Coordinación dinámica y postural. -Movilización de otros segmentos y del conjunto del cuerpo.		Aceptación y respeto de normas -Respeto de normas externas. -Participación en la elaboración de normas. -Aceptación de normas a situaciones particulares.
		Lenguaje -Uso adecuado a la actividad. -Escucha. -Comprensión de órdenes y consignas. -Comunicación con los demás.

Bajo esta perspectiva, la psicomotricidad como disciplina del conocimiento trata de desarrollar a la persona en su globalidad, incluyendo aspectos motores, cognitivos, socioafectivos y comunicativos. El objetivo de la psicomotricidad es que los niños puedan desarrollar sus habilidades, utilizando para ello su propio cuerpo. Se centra especialmente en el movimiento y las acciones, incluyendo todo lo que se puede derivar de ello, como patologías, disfunciones, aprendizaje, estimulación, etc. Se utiliza de manera cotidiana, en acciones tan naturales como correr, jugar a la pelota, saltar. También se pueden realizar diversos juegos que estén enfocados a estimular el equilibrio, la orientación y la coordinación del niño, lo que les hará desarrollar también otras nociones que tienen una gran importancia.

2.2.9.1 El área motora en la estimulación psicomotriz

El desarrollo motor es el proceso de adaptación que determina el dominio de sí mismo y del ambiente, alcanzando la capacidad de utilizar sus destrezas motrices como medio de comunicación en esfera social. En aquel se manifiesta una progresiva integración motriz que

comporta diversos modelos de intervención y aprendizaje. Al hablar de la sensibilización motora, es importante hacer referencia a dos leyes: la «*ley céfalo-caudal*» y la «*ley próximo-distal*» (Macias et al., 2020).

La primera de ellas establece que la organización de las respuestas motrices se efectúa en orden descendente, desde la cabeza hasta los pies, lo cual explica el hecho de que el niño sea capaz de mantener erguida antes la cabeza que la espalda, y esta antes de que las piernas puedan mantenerlo, de modo que se controlan antes los movimientos de la cabeza que los de las piernas. Por su parte, la segunda indica que la organización de las respuestas motrices se efectúa desde la parte más próxima al eje del cuerpo, a la parte más alejada. Así, se puede observar que el niño controla los movimientos de los hombros, antes que los movimientos finos de los dedos (Bernaldo de Quirós, 2017). En este sentido, el área motora tiene seis elementos básicos para ser estimulados: tono muscular, coordinación dinámica general, equilibrio, coordinación viso motriz, lateralidad y disociación de movimientos. En esta área el niño aprende a usar el cuerpo para establecer conexiones con el entorno.

2.2.9.2 El área cognitiva en la estimulación psicomotriz

Cuando se habla del área cognitiva se hace referencia a actividades por medio del cual el niño organiza mentalmente la información que recibe a través de los sistemas sensoperceptuales para resolver situaciones nuevas con base en experiencias pasadas. El desarrollo cognitivo es el producto de los esfuerzos del infante por comprender y actuar en su mundo. Así como en cada etapa el niño fundamenta una nueva forma de operar, este desarrollo gradual sucede por medio

de beneficios interrelacionados con la organización, la adaptación y el equilibrio (Palacios et al., 2017).

En la evolución del área cognitiva debe existir un equilibrio entre el ambiente como parte externa y la personalidad como parte interna de un individuo, lo que le permite a este lograr avances en las áreas tanto física como intelectual. El niño construye de manera activa sus conocimientos, conforme adquiere experiencia, lo cual le permite un progresar en habilidades cognitivas.

Esta viene dada desde el nacimiento y con el paso de los años mejora su capacidad intelectual como un proceso de asimilación conforme se le presenta nueva información. Cada niño tiene un esquema interno, característica que lo hace único y diferente en relación con los demás. Esta organización es responsable del funcionamiento del organismo, el cual no cambia. Así mismo, por medio de las funciones permanentes el organismo adapta sus estructuras cognitivas. El desarrollo cognitivo se ha dividido en etapas y en cada una de ellas el pensamiento del niño es cualitativamente distinto al de las restantes. Por ello, es importante indicar que las estructuras cognitivas no son estáticas, sino que están en un creciente nivel de complejidad (Escalona et al., 2019).

Otro factor a considerar son las relaciones del niño con la sociedad, puesto que esta le provee patrones de pensamiento no innatos, sino que son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales. Lo anterior le permite entender que el conocimiento no se obtiene de manera individual, sino que se construye entre las personas en la medida en que interactúan. Desde la línea de pensamiento de Mollineda et al. (2021), todo ser humano nace con habilidades mentales básicas tales como percepción, atención y memoria, pero estas van madurando con el

contacto social. En razón a esto, la cultura permite la interacción social y a su vez moldea la mente. Ahora bien, las capacidades cognitivas del niño pretenden fortalecer la imitación, con lo cual aprende a reproducir las conductas realizadas por un modelo; la conceptualización, para identificar y seleccionar características de objetos, y la resolución de problemas, para dar respuestas a diferentes situaciones y conflictos en el entorno.

El niño cognitivamente comienza a organizar el conocimiento del mundo en forma de esquemas, los cuales son un conjunto de acciones físicas, de operaciones mentales y teorías o conceptos provenientes de la experiencia. En edades tempranas, los niños organizan estos esquemas a través de acciones físicas y corporales, y van de lo abstracto hasta lo concreto para que en la adultez puedan usar las operaciones mentales y simbólicas como medio de socialización. Esta área cognitiva en la estimulación psicomotriz trabaja la percepción del cuerpo, el espacio y los objetos, el tiempo y la capacidad de representación.

2.2.9.3 El área socioafectiva y comunicativa en la estimulación psicomotriz

Los primeros años de vida son el momento propicio para establecer las bases de un desarrollo saludable, por lo que el área socioafectiva y comunicativa inciden de manera profunda en la estructuración de la personalidad y adaptabilidad del ser humano. Las emociones son sentimientos que se producen cuando un niño se encuentra en una situación que tiene cierto grado de significación, de modo que, por medio de reacciones subjetivas, expresiones gestuales o corporales, manifiesta su forma de pensar o sentir (Boscaini et al., 2022). Además, las emociones cumplen una importante función adaptativa para el ser humano, pues le preparan para actuar de

forma adecuada ante las diferentes situaciones del día a día y asegurar la sobrevivencia en el entorno.

Las áreas socioemocional y comunicativa tienen como base los diferentes tipos de emociones que manifiesta el niño durante las experiencias cotidianas. Estas se clasifican en primarias (alegría, disgusto, miedo, tristeza) y secundarias o autoconscientes (empatía, envidia, vergüenza, celos, orgullo, culpa, timidez). Bajo esta perspectiva, las emociones primarias parecen tener un origen biológico y evolucionista, puesto que se pueden hallar en diferentes tipos de especies como animales.

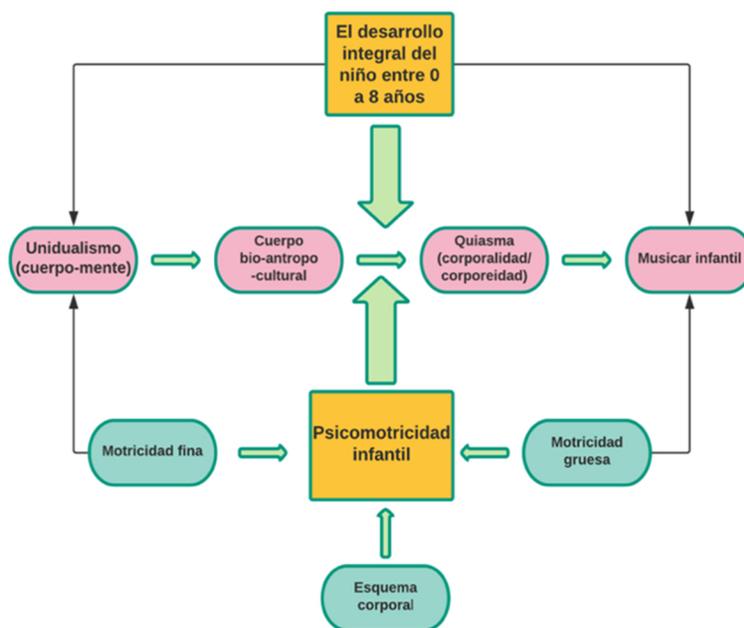
En razón a esto, en *“la expresión de las emociones en el hombre y en los animales”* Charles Darwin (1872) planteó que los principales actos de expresión que manifiestan el hombre y otros animales inferiores son innatos o heredados, de manera que el individuo no los ha adquirido (Pintado et al., 2022). Cabe añadir que la similitud de las expresiones en una misma especie y entre diferentes especies prueba que las emociones son innatas, así como las emociones primarias suelen estar acompañadas de claros indicios físicos. De hecho, cuando hay depresión el cuerpo se moviliza (o se desmoviliza) para desconectarse, así como cuando se es feliz el cuerpo se moviliza para asumir compromisos y acciones positivas (Rojas y Holmos, 2020).

En este sentido, se activan determinados músculos para apoyar ciertas acciones y el cerebro envía mensajes especiales a las glándulas endocrinas (que controlan la producción y la liberación de hormonas) y al sistema nervioso autónomo (que regula los órganos como el corazón y el estómago, sobre los cuales no se ejerce control voluntario).

Por su parte, las emociones secundarias parecen exclusivas de la especie humana porque están determinadas por la adquisición de reglas sociales con las que se establecen relaciones socioafectivas y comunicativas. Cabe añadir que los grupos sociales tienen principios, normas, reglas, hábitos, códigos de conducta, de etiqueta, etc., que no son necesariamente morales. Así, las emociones sociales son emociones complejas que se aprenden y varían en función de las costumbres, normas y creencias sociales de una determinada cultura (Castillo et al., 2018).

Figura 4

Desarrollo integral del niño entre los 0 a 8 años



De modo similar, el lenguaje de las emociones tiene una gran carga social, de manera que cada cultura condiciona el significado y el lenguaje expresivo de estas emociones. Entre las

emociones sociales se pueden destacar el orgullo, la humillación, el desprecio y el arrepentimiento. Bajo esta consideración, el área socioemocional y comunicativa involucra elementos como la relación con los iguales, el autoconcepto y la autoestima, la expresión y el reconocimiento de emociones, la aceptación y el respeto de normas, así como el lenguaje para fortalecer las emociones en los niños.

2.3 Formulacion de la hipotesis

Como argumenta Hernández y Mendoza (2018) “La hipótesis son explicaciones tentativas del fenómeno o problema formuladas como proposiciones o afirmaciones y constituyen las guías de un estudio” (p.124). Es este sentido, la hipótesis es una posible solución al problema de investigación, por medio de una observación que puede validarse estadísticamente, se fundamenta en conjeturas realizadas por causas de un fenómeno específico. Desde esta línea, la presente investigación propone una hipótesis general y cuatro hipótesis específicas

2.3.1 Hipótesis general de la investigación

Existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)

2.3.2 Hipótesis específicas de la investigación

- Existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad fina infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)
- Existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad gruesa infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)
- Existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo del esquema corporal infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 Metodo de la investigación

El método hipotético-deductivo etimológicamente significa *conducir* o *extraer*, se fundamenta en el razonamiento. Y consiste en una deducción holística que tiene como ruta ir de principios generales a hechos particulares (Castellanos, 2017). Este tipo de razonamiento requiere de la comprobación de una hipótesis y tiene como sustento las bases teóricas como estudios, teorías, publicaciones , entre otras. La presente investigación es de carácter hipotético deductivo porque a partir de datos generales sobre la psicomotricidad infantil se pretende llegar a conclusiones particulares. Desde la postura de Flores y Anselmo (2019) este método tiene la finalidad de comprender fenómenos y explicar el origen o las causas que la generan. Cuyo objetivo principal es la predicción y el control.

3.2 Enfoque investigativo

El enfoque de la presente investigación tiene una naturaleza cuantitativa , ya que el proceso investigativo se concreta por medio de mediciones numéricas que dan datos exactos sobre la psicomotricidad infantil. Para tal fin, se utiliza la recolección de datos para comprobar las hipótesis que responden a las preguntas de investigación. Como argumenta Otero (2018) este enfoque utiliza los análisis estadísticos de los datos obtenidos para generar frecuencias en la población. En este sentido, la investigación cuantitativa confía en la experimentación y los análisis de causa-efecto.

La investigación bajo el enfoque cuantitativo se denomina así porque trata con fenómenos que se pueden medir a través de la utilización de técnicas estadísticas para el análisis de los datos recogidos, su propósito más importante radica en la descripción, explicación, predicción y control objetivo de sus causas y la predicción de su ocurrencia a partir del desvelamiento de las mismas, fundamentando sus conclusiones sobre el uso riguroso de la métrica o cuantificación, tanto de la recolección de sus resultados como de su procesamiento, análisis e interpretación, a través del método hipotético-deductivo (Flores y Anselmo, 2019).

Bajo esta perspectiva, esta investigación propone el análisis cuantitativo del estado psicomotriz de una población infantil, con el objetivo de comprobar si una propuesta pedagógica basada en las vivencias bio-antropo-culturales y la música colombiana, pueden mejorar el desarrollo de la psicomotricidad infantil.

3.3 Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo aplicada, porque como afirma Arias (2021):

se abastece por el tipo básico o puro, ya que mediante, la teoría se encarga de resolver problemas prácticos, se basa en los hallazgos, descubrimientos y soluciones que se planteó en el objetivo del estudio, normalmente este tipo de investigación se utiliza en la medicina o ingenierías. Los alcances que se pueden plantear aquí son explicativos o predictivos. (p.66)

En este sentido, Para que la investigación aplicada sea eficiente, es imprescindible contar con una base de conocimiento previa, por lo que se construye frecuentemente a partir de la investigación básica. Dicho de otro modo, todo proceso de investigación que aplique de forma práctica conocimientos y teorías, sería investigación aplicada.

3.4 Diseño de la investigación

Para la presente investigación de enfoque cuantitativo se propone del diseño experimental -preexperimental con preprueba/posprueba con un solo grupo. El diseño experimental según Arias (2021)

es un proceso cuya principal característica es verificar cuantitativamente la causalidad de una variable sobre otra, ello implica la manipulación o el control de la variable

independiente sobre la variable dependiente, para ello se necesita un plan de acción que pueden establecer por etapas como un programa de intervención o de forma nivelada estableciendo parámetros de rangos. En los diseños experimentales la variable independiente representa el tratamiento, factor, condiciones, intervención que el investigador manipula y/o controla para probar los efectos sobre la variable dependiente. (p.67)

La presente investigación requiere de una estimulación psicomotriz intervenciones que tendrán algún efecto sobre la población y muestra infantil. Los diseños preexperimentales generalmente se realizan como un primer paso para establecer la evidencia a favor o en contra de una intervención.

3.5 Población, muestra y muestreo

Desde la perspectiva teórica de Ibáñez (2017) es posible definir que la población es la selección de un grupo o totalidad de sujetos determinados que comparten características en común y confluyen en torno a un fenómeno a estudiar. Por otro lado, siguiendo la línea de pensamiento propuesta por Arias (2012 citado por Brito 2015) en relación a la definición de población se puede determinar que es un grupo de elementos o casos (individuos, objetos o acontecimientos) que se adhieren a criterios específicos que son objeto de análisis, a los cuales se generalizará las conclusiones que del estudio se obtenga.

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) "las poblaciones deben localizarse de acuerdo a criterios de contenido, lugar, tiempo y accesibilidad que permitan que la intervención sea viable" (p.199). En este sentido, para esta investigación la población está determinada por tres instituciones de la ciudad de Ibagué de educación pública, jornadas mañana y tarde, las cuales cuentan con niveles educativos que van desde preescolar, básica primaria y básica secundaria. En este proyecto investigativo clasifica la población en dos (2) tipos: población objetivo y población accesible.

3.5.1 Población objetivo:

En tal sentido, la población elegida para este proyecto de investigación es toda la población, que hace parte de la comunidad educativa de (4) Instituciones educativas instituciones educativas de nivel de preescolar en la ciudad de Ibagué-Tolima

Tabla 8

Población objetivo de la investigación- Instituciones educativas

INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE INTERVENCIÓN
Colegio la presentación- Ibagué
Colegio exalumnas de la presentación
Liceo Gigio
Soluciones educativas integrales

Como se nota en la tabla 8, la población objetiva comprende cuatro instituciones educativas de la ciudad de Ibagué, pertenecientes a la secretaria de educación municipal.

Para describir la población objetivo es necesario hacer una caracterización completa de la comunidad educativa, la cual incluye: Directivos, administrativos, docentes, grados escolares de cada una de las cuatro (4) instituciones educativas seleccionadas para esta investigación. En la siguiente tabla se discrimina la población objetiva de este proyecto de investigación:

Tabla 9

Población objetiva- Comunidad educativa

Colegio	Cuerpo de docente	Preescolar	Primaria	Media	Padres de familia	Total
Colegio la presentación	40	84	300	400	60	884
Liceo Gigio	20	50	100	0	40	210
Colegio exalumnas de la presentación	37	90	245	362	60	794
Soluciones educativas integrales	10	40	50	0	0	100

Como se puede ver en la tabla 9, la población objetiva de las cinco instituciones educativas es de 1988 mil personas que integran la comunidad académica.

3.5.2 Población accesible

De las cuatro (4) instituciones educativas que hacen parte de la población de intervención, la población accesible está delimitada por todos los estudiantes del grado de preescolar y

primero, segundo y tercero pertenecientes a estas instituciones educativas. Estos estudiantes oscilan entre los cuatro y siete años de edad, poseen factores económicos y culturales similares. En Colombia la educación de preescolar está dividida en tres (3): Pre jardín, jardín y transición, de los cuales solo el ultimo grado es obligatorio en el sistema educativo colombiano. A continuación, se hace una descripción cuantitativa de la población accesible:

Tabla 10

Población accesible

Colegio	Preescolar	Primaria	Total
Colegio la presentación	84	300	384
Liceo Gigio	50	100	150
Colegio exalumnas de la presentación	90	245	335
Soluciones educativas integrales	40	50	90

Como se evidencia en la tabla 10, la población accesible para esta investigación son 1119 personas que incluyen a los estudiantes de preescolar, primaria y padres de familia de cuatro instituciones de la ciudad de Ibagué.

3.5.3 Muestra

En el plano de la investigación científica, se entiende como muestra a la caracterización reducida de un todo. Como lo hace notar Ñaupás, et al (2015) "es un subconjunto o parte de la

población más representativa, que se selecciona por diversos métodos, cuyos elementos tienen iguales características que los demás integrantes de dicha población" (p.246). En relación a lo planteado por Hernández et al. (2017) es posible indicar que en la muestra se recolectan datos pertinentes para poder generalizar los resultados encontrados con referencia a la población. De igual forma, es posible determinar que la muestra es un subgrupo del universo o población sobre el cual se recolectan datos. En este sentido, para esta investigación se determina una muestra 200 estudiantes pertenecientes a los grados de preescolar: pre-jardín, jardín y transición; en primaria: primero, segundo y tercero.

Tabla 11

Muestra de la investigación

Colegio	Pre Jardín	Jardín	Transición	Primero	Segundo	Tercero	Total
Colegio la presentación	3	6	29	30	7	2	77
Liceo Gigio	4	2	15	20	0	2	43
Colegio exalumnas de la presentación	2	1	10	15	2	2	32
Soluciones educativas integrales	5	5	20	15	0	3	48

Como se puede evidenciar en la tabla 16, la muestra final del proyecto son 200 niños de los grados de pre-jardín, jardín, transición, primero, segundo y tercero de cuatro instituciones educativas de la ciudad de Ibagué.

Por otra parte, para esta investigación se propone una muestra de tipo no probabilístico, considerando lo propuesto por Hernández y Mendoza (2018) "La elección de las unidades no depende de la probabilidad, sino de razones relacionadas con las características y el contexto de la investigación" (p.200).

En este sentido, en la mencionada investigación las razones de elección de la muestra dependen del investigador. Así mismo, en palabras de Hernández et al. (2017) los procedimientos en la muestra no probabilística no están sujetos a acciones mecánicas ni basadas en fórmulas matemáticas de probabilidad, puesto que depende de las intenciones y necesidades del investigador. Bajo esta perspectiva, la muestra de esta investigación no utiliza ningún tipo de procedimiento ni de cálculo de probabilidades, sino que, el muestreo se desarrolla a juicio del investigador.

3.5.3.1 Criterios de inclusión y exclusión

En este punto de la investigación de necesarios generar algunos criterios de inclusión que definan las características particulares que deben tener los sujetos u objetos para poder ser parte de la investigación. Por otra parte, también se debe definir algunos criterios de exclusión que definen algunas condiciones o características que presentan los participantes que puedan modificar o alterar los resultados de la investigación. A continuación, se presenta la tabla que define estos criterios:

Tabla 12

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
- La muestra tiene entre 4 y 7 años de edad.	- La edad de la muestra no comprende entre los 0 a 4 años de edad.
- La muestra se encuentra matriculada en el grado de transición hasta el grado 3 de primaria en alguna de las cuatro instituciones educativas seleccionadas.	- La muestra no se encuentra matriculada en algún grado inferior de grado de transición en alguna de las cuatro instituciones educativas seleccionadas.
- La muestra tiene una asistencia regular a clase.	- La muestra presenta irregularidad en la asistencia a clase.
- La muestra debe contar con el apoyo y la participación de los padres de familia	- La muestra no cuenta con el apoyo y participación de los padres de familia

3.5.4 Muestreo

Para la presente investigación de elegio el muestro no probabilístico, por que como argumenta Otzen y Manterola (2017) se utiliza para seleccionar casos característicos de una población limitada. Es usada en escenarios en las que la población es muy variable y consiguientemente la muestra es pequeña. En el muestreo no probabilístico el investigador selecciona muestras basadas en un juicio subjetivo en lugar de hacer la selección al azar. En caso específico de esta investigación, el investigador principal selección la muestra basado de criterios de inclusión y exclusión planteados desde la necesidades propias del objetivo e hipótesis de investigación.

3.6 Variables y operacionalización

Podemos definir las variables, como argumenta Carballo y Guelmes (2016), son atributos, cualidades o características que se pueden observar en personas, objetos o instituciones; que expresan cualidades que varían en forma continua o discontinua. Desde el punto de vista investigativo, las variables son elementos esenciales de una hipótesis.

En el caso de la presente investigación se plantean dos tipos de variables. La variable dependiente, es la que indica si el tratamiento o manipulación de la variable independiente tuvo algún efecto y la variable independiente es la que se manipula para examinar su impacto en la variable dependiente.

A continuación, se presenta la tabla de operacionalización de la variable dependiente de investigación seleccionada para esta tesis doctoral:

Tabla 13

Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Psicomotricidad infantil	La psicomotricidad se ocupa del estudio del ‘desarrollo normal’ del desarrollo. Es una técnica o disciplina para	Esta variable se mide por medio de la Escalas McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños	Motricidad gruesa	- Dominio corporal estático - Dominio corporal dinámico	- Escala General cognitiva - Escala de Motricidad - Escala de Memoria (Ordinal)

ayudar a los niños a desarrollar su movimiento corporal, la relación con los demás, a controlar sus emociones y conocimiento integrando todo entre sí.	Motricidad fina	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación viso manual - Motricidad gestual y facial - Fonética 	<ul style="list-style-type: none"> - Escala perceptiva manipulativa - Escala General cognitiva - Escala de Motricidad
	Esquema corporal	<ul style="list-style-type: none"> -Asociación/disociación -Noción espacio/temporal -Lateralidad -Eje corporal 	<ul style="list-style-type: none"> - Escala verbal - Escala numérica - Escala General cognitiva - Escala de Memoria
			(Ordinal)
			(Ordinal)

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las estrategias utilizadas para la recolección de datos en una investigación juegan un papel preponderante, ya que permiten el acceso a la información de una forma sistemática y organizada. De acuerdo con ello, la mencionada investigación utiliza distintas técnicas e instrumentos de recolección de datos para tener criterios de confiabilidad en los datos obtenidos.

3.7.1 Técnicas de recolección de datos

Como argumenta Ibáñez (2017) "*las técnicas de recolección de datos son los diferentes medios, técnicas o estrategias a través de las cuales se establece una relación entre el investigador y el resultado para la recogida de datos...reúne los procedimientos por medio de*

los cuales se observa, se analiza y se manipula la realidad" (p. 72). En torno a esos elementos señalados, las técnicas de recolección de datos para esta investigación es:

Observación participante: como argumenta Hernández y Mendoza (2018) "la observación participante es cuando el investigador recopila datos a partir de la interacción directa con el individuo que estudia, comparte experiencias de la cotidianidad en escenarios naturales del sujeto de estudio, permitiéndole la construcción de la realidad desde un método activo y participe" (p.445). A la luz del argumento anterior, se propone realizar una observación participante en la cual se ingrese al aula de clase para poder observar las distintas incidencias de la propuesta pedagógica. En este sentido, los criterios para la creación de las dimensiones estarán fundamentado en las variables previamente establecidas.

Para esta investigación se propone la creación de un instrumento de observación para intervención en el aula de clase de primera infancia, que permita recolectar datos sobre factores externos que pueden incidir en el desarrollo de la psicomotricidad en la educación inicial desde la visión del aula de clase. La observación directa o participante es la más común de las técnicas de recolección de datos en investigaciones que tienen intervención directa con los grupos en el campo de trabajo.

En la observación participante es flexible de apertura y cierre para identificar los problemas relacionados con la cotidianidad de las personas. Podemos definir la observación como una técnica empleada por medio de los sentidos (vista, tacto, olfato), oído y gusto) donde el investigador se adentra en un grupo social determinado, estableciendo una interacción personal con el propósito de descubrir y comprender la influencia de factores que pueden generar

cambios. Dicho en palabras de Hernández y Mendoza (2018) "*La observación participante sirve como instrumento de levantamiento o recolección de información como fuente primaria*"

(p.447). En la realización del proyecto de investigación propuesto en este documento, es de vital importancia la observación en el aula de clase, porque allí se recogen gran parte de la información que nutre, la propuesta de investigativa.

3.7.2 Descripción de los instrumentos de recolección de datos

Es importante realizar la selección y implementación de los instrumentos de recolección de datos para esta investigación. Como señala Ibáñez (2017) "el instrumento es el mecanismo que utiliza el investigador para obtener y registrar la información. Puede serlo cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información" (p.68). En sintonía con lo anterior, el instrumentos elegidos para esta investigación es la escala McCarthy de actitudes y psicomotricidad para niños.

Se propone para la investigación, implementar un test de medición en el área de la psicomotricidad para medir los avances de los estudiantes en temas de desarrollo motriz. Para tal fin de utiliza el test de escala McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños. En la siguiente tabla se hace una caracterización del test mencionado:

Tabla 14

Ficha técnica escala McCarthy

Título: Escala McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños

Autor: Dorothea McCarthy

Origen: EEUU

Población: Aplicable a niños de entre 2 a 8 años

Tiempo de duración: 45 a 50 min

Objetivo: Valorar las habilidades cognitivas y motoras de niños de edades comprendidas entre 2 y 8 años. Su objetivo principal es detectar a los niños con posibles problemas de aprendizaje antes de su entrada en la escuela. Evaluar las diferencias entre ciertos aspectos aptitudinales en niños de corta edad. Determinar su nivel intelectual general y sus puntos fuertes y débiles en las variables aptitudinales más importantes.

Características estructurales: El MSCA contiene 18 test independientes, que evalúan las variables aptitudinales de sujeto, agrupados en seis escalas: verbal, perceptivo-manipulativa, numérica, general cognitiva o índice general intelectual, memoria y motricidad. La relación los diferentes test es la siguiente:

V (verbal)+ PM (perceptivo- manipulativa) + N (numérica)= GCI (índice general cognitivo)

La escala de memoria contiene cuatro test incluidos también en algunas de las escalas componentes del GCI (verbal, perceptivo-manipulativa y numérica).

La Escala McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños plantea la evaluación de los niños según una clasificación por edades que permiten medir los valores directos de cada prueba sacado por los niños y compararlos con un listado de baremos que tienen la prueba de tipificación de posibles resultados psicomotrices que según la edad se debería tener promedio. A continuación se presenta la clasificación de las edades que propone la prueba McCarthy:

Tabla 15

Clasificación de las edades según escala McCarthy

Edades
4 años 3 meses a 4 años 9 meses
4 años 10 meses a 5 años 3 meses

Clasificación de las edades según	5 años 4 meses a 5 años 11 meses
escala McCarthy de aptitudes y	6 años a 6 años 11 meses
psicomotricidad para niños	7 años a 7 años 11 meses

3.7.3 Validación de los instrumentos:

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) "Hace referencia al grado en que un instrumento mide con exactitud la variable que verdaderamente pretender medir. Es decir, si refleja el concepto abstraído a través de sus indicadores empíricos" (p.229). Bajo esta perspectiva, este procedimiento se logra cuando se comprueba que el instrumento refleja el concepto abstracto por medio de sus indicadores. Una pregunta que describe el proceso de validación de un instrumento, es la que formula Kerlinger (1979 citado por Hernández y Mendoza, 2018) ¿Se está midiendo lo que se cree que se está midiendo? En este sentido, se tiene en cuenta los objetivos planteados y la correspondencia con la pregunta problema, las variables y las dimensiones para establecer una relación y coherencia con indicadores e ítems del cuestionario.

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) la validez de contenido "refiere al grado en que un instrumento refleja el dominio específico de contenido de los que se mide o la amplitud en que la medición representa el concepto" (p.230). A continuación, se muestra la validez de contenido de los instrumentos de realizado por expertos:

Tabla 16

Jueces expertos validadores

Nombre del experto	Cuestionario padres de familia	Escala McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños
Dra. Luz Helena Batánelo	Aplicable	Aplicable
Dra. Nora Hernández Martínez	Aplicable	Aplicable
Dr. Alfredo de Jesús Gutiérrez Gómez	Aplicable	Aplicable
Dra. Annherys Paz Marcano	Aplicable	Aplicable
Dra. Estrella Vázquez Reyes	Aplicable	Aplicable
Dra. María Elena Rivas Arenas	Aplicable	Aplicable
Dra. Maritzel Chinchilla Vargas	Aplicable	Aplicable
Dr. Boris Salinas Arias	Aplicable	Aplicable

3.7.4 Confiabilidad de los instrumentos:

El método empleado para la consistencia interna es en el estadístico Alfa de Cronbach. Este método estadístico puede ser calculado a partir de la correlación entre los ítems como una función del número de ítems del instrumento y la correlación media entre los ítems. La fórmula sería la siguiente:

Figura 5

Formula Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{N \times \bar{r}}{1 + (N-1) \times \bar{r}}$$

Nota: Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida

Donde N es igual al número de ítems y r es la correlación media entre los ítems. Como se puede observar en la fórmula, si se incrementa el número de ítems entonces se incrementa el valor del alfa de Cronbach. Además, si la correlación media entre los ítems es baja entonces el valor del alfa de Cronbach será bajo. En este sentido, a medida que la correlación media entre los ítems se incrementa también se incrementa el valor del alfa de Cronbach. Si la correlación entre los ítems es alta entonces habrá evidencia de que los ítems están midiendo un mismo constructo o dimensión latente. El análisis de las correlaciones ítem-puntuación total permite valorar la relevancia y la utilidad de cada ítem dentro de la escala (Frías, 2019)

Figura 6

Estadísticas de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.707	26

Los resultados fueron obtenidos a través de SPSS versión 29, esto significa que el nivel de fiabilidad de acuerdo con el alfa de Cronbach, respecto a los ítems y el instrumento es bueno ya que el valor estimado de alfa corresponde a 0,85 esto corresponde a una confiabilidad buena, es decir, el instrumento pre-test es coherente y confiable para la presente investigación.

3.7.5.1 Fases del estudio

La presente investigación se divide en tres fases:

- Fase 1 pretest: Aplicación de escala McCarthy y cuestionario a los padres
- Fase 2 estimulación psicomotriz: 10 actividades de la noción del cuerpo medio de las músicas colombianas
- Fase 3 Postest: Aplicación de escala McCarthy y cuestionario a los padres

3.7.5.2 Fase 1 pretest: Aplicación de escala McCarthy

En esta fase se tiene como propósito, realizar una evaluación inicial sobre el estado psicomotriz de los 200 niños seleccionados como muestra, y así poder se determinar y valorar la posibilidad de existencia de inmadurez significativa, dificultad, conflicto o riesgo en el desarrollo en la psicomotricidad. Para dicha evaluación de aplico 18 actividades propuestas en la prueba escala McCarthy aptitudes y psicomotricidad dentro del contexto educativo de cada uno de los niños. Cada actividad tiene una duración de 40 minutos promedio por cada niño y está pensada con el propósito de evaluar diferentes aspectos de la psicomotricidad infantil, para después ser agrupados en seis escalas que permiten una visión holística de los aspectos como la motricidad fina-gruesa y el esquema corporal. A continuación se hace una breve descripción de las 18 actividades propuestas por la escala McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños.

Tabla 17

Actividades prueba McCarthy

Nombre de la actividad	Descripción
Construcción de cubos	Es un test no verbal que consiste en que el niño tiene que copiar cinco estructuras construidas por el examinador con cubos.
Rompecabezas	Requiere que el niño arme un rompecabezas de seis piezas de animales y alimentos. Los rompecabezas varían según el grado de dificultad desde dos a seis piezas.

Memoria pictórica	En esta prueba se le presenta a los niños una lámina con dibujos coloreados de seis objetos familiares.
Vocabulario	Se divide en dos partes. La parte I, es vocabulario pictórico diseñado para que el Niño demuestre comprensión de lenguaje hablado señalando cinco objetos y dando el nombre a otros cuatro. La parte II, es vocabulario oral y consiste en diez palabras presentadas que poseen cierto grado de dificultad y varían desde palabras concretas hasta conceptos abstractos.
Cálculo	En esta prueba el niño contesta una serie de doce cuestiones de diferente grado de dificultad sobre información numérica o pensamiento cuantitativo.
Secuencia de golpeo	El niño tiene que imitar ocho secuencias de notas tocadas en un xilófono generando estímulos auditivos y visuales. El test va aumentando el grado de dificultad de la secuencia de golpes. Está prueba también mide la atención y la coordinación perceptivo-motora del niño
Memoria verbal	Esta prueba está dividida en dos partes. La parte I, se le presenta al niño una serie escalonada de palabras y frases que el niño debe repetir. Aquí se evalúa la capacidad del niño para repetir palabras y frases percibidas por el oído. En la parte II, se lee un cuento al niño y se le pide que lo repita.
Orientación izquierda - derecha	Esta prueba mide la lateralidad del niño, por medio de cinco ejercicios que evidencian el conocimiento de los conceptos de izquierda-derecha, después aplica cuatro ejercicios, que observan la representación pictórica de una niña para determinar si el niño posee suficiente dominio en los conceptos como para invertirlos cuando se hace referencia a otro niño.
Coordinación de piernas	Se exploran seis elementos de coordinación motora en las extremidades inferiores como: caminar hacia atrás, caminar en puntillas, caminar sobre una línea recta, mantenerse sobre los pies y saltar. Aquí se observa el tono muscular y el equilibrio del niño.
Coordinación de brazos	Este test evalúa el desarrollo de las extremidades superiores con tres actividades: botar la pelota, atrapar una bolsa y tiro al blanco. Aquí se evidencia los niveles de motricidad del niño.
Acción imitativa	Contiene cuatro tareas motoras que permiten evidenciar aspectos como la motricidad fina y gruesa. Consiste en observar acciones y movimientos por medio de un tubo para ser imitados.
Copia de dibujos	En esta prueba el niño debe copiar nueve dibujos que se le presentan. El análisis que hace el niño de los dibujos muestra la percepción que tienen del mundo real.
Dibujo de un niño	Se le pide que realicen un dibujo de un niño donde se evidencia rasgos de la personalidad. La evaluación de este test depende de la presencia o ausencia de elementos dibujado por el niño.
Memoria numérica	Este test se divide en dos partes. En la parte I, el niño debe repetir series de seis dígitos en orden presentado. En la parte II, el niño

	debe repetir series en orden inverso, es decir, invirtiendo el orden de la presentación.
Fluencia verbal	Esta prueba mide la capacidad del niño para clasificar y pensar de acuerdo con ciertas categorías. Tiene que recordar palabras que pertenezcan a cuatro categorías: alimentos, animales, prendas y vehículos. Esta prueba no puede superar los 20 segundos.
Recuento y distribución	Se le presentan al niño nueve elementos donde se aplican conceptos numéricos y de cantidades, se evalúa la capacidad del niño para contar y comprender términos cuantitativos. Aquí se evidencia diversos procesos mentales.
Opuestos	El niño debe decir el opuesto de la frase presentada. Con esta prueba se observa la capacidad del niño para establecer relaciones entre largo-corto, gordo-flaco, entre otras.
Formación de conceptos	Se emplea un conjunto de 12 piezas con el objeto de evaluar la capacidad del niño para aplicar principios lógicos simple, hacer clasificaciones y elaborar generalizaciones.

Esta investigación se centra en el mejoramiento de la psicomotricidad infantil por medio de actividades que fomenten la noción del cuerpo a partir de actividades basadas en las músicas colombianas.

La evaluación: Para la primera de fase del estudio, se aplicó un cuestionario a cada uno de los padres de familia de los niños. De allí se obtuvieron datos acerca del sexo, curso escolar, talla peso y aspectos relevante a las actividades realizadas en el colegio y en casa para la estimulación de la noción del cuerpo y psicomotricidad.

En segunda instancia, se aplicó una escala de evaluación de la psicomotricidad donde se valoraron aspectos de esquema corporal, motricidad fina y gruesa. De cada uno se obtuvo una puntuación directa de cada uno de los aspectos psicomotrices evaluados y una puntuación directa general que después se baremó a puntuación tipificada según la edad en meses, pudiendo valorar así la posibilidad de alguna dificultad en el desarrollo en el caso de que la puntuación típica fuera

significativamente baja. Según las normas de interpretación de la escala utilizada se considera significativamente bajo y por tanto riesgo una puntuación típica igual o inferior a 22.

La MSCA contiene 18 tests independientes que evalúan aspectos aptitudinales de los niños. Este test está agrupado en seis escalas: Verbal, perceptivo-manipulativo, numérico, general cognitivo, memoria y motricidad. El resultado de las tres primeras escalas se evalúa de forma independiente, mientras la sumatoria de estas tres escalas constituyen la escala general cognitiva. En cada una de las seis escalas, la puntuación directa se denomina “*típica*” y va de acuerdo con la edad del niño. A continuación se realiza una breve descripción de las seis escalas propuestas por la escala McCarthy:

Escala verbal: Evalúa la aptitud del niño para entender y procesar los estímulos verbales y expresar oralmente los pensamientos. También indica la madurez de los conceptos verbales. Durante la prueba se le pide al niño que responda con una palabra, frase o párrafo a diferentes elementos que propician procesos mentales tales como la memoria de cortos o largos contenidos. Pensamientos divergentes y razonamiento deductivo. Durante esta prueba la mayoría de estímulos con auditivos y van desde dibujos sencillos y nombres de objetos sencillos hasta una historia completa leída por el evaluador. Esta prueba permite evidenciar elementos de la comunicación verbal del niño con relación al entorno; así mismo, evidencia el desarrollo del lenguaje oral por parte del niño evaluado. Esta escala se mide por medio de cinco test que se describen a continuación:

Tabla 18

Escala verbal prueba McCarthy

TEST	DESCRIPCIÓN	ASPECTOS EVALUADOS
Memoria pictórica	Recordar del nombre de objetos representados en una lamina	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria inmediata(auditiva y visual) • Desarrollo temprano del lenguaje • Atención
Vocabulario	Identificación de objetos corrientes (parte I) y definición de palabras (parte II)	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de conceptos • Desarrollo temprano del lenguaje • Expresión verbal • Memoria auditiva inmediata
Memoria verbal	Repetición de series de palabras y frases (parte I) y del contenido de un cuento leído por e examinador (parte II)	<ul style="list-style-type: none"> • Compresión verbal • Atención • Concentración • Expresión verbal
Fluencia verbal	Enumeración durante 20 segundos , de todos los nombres posibles dentro de una categoría	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de conceptos verbales • Clasificación lógica • Creatividad • Expresión verbal
Opuestos	Terminación de frases con el opuesto de un adjetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de conceptos verbales • Desarrollo temprano del lenguaje • Razonamiento verbal

Escala perceptivo-manipulativa: Esta prueba se evalúa mediante la manipulación de materiales concretos para coordinación visomotora y razonamiento no verbal. Está integrada por actividades lúdicas que no piden respuestas verbales sino la capacidad de razonamiento mediante la manipulación de materiales. Durante esta prueba se ponen en evidencia la imitación, la clasificación lógica y la organización visual de diversas actividades espaciales, perceptivo-visuales y conceptuales. Esta escala consta de siete pruebas que se clasifican así:

Tabla 19

Escala perceptivo motora- McCarthy

TEST	DESCRIPCIÓN	ASPECTOS EVALUADOS
Construcción con cubos	Copia con cubos de una estructura construida por el examinador.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación visomotora • Relaciones espaciales
Rompecabezas	Ensamble de piezas planas para formar el dibujo de un animal o alimento.	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción visual • Razonamiento no verbal • Coordinación visomotora • Relaciones espaciales
Secuencia de golpeo	Repetición en un xilófono de una secuencia de notas tocadas por el examinador	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria inmediata (principalmente visual) • Coordinación visomotora
Orientación derecha - izquierda	Conocimiento de derecha-izquierda de las cosas, principalmente del mismo sujeto (para niños de cinco o más años)	<ul style="list-style-type: none"> • Atención • Relaciones espaciales • Formación de conceptos verbales • Razonamiento no verbal • Direccionalidad • Percepción visual
Copia de dibujos	Copia de dibujos geométricos	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación Visomotora • Relaciones espaciales
Dibujo de un niño	Ejecución del dibujo de un niño de su mismo sexo.	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de conceptos no verbales • Coordinación visomotora • Imagen corporal
Formación de conceptos	Clasificación de piezas con los criterios de tamaño, color y forma.	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación lógica • Razonamiento no verbal • Formación de conceptos verbales

Escala numérica: Esta prueba evalúa la facilidad del niño para los números y su comprensión de términos cuantitativos. Para la construcción de esta prueba se tuvo en cuenta evaluar la aptitud numérica del niño a partir de la habilidad para el cálculo. Para ello el niño hace uso del recuento, la memoria, el razonamiento numérico, la atención y la concentración. Esta escala está compuesta de tres pruebas que se describen a continuación:

Tabla 20*Escala numérica McCarthy*

TEST	DESCRIPCIÓN	ASPECTOS EVALUADOS
Cálculo	Cuestiones que implican información numérica o cálculos aritméticos simples.	<ul style="list-style-type: none"> • Razonamiento numérico • Aptitudes de cálculo • Datos y conceptos numéricos • Concentración • Comprensión verbal
Memoria numérica	Repetición de series de dígitos en el orden presentado por el examinador (parte I) y en orden inverso (parte II)	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria inmediata (auditiva) • Atención • Reversibilidad (parte II)
Recuento y distribución	Formación de grupos iguales con cubos.	<ul style="list-style-type: none"> • Contar mecánicamente • Conceptos numéricos • Razonamiento numérico

Escala de memoria: Evalúa la memoria inmediata del niño mediante diversos estímulos visuales y auditivos. Esta prueba permite observar destrezas de los niños en la memoria pictórica y secuencia de golpeo apoyada por estímulos de carácter visual y auditivo. Las puntuaciones en las actividades están determinadas, parcialmente, en función de la capacidad del niño para abordar el contenido específico a memorizar. Esta escala está compuesta por cuatro pruebas que se describen a continuación:

Tabla 21*Escala de memoria prueba McCarthy*

TESTS	DESCRIPCIÓN
Memoria pictórica	(incluida en V y GC)
Secuencia de Golpeo	(incluida en PM y GC)

Memoria verbal, partes I y II	(incluida en V y GC)
Memoria numérica, partes I y II	(incluida en N y GC)

Escala general cognitiva: Evalúa el razonamiento del niño, la formación de conceptos y la memoria, tanto cuando resuelve problemas verbales y numéricos como cuando manipula materiales concretos. Está constituida por todos los test que forma las escalas verbales, perceptivo-manipulativa y numérico. El índice general cognitivo obtenido por un niño muestra el nivel intelectual en relación con el de otros sujetos de la misma edad cronológica.

Escala de motricidad: Esta prueba evalúa la coordinación motora del niño tanto en tareas finas como gruesas. La coordinación de piernas y brazos y la acción imitativa permite evaluar la aptitud motora gruesa, mientras que la copia de dibujos y dibujo de un niño miden la coordinación motora fina que se pone en manifiesto mediante la coordinación manual y destreza digital. El índice de motricidad del niño refleja el nivel de desarrollo tanto motor como intelectual. Esta escala tiene cinco pruebas que se explican a continuación:

Tabla 22

Escala de motricidad escala McCarthy

TEST	DESCRIPCIÓN	ASPECTOS EVALUADOS
Coordinación de piernas	Actividades que implican las extremidades inferiores, tales como andar hacia atrás o permanecer sobre un solo pie.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación de movimientos gruesos • Balanceo
Coordinación de brazos	Actividades que exigen botar una pelota (parte I), recoger un objeto arrojado hacia el sujeto (parte II) y lanzar el objeto para introducirlo por un agujero (parte III).	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación de movimientos gruesos • Precisión de movimientos

Acción imitativa	Copia de movimientos simples, tales como entrelazar las manos o mirar a través de un tubo.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación de movimientos gruesos • Coordinación motora fina
Copia de dibujos	Incluida en PM y GC	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación motora fina
Dibujo de un niño	Incluida en PM y GC	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación motora fina

Los resultados de la prueba: Los resultados de la prueba se miden en forma individual de cada una de las 18 actividades propuestas y luego son agrupados los resultados para conformar cinco de las seis escalas (verbal-perceptivo-manipulativo-numérica-memoria-motricidad), la escala general cognitiva sale de la suma de las escalas (verbal-perceptivo-manipulativo-numérica). Se trata de uno de los test para medir el desarrollo cognitivo y motor de los niños. Diseñado para facilitar la evaluación y mantener la atención del niño desde edades muy tempranas. Uno de sus objetivos principales es ayudar a detectar posibles problemas de aprendizaje que puedan influir en el rendimiento escolar.

Por último, para poder realizar la prueba de hipótesis que busca determinar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropoculturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué- Colombia, por medio de elementos de como: motricidad fina, motricidad gruesa y esquema corporal, se relacionan las seis escalas (verbal, perceptivo-manipulativo, numérica, cognitivo general, memoria y motricidad) con los tres elementos anteriormente mencionados. A continuación se presenta una tabla donde se relacionan dichos elementos:

Tabla 23*Relación hipótesis - prueba McCarthy*

Elementos de la psicomotricidad	Motricidad Fina	Motricidad gruesa	Esquema corporal
Escalas de medición prueba McCarthy	<ul style="list-style-type: none"> • Escala perceptiva manipulativa • Escala General cognitiva • Escala de Motricidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Escala General cognitiva • Escala de Motricidad • Escala de Memoria 	<ul style="list-style-type: none"> • Escala verbal • Escala numérica • Escala General cognitiva • Escala de Memoria

3.7.5.3 Fase 2 estimulación psicomotriz: 10 actividades de la noción del cuerpo

La segunda fase, consiste en desarrollar un programa de estimulación psicomotriz teniendo como base las músicas colombianas, ya que tiene elementos motrices, culturales y sociales que permiten al niños de una manera lúdica desarrollar la psicomotricidad. Para tal fin se programan 10 sesiones de trabajo de duración de dos horas, con los niños en la hora de la clase de música, en cada una de las cuatro instituciones educativas, donde se crean actividades corporales y musicales basadas en ritmos musicales típicos de columbia como: Cumbia, rajaleña, porro, pasillo, bambuco, currulao, entre otros. A continuación se presenta las programación de las 10 actividades de estimulación psicomotriz con músicas colombianas:

Tabla 24*Actividades musicales*

Sesión	Aspecto general psicomotriz	Psicomotricidad específica	Estrategia musical	Ritmo musical colombiano
1	Motricidad gruesa (Dominio corporal dinámico)	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación general • Equilibrio • Ritmo • Coordinación viso motriz 	Canción acumulativa – con movimientos corporales	Rajaleña
2	Motricidad fina	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación viso manual • Fonética • Motricidad facial 	Método cup-juego tradicional con vasos	Pasillo
3	Esquema corporal	<ul style="list-style-type: none"> • Partes del cuerpo • Eje corporal • Lateralidad • Tono muscular • Postura • Ubicación tempo-espacial • Asociación-disociación 	Matices dinámicos y agógicos (piano, forte, mezzopiano, etc)	Porro
4	Motricidad gruesa (Dominio corporal estático)	<ul style="list-style-type: none"> • Tonicidad • Autocontrol • Relajación • Respiración 	Ecos rítmicos y percusión corporal	Bambuco
5	Motricidad fina	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación viso manual • Fonética • Motricidad facial 	Dibujo rítmico	Guabina
6	Esquema corporal	<ul style="list-style-type: none"> • Partes del cuerpo • Eje corporal • Lateralidad • Tono muscular • Postura • Ubicación tempo-espacial • Asociación-disociación 	Musicograma y onomatopeyas	Cumbia
7	Motricidad gruesa (Dominio corporal dinámico)	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación general • Equilibrio • Ritmo • Coordinación viso motriz 	Practica instrumental con instrumentos cotidiafonos	Abozao

8	Motricidad fina	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación viso manual • Fonética • Motricidad facial 	Pictogramas musicales	Gavan
9	Esquema corporal	<ul style="list-style-type: none"> • Partes del cuerpo • Eje corporal • Lateralidad • Tono muscular • Postura • Ubicación tempo-espacial • Asociación-disociación 	Juegos musicales tradicionales (corazón de la piña, gallina ciega, cuadrito)	Rumba criolla
10	Motricidad gruesa (Dominio corporal estático)	<ul style="list-style-type: none"> • Tonicidad • Autocontrol • Relajación • Respiración 	Organología musical colombiana (tambora, llamador, alegre)	Chande

Nota: Todas las actividades propuestas y repertorio utilizado es autoría del investigador de la presente tesis.

3.7.5.4 Fase 3 posttest: Aplicación de escala McCarthy

La fase 3 supone la última fase de la investigación y fue llevada a cabo con los 200 niños y padres de familia, quienes fueron evaluados de nuevo 6 meses después del pretest a través de los mismos instrumentos de recolección de datos. A los padres de familia se le aplicó el mismo cuestionario del pretest y a los niños la misma prueba de escala McCarthy de aptitudes y psicomotricidad, con el propósito de poder comparar los datos obtenidos de la fase de pretest con los obtenidos en el posttest, y así poder identificar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué- Colombia. Estos datos sirven para valorar la evolución de los

menores en su psicomotricidad, comparar a los sujetos antes y después de la estimulación psicomotriz.

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de datos comprende etapas como la gestión de los datos obtenidos de cada una de los constructos para luego ser codificados seguido de esto, analizarlos estadísticamente mediante graficas. Para el procesamiento y análisis de los datos se implementó el software SPSS versión 29, con el propósito de analizar la información obtenida y tabularla por medio de figuras, tablas, procedimiento estadístico descriptivo e inferencial y prueba de normalidad ,

3.9 Aspectos éticos

De acuerdo a los fundamentos en la normativa de la Universidad Privada Norbert Wiener S.A y según los códigos éticos, el presente estudio de investigación cumplirá con los siguientes criterios:

La siguiente investigación científica se registrará bajo los estatutos y principios éticos de la actividad investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, de acuerdo al capítulo 6, se cumplirán los lineamientos presentados:

- Reserva del sumario de las personas participantes en la investigación.
- Consentimiento informado
- Publicación, divulgación y socialización de los resultados de la investigación.

- Cumplimiento y acatamiento de la normativa existente.
- Rigurosidad científica.
- Respeto por los derechos de autor.

También se regirá bajo el código de Núremberg, una serie de principios y obligaciones por parte del investigador hacia el proyecto de investigación que trabajará con estudiantes de transición y básica primaria, salvaguardando su integridad física, emocional y psicológica.

- Consentimiento informado por parte del investigador hacia las personas o comunidad que vaya a investigar.
- La investigación traerá beneficios para la comunidad educativa.
- Tendrá en cuenta el conocimiento previo.
- La investigación no causará lesiones físicas, mentales y psicológicas a los participantes.
- La investigación cumplirá con protocolos de seguridad, sin que se ponga en riesgo la integridad de los estudiantes y profesores.
- La investigación favorecerá siempre al objeto de estudio.
- Se tendrá un protocolo para reducir el riesgo de la investigación y contar con buenos recursos locativos para los participantes.
- El investigador poseerá experticia en el tema y estará capacitado.
- Los individuos que participarán en la investigación tiene la libre opción de retirarse

CAPITULO IV: PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

4. 1 Análisis estadístico de la prueba McCarthy

A continuación se presentan el análisis de los datos obtenidos por medio del instrumento de recolección de datos seleccionados para esta investigación. La prueba McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños consta de 18 pruebas y 6 escalas de resultado. La aplicación de los resultados se realizaron en pre-test, estimulación psicomotriz y pos-test.

4.1.1. Análisis estadístico prueba McCarthy niños de 4 (3 meses) a 4 (9 meses)

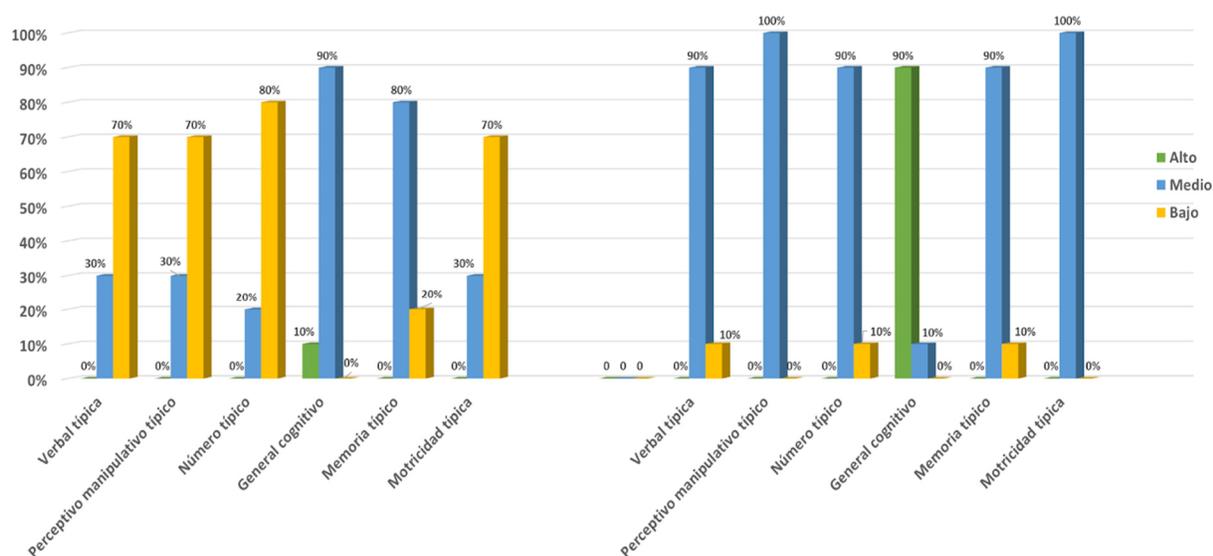
Tabla 25

Niveles pre-postest 4(3 meses) a 4(9 meses)

Escala McCarthy	Aplicación	Resultados prueba McCarthy 4 (3 meses) a 4 (9 meses)			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Nombre escala					
Verbal	Pre	140	60	0	200
		70%	30%	0%	100%
	Post	20	180	0	200
		10%	90%	0%	100%
Perceptivo manipulativa	Pre	140	60	0	200
		70%	30%	0%	100%
	Post	0	200	0	200
		0.0%	100%	0%	100%
Numérica	Pre	160	40	0	200
		80%	20%	0%	100%
	Post	20	180	0	200
		10%	90%	0%	100%
General cognitiva	Pre	0	180	20	200
		0%	90%	10%	100%
	Post	0	20	180	200
		0.0%	10%	90%	100%
Memoria	Pre	40	160	0	200
		20%	80%	0%	100%
	Post	20	180	0	200
		10%	90%	0%	100%
Motricidad	Pre	140	60	0	200
		70%	30%	0%	100%
	Post	0	200	0	200
		0%	100%	0%	100%

Figura 5

Resultados prueba McCarthy niños de 4 (3 meses) a 4 (9 meses)



Como se evidencia en la figura 5, los resultados de la escala verbal en el pre-test los porcentajes fueron: 70% bajo y 30% medio. En el pos-test los resultado de la escala verbal fue 90% medio y 10% bajo. En la escala perceptiva manipulativa los porcentajes del pre-test fueron: 70% bajo y 30% medio. En el pos-test en la escala perceptiva manipulativa los porcentajes fue: 100%. En la escala numérica los resultado del pre-test los porcentajes fueron: 80% bajo y 20%, medio. En el pos-test de la escala numérica los porcentajes fueron: 90% medio y 10% bajo. En la escala general cognitiva en el pre-test los porcentajes fueron: 90% medio y 10% alto. En el pos-test de la escala cognitiva los porcentajes fueron: 90% alto y 10% medio. En el pre-test los resultados de la escala de memoria fueron: 80% medio y 20% bajo. En el pos-test de la escala de memoria los porcentajes fueron: 90% medio y 10% bajo. En el pre-test los resultados de la escala de motricidad fueron: 70% bajo y 30% medio. En el pos-test de la escala de motricidad los resultados obtenidos fue 100% medio.

4.1.2 Análisis estadístico prueba McCarthy niños de 4 (10 meses) a 5 (3 meses)

Tabla 26

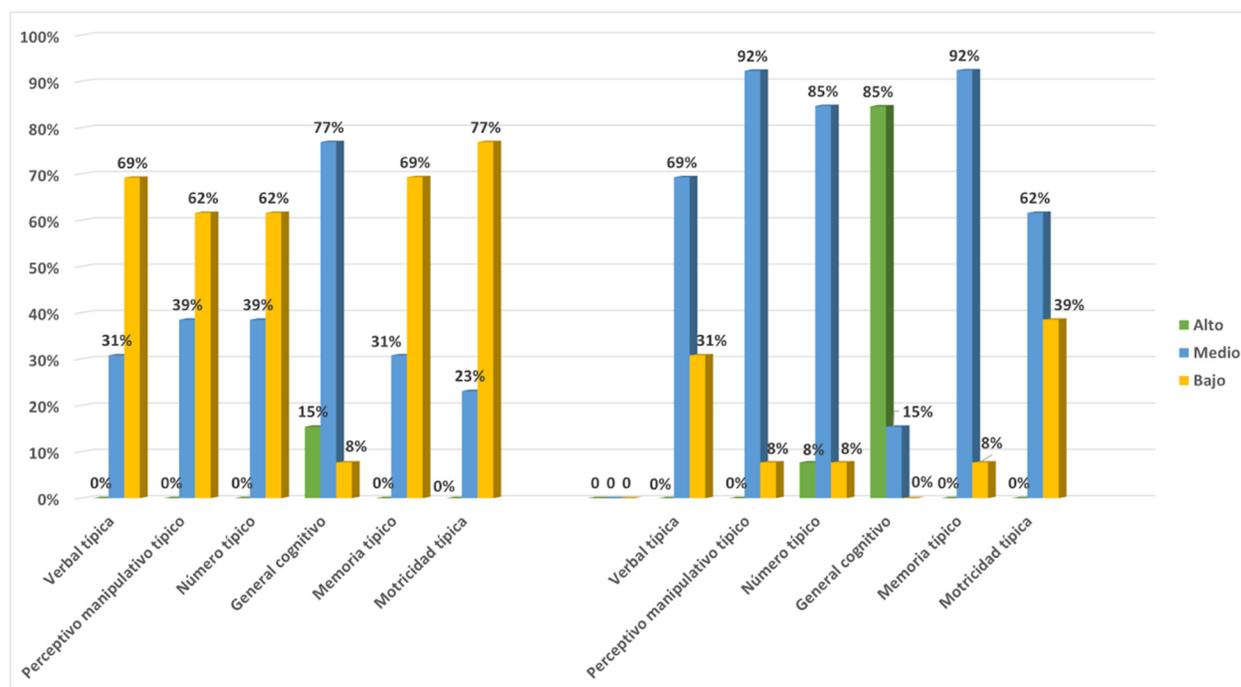
Niveles pre-postest 4(10 meses) a 5(3 meses)

Escala McCarthy	Aplicación	Resultados prueba McCarthy 4 (10 meses) a 5 (3 meses)			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Verbal	Pre	138	62	0	200
		69%	31%	0%	100%
	Post	62	138	0	200
		31%	69%	0%	100%
Perceptivo manipulativa	Pre	122	78	0	200
		62%	39%	0%	100%
	Post	16	184	0	200
		8%	92%	0%	100%
Numérica	Pre	122	78	0	200
	Post	15	170	15	200

		8%	85%	8%	100%
General cognitiva	Pre	16	154	30	200
		8%	77%	15%	100%
	Post	0	30	170	200
		0.0%	15%	85%	100%
Memoria	Pre	138	62	0	200
		69%	31%	0%	100%
	Post	16	184	0	200
		8%	92%	0%	100%
Motricidad	Pre	140	60	0	200
		77%	23%	0%	100%
	Post	76	124	0	200
		39%	62%	0%	100%

Figura 6

Resultados prueba McCarthy niños de 4 (10 meses) a 5 (3 meses)



Como se evidencia en la figura 6., los resultados de la escala verbal en el pre-test los porcentajes fueron: 69% bajo y 31% medio. En el pos-test los resultado de la escala verbal fue 69% medio y 31% bajo. En la escala perceptiva manipulativa los porcentajes del pre-test

fueron: 62% bajo y 39% medio. En el pos-test en la escala perceptiva manipulativa los porcentajes fue: 92% medio y 8% bajo. En la escala numérica los resultado del pre-test los porcentajes fueron: 62% bajo y 39%, medio. En el pos-test de la escala numérica los porcentajes fueron: 85% medio, 8% alto y 8% bajo. En la escala general cognitiva en el pre-test los porcentajes fueron: 77% medio, 15% alto y 8% bajo. En el pos-test de la escala cognitiva los porcentajes fueron: 85% alto y 15% medio. En el pre-test los resultados de la escala de memoria fueron: 80% medio y 20% bajo. En el pos-test de la escala de memoria los porcentajes fueron: 90% medio y 10% bajo. En el pre-test los resultados de la escala de motricidad fueron: 77% bajo y 23% medio. En el pos-test de la escala de motricidad los resultados obtenidos fue 64% medio y 39% bajo.

4.1.3 Análisis estadístico prueba McCarthy niños de 5 (4 meses) a 5 (11 meses)

Tabla 27

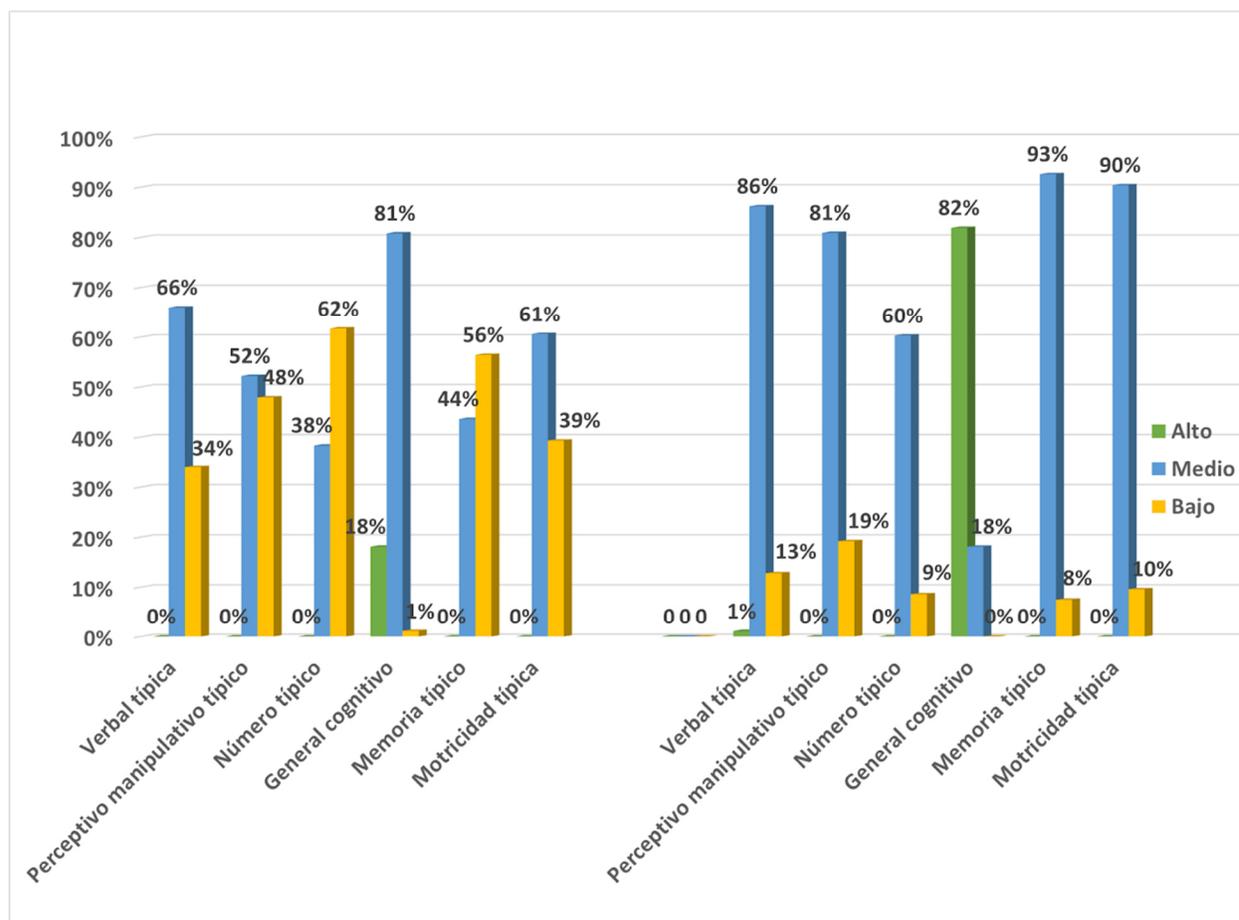
Niveles pre-postest 5(4 meses) a 5(11 meses)

Escala McCarthy	Aplicación	Resultados prueba McCarthy 5 (4 meses) a 5 (11 meses)			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Verbal	Pre	68	132	0	200
		34%	66%	0%	100%
	Post	26	172	2	200
		13%	86%	1%	100%
Perceptivo manipulativa	Pre	96	104	0	200
		48%	52%	0%	100%
	Post	38	162	0	200
		19%	81%	0%	100%
Numérica	Pre	124	76	0	200
		62%	38%	0%	100%
	Post	80	120	0	200
		40%	60%	0%	100%
General cognitiva	Pre	2	162	36	200
		1%	81%	18%	100%
	Post	0	36	164	200
		0%	18%	82%	100%

Memoria	Pre	112	88	0	200
		56%	44%	0%	100%
	Post	14	186	0	200
		7%	93%	0%	100%
Motricidad	Pre	78	122	0	200
		39%	61%	0%	100%
	Post	20	180	0	200
		10%	90%	0%	100%

Figura 7

Resultados prueba McCarthy niños de 5 (4 meses) a 5 (11 meses)



Como se evidencia en la figura 7, los resultados de la escala verbal en el pre-test los porcentajes fueron: 66% medio y 34% bajo. En el pos-test los resultado de la escala verbal fue 86% medio, 13% bajo y 1% alto. En la escala perceptiva manipulativa los porcentajes del pre-test fueron: 52% medio y 48% bajo. En el pos-test en la escala perceptiva manipulativa los porcentajes fue: 81% medio y 19% bajo. En la escala numérica los resultado del pre-test los porcentajes fueron: 62% bajo y 38%, medio. En el pos-test de la escala numérica los porcentajes fueron: 60% medio y 40% bajo. En la escala general cognitiva en el pre-test los porcentajes fueron: 81% medio, 18% alto y 1% bajo. En el pos-test de la escala cognitiva los porcentajes fueron: 82% alto y 18% medio. En el pre-test los resultados de la escala de memoria fueron: 56% bajo y 44% medio. En el pos-test de la escala de memoria los porcentajes fueron: 93% medio y 7% bajo. En el pre-test los resultados de la escala de motricidad fueron: 39% bajo y 61% medio. En el pos-test de la escala de motricidad los resultados obtenidos fue 90% medio y 10% bajo.

4.1.4 Análisis estadístico prueba McCarthy niños de 6 años a 6 (11 meses)

Tabla 28

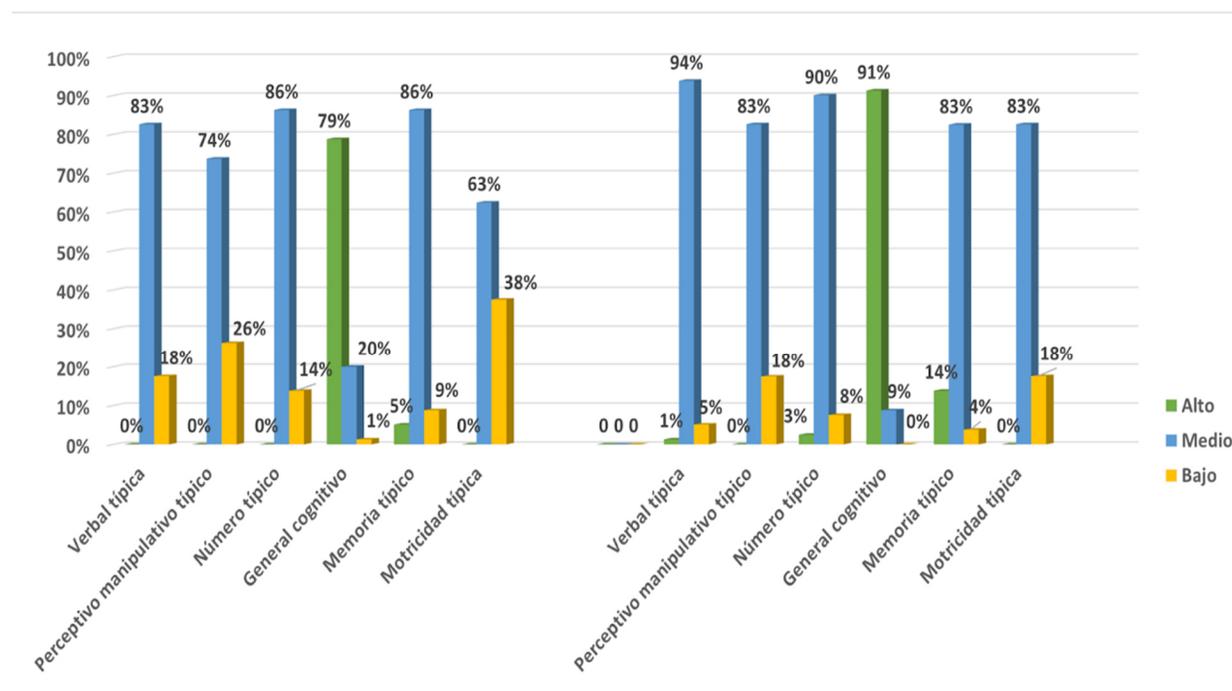
Niveles pre-postest 6 años a 6(11 meses)

Escala McCarthy	Aplicación	Resultados prueba McCarthy 6 años a 6 (11 meses)			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Verbal	Pre	32	166	0	200
		18%	83%	0%	100%
	Post	10	188	2	200
		5%	94%	1%	100%
Perceptivo manipulativa	Pre	52	148	0	200
		26%	74%	0%	100%
	Post	34	166	0	200
		17%	83%	0%	100%
	Pre	28	172	0	200

Numérica		14%	86%	0%	100%
	Post	16	180	4	200
		8%	90%	2%	100%
General cognitiva	Pre	2	40	158	200
		1%	20%	79%	100%
	Post	0	18	182	200
		0%	9%	91%	100%
Memoria	Pre	18	172	10	200
		9%	86%	5%	100%
	Post	8	166	28	200
		4%	83%	14%	100%
Motricidad	Pre	74	126	0	200
		37%	63%	0%	100%
	Post	34	166	0	200
		17%	83%	0%	100%

Figura 8

Resultados prueba McCarthy niños de 6 años a 6 (11 meses)



Como se evidencia en la figura 8, los resultados de la escala verbal en el pre-test los porcentajes fueron: 18% bajo y 83% medio. En el pos-test los resultados de la escala verbal fueron: 94% medio, 5% bajo y 1% alto. En la escala perceptiva manipulativa los porcentajes del pre-test fueron: 26% bajo y 74% medio. En el pos-test en la escala perceptiva manipulativa los

porcentajes fue: 83% medio y 17% bajo. En la escala numérica los resultado del pre-test los porcentajes fueron: 14% bajo y 86%, medio. En el pos-test de la escala numérica los porcentajes fueron: 90% medio, 2% alto y 8% bajo. En la escala general cognitiva en el pre-test los porcentajes fueron: 20% medio, 79% alto y 1% bajo. En el pos-test de la escala cognitiva los porcentajes fueron: 91% alto y 9% medio. En el pre-test los resultados de la escala de memoria fueron: 86% medio, 9% bajo y 5% alto. En el pos-test de la escala de memoria los porcentajes fueron: 83% medio, 14% alto y 4% bajo. En el pre-test los resultados de la escala de motricidad fueron: 37% bajo y 63% medio. En el pos-test de la escala de motricidad los resultados obtenidos fue 83% medio y 17% bajo.

4.1.5 Análisis estadístico prueba McCarthy niños de 7 años a 7 (11 meses)

Tabla 29

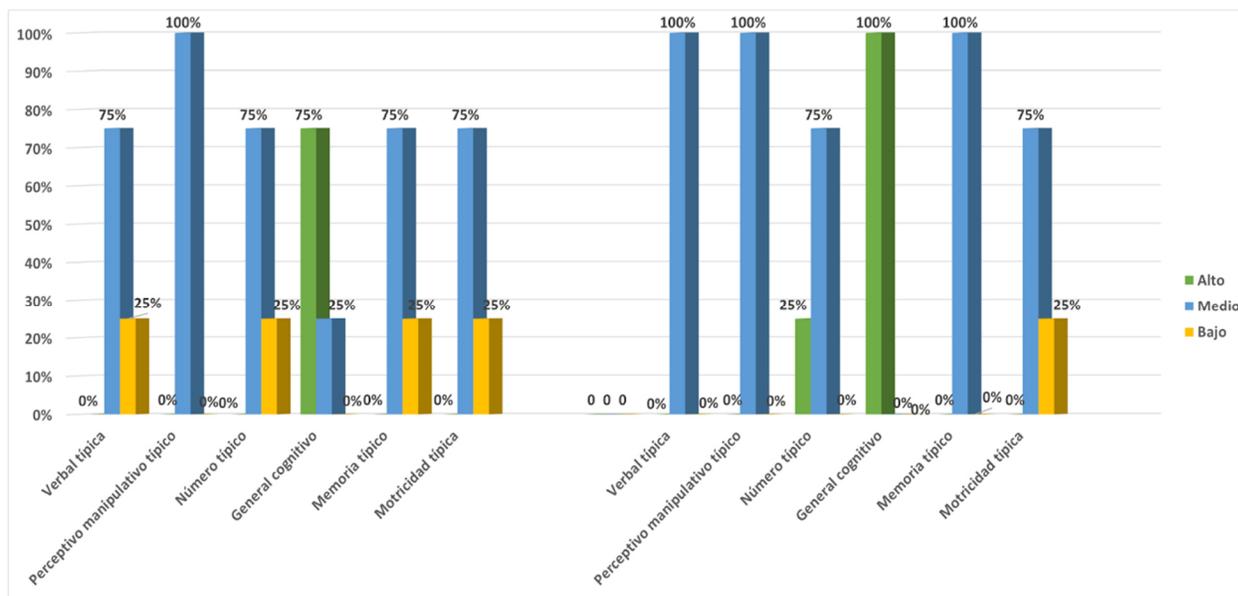
Niveles pre-postest 7 años a 7(11 meses)

Escala McCarthy	Aplicación	Resultados prueba McCarthy 7 años a 7 (11 meses)			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Nombre escala					
Verbal	Pre	50	150	0	200
		25%	75%	0%	100%
	Post	0	200	0	200
		0%	100%	0%	100%
Perceptivo manipulativa	Pre	0	200	0	200
		0%	100%	0%	100%
	Post	0	200	0	200
		0.0%	100%	0%	100%
Numérica	Pre	50	150	0	200
		25%	75%	0%	100%
	Post	0	150	50	200
		0%	75%	25%	100%
General cognitiva	Pre	0	50	150	200
		0%	25%	75%	100%
	Post	0	0	200	200
		0%	0%	100%	100%
Memoria	Pre	50	150	0	200
		25%	75%	0%	100%
	Post	0	200	0	200

		0%	100%	0%	100%
Motricidad	Pre	50	150	0	200
		25%	75%	0%	100%
	Post	50	150	0	200
		25%	75%	0%	100%

Figura 9

Resultados prueba McCarthy niños de 7 años a 7 (11 meses)



Como se evidencia en la figura 28, los resultados de la escala verbal en el pre-test los porcentajes fueron: 25% bajo y 75% medio. En el pos-test los resultados de la escala verbal fueron: 100% medio. En la escala perceptiva manipulativa los porcentajes del pre-test fueron: 100% medio. En el pos-test en la escala perceptiva manipulativa los porcentajes fueron: 100% medio. En la escala numérica los resultados del pre-test los porcentajes fueron: 25% bajo y 75% medio. En el pos-test de la escala numérica los porcentajes fueron: 75% medio y 25% alto. En la escala general cognitiva en el pre-test los porcentajes fueron: 75% alto y 25% medio. En el pos-test de la escala cognitiva los porcentajes fueron: 100% alto. En el pre-test los resultados de la escala de memoria fueron: 75% medio y 25% bajo. En el pos-test de la escala de memoria los porcentajes fueron: 100% medio. En el pre-test los resultados de la escala de motricidad

fueron: 75% medio y 25% bajo. En el pos-test de la escala de motricidad los resultados obtenidos fue 75% medio y 25% bajo.

4.2 Prueba de hipótesis

Las pruebas de hipótesis evalúan la probabilidad asociada a la hipótesis nula (H_0) de que no hay efecto o diferencia. El valor de p obtenido refleja la probabilidad de rechazar la H_0 siendo esta verdadera; en ningún caso prueba que la hipótesis alternativa, de que si hay efecto o diferencia, sea verdadera.

4.2.1 Método de análisis de datos

Para el análisis de los datos, se realizó estadística descriptiva utilizando los programas Excel, Xlstat y el lenguaje de programación Python. Se utilizó para la prueba de Mccarthy la prueba de Kolmogorov-Smirnov para probar la normalidad (puesto que se tiene una muestra de más de 200 datos) y posteriormente se realizó la estadística inferencial para ver la prueba de normalidad y hacer la prueba de hipótesis, utilizando un test no paramétrico denominado.

Para realizar la prueba de normalidad y las pruebas de hipótesis pertinentes se realizó un cambio de datos categóricos a numéricos, realizando un cambio de escala, así: Bajo: 1, Medio: 2, Alto: 3.

4.2.2 Prueba de normalidad

Tabla 30*Prueba de normalidad*

Escala Prueba McCarthy	Kolmogorov-Smirnov	p-valor
	Estadístico	
Verbal típica pre-test	0.84	<0.0001
Perceptivo manipulativo típico pre-test	0.84	<0.0001
Número típico pre-test	0.84	<0.0001
General cognitivo pre-test	0.96	<0.0001
Memoria típico pre-test	0.84	<0.0001
Motricidad típica pre-test	0.84	<0.0001
Verbal típica post-test	0.87	<0.0001
Perceptivo manipulativo típico post-test	0.84	<0.0001
Número típico post-test	0.87	<0.0070
General cognitivo post-test	0.98	<0.0001
Memoria típico post-test	0.92	<0.0001
Motricidad típica post-test	0.84	<0.0001

De la Tabla 25, es posible observar que los datos de la prueba de normalidad es posible observar que los datos de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov muestran que el valor p es menor a 0.05 (Nivel de significancia del 0.5%), por lo que teniendo en cuenta el análisis de la prueba de Kolmogorov-Smirnov se dice que los datos no siguen una distribución normal; por lo que se opta entonces por una prueba estadística no paramétrica llamada de Wilcoxon.

4.2.3 Comprobación de hipótesis general

Hipótesis general:

Ho- No existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022).

Ha- Existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022).

Tabla 31

Nivel de significación psicomotricidad pre-test y el post-test

Escalas McCarthy	N	Rango promedio	Suma de rangos
Verbal típica post-test - Verbal típica pre-test			
Rangos negativos	0 ^a	0.00	0.00
Rangos positivos	44 ^b	22,50	990.00
Empates	157 ^c		
Total	201		
Perceptivo manipulativo típico post-test – Perceptivo manipulativo típico pre-test			
Rangos negativos	0 ^d	0.00	0.00
Rangos positivos	48 ^e	24,50	1176.00
Empates	153 ^f		
Total	201		
Número típico post-test - Número típico pre-test			
Rangos negativos	0 ^g	0.00	0.00
Rangos positivos	69 ^h	35.00	2415.00
Empates	132 ⁱ		
Total	201		
General cognitivo post-test - General cognitivo pre-test			
Rangos negativos	0 ^j	0.00	0.00
Rangos positivos	91 ^k	46.00	4186.00
Empates	110 ^l		
Total	201		
Memoria típica post-test - Motricidad típica pre-test			
Rangos negativos	0 ^m	0.00	0.00
Rangos positivos	67 ⁿ	34.00	2278.00
Empates	134 ^o		
Total	201		
Motricidad típica post-test - Verbal típica pre-test			
Rangos negativos	0 ^p	0.00	0.00
Rangos positivos	56 ^q	28.50	15.96.00
Empates	145 ^r		

Total

201

-
- a. Verbal típica post-test < Verbal típica pre-test
 - b. Verbal típica post-test > Verbal típica pre-test
 - c. Verbal típica post-test = Verbal típica pre-test
 - d. Perceptivo manipulativo típico post-test < Perceptivo manipulativo típico pre-test
 - e. Perceptivo manipulativo típico post-test > Perceptivo manipulativo típico pre-test
 - f. Perceptivo manipulativo típico post-test = Perceptivo manipulativo típico pre-test
 - g. Número típico post-test < Número típico pre-test
 - h. Número típico post-test > Número típico pre-test
 - i. Número típico post-test = Número típico pre-test
 - j. General cognitivo post-test < General cognitivo pre-test
 - k. General cognitivo post-test > General cognitivo pre-test
 - l. General cognitivo post-test = General cognitivo pre-test
 - m. Memoria típica post-test < Memoria típica pre-test
 - n. Memoria típica post-test > Memoria típica pre-test
 - o. Memoria típica post-test = Memoria típica pre-test
 - p. Motricidad típica post-test < Motricidad típica pre-test
 - q. Motricidad típica post-test > Motricidad típica pre-test
 - r. Motricidad típica post-test = Motricidad típica pre-test

Tabla 32*Estadísticos de contraste hipótesis general*

	Verbal típica post- test - Verbal típica pre- test	Perceptivo manipulativo típico post-test - Perceptivo manipulativo típico pre-test	Número típico post- test - Número típico pre- test	General cognitivo post-test - General cognitivo pre- test	Memoria típica post- test - Memoria típica pre-test	Motricidad típica post-test - Motricidad típica pre-test
z	-6.633 ^b	-6.928 ^b	-8.307 ^b	-9.539 ^b	-8.185 ^b	-7.483 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001

Se observa en la tabla 32, que los valores-p para las variables verbal típica, perceptivo manipulativo, numérica, general cognitivo, memoria y motricidad son menores al nivel de significancia (0.05). Es entonces que para el caso de la hipótesis general, por tanto se tiene que dado que estos valores p son menores que el nivel de significancia, entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

4.2.4 Comprobación hipótesis específicas

Prueba de Hipótesis específica 1:

Ho- No existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad fina infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022).

Ha- Existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad fina infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022).

Para evaluar la hipótesis específica 1 se tuvieron en cuenta variables como: Perceptivo manipulativo típico, general cognitivo y motricidad típica, se realiza entonces una prueba de independencia de cada una de estas realizando una comparación entre el pre y el post-test.

Tabla 33

Nivel de significación motricidad gruesa en el pre-test y el post-test.

Escalas McCarthy para motricidad gruesa	N	Rango promedio	Suma de rangos
Perceptivo manipulativo típico post-test - Perceptivo manipulativo típico pre-test			
Rangos negativos	0 ^a	0.00	0.00
Rangos positivos	48 ^b	24,50	1176.00
Empates	153 ^c		
Total	201		
Memoria típica post-test - Motricidad típica pre-test			
Rangos negativos	0 ^d	0.00	0.00

	Rangos positivos	67 ^e	34.00	2278.00
	Empates	134 ^f		
	Total	201		
Motricidad típica post-test - Verbal típica pre-test				
	Rangos negativos	0 ^g	0.00	0.00
	Rangos positivos	56 ^h	28.50	15.96.00
	Empates	145 ⁱ		
	Total	201		

- a. Perceptivo manipulativo típico post-test < Perceptivo manipulativo típico pre-test
- b. Perceptivo manipulativo típico post-test > Perceptivo manipulativo típico pre-test
- c. Perceptivo manipulativo típico post-test = Perceptivo manipulativo típico pre-test
- d. General cognitivo post-test < General cognitivo pre-test
- e. General cognitivo post-test > General cognitivo pre-test
- f. General cognitivo post-test = General cognitivo pre-test
- g. Motricidad típica post-test < Motricidad típica pre-test
- h. Motricidad típica post-test > Motricidad típica pre-test
- i. Motricidad típica post-test = Motricidad típica pre-test

Tabla 34

Estadísticos de contraste hipótesis específica 1

	Perceptivo manipulativo típico post-test - Perceptivo manipulativo típico pre-test	Memoria típica post-test - Memoria típica pre-test	Motricidad típica post-test - Motricidad típica pre-test
z	-6.928 ^b	-8.185 ^b	-7.483 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	<0.0001	<0.0001	<0.0001

- a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.
- b. Basado en los rangos negativos.

En la Tabla 34, se puede observar que el valor-p para la variable general motricidad típica y memoria típica es menor al nivel de significancia, además lo mismo ocurre para las demás variables correlacionadas, es así como para la hipótesis específica 1, ya que los valores p son menores al nivel de significancia, entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Prueba de Hipótesis específica 2:

Ho- No existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad gruesa infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)

Ha- Existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad gruesa infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)

Para evaluar la hipótesis específica 2 se tuvieron en cuenta variables como: Perceptivo manipulativo típico, motricidad típica y memoria típica. Similarmente a los resultados para la hipótesis específica 2 se tiene:

Tabla 35

Nivel de significación motricidad fina en el pre-test y el post-test.

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Verbal típica post-test - Verbal típica pre-test			
Rangos negativos	0 ^a	0.00	0.00
Rangos positivos	44 ^b	22,50	990.00
Empates	157 ^c		
Total	201		
Número típico post-test - Número típico pre-test			
Rangos negativos	0 ^d	0.00	0.00
Rangos positivos	69 ^e	35.00	2415.00
Empates	132 ^f		
Total	201		

General cognitivo post-test - General cognitivo pre-test			
Rangos negativos	0 ^g	0.00	0.00
Rangos positivos	91 ^h	46.00	4186.00
Empates	110 ⁱ		
Total	201		
Memoria típica post-test - Motricidad típica pre-test			
Rangos negativos	0 ^j	0.00	0.00
Rangos positivos	67 ^k	34.00	2278.00
Empates	134 ^l		
Total	201		

- a. Perceptivo manipulativo típico post-test < Perceptivo manipulativo típico pre-test
- b. Perceptivo manipulativo típico post-test > Perceptivo manipulativo típico pre-test
- c. Perceptivo manipulativo típico post-test = Perceptivo manipulativo típico pre-test
- d. Memoria típica post-test < Memoria típica pre-test
- e. Memoria típica post-test > Memoria típica pre-test
- f. Memoria típica post-test = Memoria típica pre-test
- g. Motricidad típica post-test < Motricidad típica pre-test
- h. Motricidad típica post-test > Motricidad típica pre-test
- i. Motricidad típica post-test = Motricidad típica pre-test

Tabla 36

Estadísticos de contraste hipótesis específica 2

	Perceptivo manipulativo típico post-test - Perceptivo manipulativo típico pre-test	Memoria típica post-test - Memoria típica pre-test	Motricidad típica post-test - Motricidad típica pre-test
z	-6.928 ^b	-8.185 ^b	-7.483 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	<0.0001	<0.0001	<0.0001

En la Tabla 36, se puede observar que el valor-p para la variable general motricidad típica y memoria típica es menor al nivel de significancia, además lo mismo ocurre para las demás variables correlacionadas, es así como para la hipótesis específica 2, ya que los valores p son menores al nivel de significancia, entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa.

Prueba de Hipótesis específica 3:

Ho- No existe influencia la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo del esquema corporal infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)

Ha- Existe influencia la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo del esquema corporal infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)

Para la hipótesis específica 3 se tienen las variables como: Verbal típica, numérico típico, general cognitivo y memoria típica. Los valores-p de la correlación de estas variables se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 37

Nivel de significación esquema corporal en pre-test y el post-test

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Verbal típica post-test - Verbal típica pre-test			
Rangos negativos	0 ^a	0.00	0.00
Rangos positivos	44 ^b	22,50	990.00
Empates	157 ^c		
Total	201		
Número típico post-test - Número típico pre-test			
Rangos negativos	0 ^d	0.00	0.00
Rangos positivos	69 ^e	35.00	2415.00
Empates	132 ^f		
Total	201		
General cognitivo post-test - General cognitivo pre-test			
Rangos negativos	0 ^g	0.00	0.00
Rangos positivos	91 ^h	46.00	4186.00
Empates	110 ⁱ		
Total	201		

Memoria típica post-test - Motricidad típica pre-test				
	Rangos negativos	0 ^j	0.00	0.00
	Rangos positivos	67 ^k	34.00	2278.00
	Empates	134 ^l		
	Total	201		

- a. Verbal típica post-test < Verbal típica pre-test
- b. Verbal típica post-test > Verbal típica pre-test
- c. Verbal típica post-test = Verbal típica pre-test
- d. Número típico post-test < Número típico pre-test
- e. Número típico post-test > Número típico pre-test
- f. Número típico post-test = Número típico pre-test
- g. General cognitivo post-test < General cognitivo pre-test
- h. General cognitivo post-test > General cognitivo pre-test
- i. General cognitivo post-test = General cognitivo pre-test
- j. Memoria típica post-test < Memoria típica pre-test
- k. Memoria típica post-test > Memoria típica pre-test
- l. Memoria típica post-test = Memoria típica pre-test

Tabla 38

Estadísticos de contraste hipótesis específica 3

	Verbal típica post-test - Verbal típica pre-test	Número típico post-test - Número típico pre-test	General cognitivo post-test - General cognitivo pre-test	Memoria típica post-test - Memoria típica pre-test
z	-6.633 ^b	-8.307 ^b	-9.539 ^b	-8.185 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001

- a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.
- b. Basado en los rangos negativos.

En la Tabla 38, se puede notar que todos los valores-p de las variables estudiadas para correlación son menores al nivel de significancia, por lo cual es preciso en este caso para la hipótesis específica 3 rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa.

Finalmente, ya que para poder evaluar la hipótesis general, era pertinente evaluar las tres hipótesis específicas, y en los tres casos se rechazó la hipótesis nula, además todos los valores-p de las correlaciones dieron menores al nivel de significancia, por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa es decir que en efecto existe una influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022).

4.3 Discusión de resultados

De acuerdo a las hipótesis planteadas en el presente trabajo de investigación, se puede evidenciar a partir de los resultados obtenidos, que existe una relación directa entre la noción de cuerpo desde las músicas colombianas y el desarrollo psicomotriz infantil, teniendo una relación directa positiva siendo el p valor 0,000 menor a 0,05.

En relación a la hipótesis general, se puede evidenciar la existencia de una convergencia directa y significativa con las dimensiones planteadas, permitiendo así rechazar de la hipótesis nula. En este sentido, Imbernón (2020) encontró en la investigación, que la psicomotricidad de los niños mejora significativamente cuando son sometidos a una práctica motriz mayor que la que reciben habitualmente en sus clases escolares, con independencia del método que se utilice, este hecho valida la importancia de tener saberes previos sobre el estado psicomotriz de los niños, con el propósito de establecer planes de intervención para fortalecer el desarrollo integral del niño. Este hallazgo se relaciona directamente con los resultados de la presente tesis, porque

advierte que la base del aprendizaje escolar está fundamentado en un buen desarrollo psicomotriz previo.

De igual forma, Avalos (2020) llegó a la conclusión que el estudio del perfil psicomotriz es esencial para el desarrollo infantil, tomando como base teórica que la inteligencia es el resultado de la actividad motriz durante el proceso de formación en los primeros años de vida. Este autor, hace énfasis en la necesidad de realizar actividades desde lo motriz que estimulen otro tipo de destrezas y habilidades. Esta investigación propuso relacionar la noción del cuerpo a partir de elementos biológicos, antropológicos y culturales para fortalecer el desarrollo psicomotriz infantil.

A partir de los resultados de Flores (2018) plantea que existe relación entre la práctica psicomotriz, el nivel de preparación para iniciar el aprendizaje de la lectura y escritura y el contexto que rodea al niño. Esta autora, indaga sobre factores culturales y sociales que afectan el aprendizaje. De igual forma, Avalos (2020) estableció que el contexto social, cultural y económico del niño tiene una incidencia indirecta en el desarrollo psicomotriz de los niños. La presente investigación, obtuvo resultados favorables al incluir contenidos biológicos, antropológicos y culturales del entorno del niño para la creación de actividades que estimulen el desarrollo psicomotriz por medio del cuerpo en movimiento.

Desde el enfoque de Díaz (2020) una intervención temprana se hace patente al analizar las consecuencias ya que las dificultades motrices entorpecen el desarrollo normal de su vida diaria, tanto en el hogar como en el ámbito académico, lo que puede llegar a provocar estados de

ansiedad, estrés o depresión en los niños. La presente tesis, puso en práctica un programa de estimulación psicomotriz fundamentado en las músicas colombianas

En la actualidad, el acto educativo implica relacionar la adquisición del aprendizaje con diferentes factores externos que determinan la calidad de los procesos formativos desde distintas perspectivas. Desde la dimensión biológica, para Sáenz et al., (2017) la relación consigo mismo, con los otros y con el mundo, se da a partir de la noción del cuerpo ya que es el punto donde convergen las relaciones, lo que estructura experiencias significativas en el infante. Desde la óptica de Piñeros (2019) esta tesis concluye que caracterizar estructuralmente la biomotricidad permite situarse inicialmente en el aprendizaje motor y su relación con la transformación del entorno. Relacionado con la presente tesis, el aspecto biológico relaciona el concepto el cuerpo que habito con relación a la percepción que se tiene del propio cuerpo, permitiéndole al niño un espacio de autoconocimiento.

Estos resultados equivalentes a los obtenidos por Delgado y Montes (2017) donde los rasgos psicomotores con mayor dificultad de desarrollo en la muestra fueron la afectividad (15,6%), la motricidad manual (10,6%) y la motricidad somática (7,3%). Como se puede inferir, el desarrollo del enfoque biológico de los niños cumple un papel fundamental.

Desde el enfoque antropológico, esta tesis propone la importancia de visión del cuerpo desde el estudio de la realidad del ser humano a través de un enfoque holístico, analizando al hombre desde el contexto cultural y social del que forma parte. Así, entender los factores que inciden en el desarrollo como especie social y los cambios de conductas acordes al contexto.

Según los hallazgos de Castañeda (2020) el cuerpo crea procesos de transmutación que se valen de elementos artísticos, para el diseño de narrativas corporales metafóricas y reales en función de la expresión y comunicación del ser humano. Por otro lado, Juliao (2020) analizó la influencia de discursos sociales y políticos en la educación musical y práctica coral juvenil, donde pudo caracterizar que si existen tensiones y potencialidades en las dimensiones de colonialidad/decolonialidad (poder, saber y ser) de las educativas musical-coral juvenil de enfoque masivo. En el caso de la presente tesis se abordó la dimensión del dualismo mente-cuerpo en los procesos educativos escolares, donde predomina actividades para fortalecer la mente y cuerpo simplemente es un recurso para llegar al aprendizaje.

En un sentido antropológico, Soler (2018) identificó el papel que desempeñan las emociones en la superación de conflictos y finalmente, diseñó una propuesta pedagógica para las escuelas rurales unitarias fundamentadas en la lógica del juego y la enseñanza de los valores. Dentro de los hallazgos encontrados, sobresale que entre el 75% y 100% de los estudiantes consideran que las emociones que surgen con mayor frecuencia son: la envidia, la ira, el miedo, el rencor y la tristeza durante el proceso educativo.

Estos resultados permitieron la creación de juegos comunitarios para el tratamiento de este tipo de emociones y mejorar los procesos educativos. En el caso de la presente investigación los resultados del enfoque antropológico en relación al pre-test y pos-test muestran un avance en: dualismo mente-cuerpo (38,55%), noción del cuerpo (32,22%), desarrollo de la identidad (40,21%) y socialización (47,45%). Se puede analizar que es importante tener en cuenta elementos antropológicos del cuerpo para el desarrollo psicomotriz.

En el enfoque cultural, según Cantillo y Calvache (2017) el cuerpo necesita un contexto cultural para encontrar significados y significantes, por medio de vivencias corporales y conductas proxémicas, que son el fundamento de la existencia y el eje de la relación con el mundo. Bajo esta perspectiva, Gambo et al.,(2019) en el análisis estadístico de la corporeidad y la motricidad a partir de propuestas pedagógico-prácticas, llegó a la conclusión, que factores como la exploración sensorio motriz inciden en los procesos educativos (28.89%) y los discursos docentes (22.22%).

Este hecho contrasta con la presente investigación, que resalta la importancia de aspectos inmersos en la realidades del entorno cultural, que fortalecen el desarrollo integral del niño. Bajo esta perspectiva, se identifica un avance significativo en la identidad cultural de los niños al entrar en contacto con las músicas colombianas, permitiéndole el aprendizaje de valores culturales propios del entorno. Esto denota la importancia de los elementos culturales en el desarrollo de la psicomotricidad infantil.

Las músicas colombianas como enfoque investigativo, cumplen una función didáctica porque integran elementos sociales y culturales que permiten al niño aproximarse al entorno desde una mirada sonora. Como lo hace notar Silva (2022), el aprendizaje de músicas vernáculas del entorno del niño, ayuda fomentar la identidad cultural y permite reconocer tradiciones, costumbres y quehaceres propios del lugar que se habita. Dentro de los resultados obtenidos por Mora (2017) cabe resaltar que, por medio de la asignatura de música se pueden abordar contenidos de otras áreas del conocimiento, en un principio poco atractivas para los estudiantes,

pero que al ser aplicadas con elementos sonoros y corporales permiten al estudiante aprender mientras el cuerpo está en movimiento. La presente tesis plantea realizar actividades musicales basadas en las músicas colombianas para el desarrollo psicomotriz, validando lo planteado por el anterior autor.

Por otro lado, Diaz (2017) implemento el método BAPNE de percusión corporal basado en las músicas africanas, para mitigar el trastorno del desarrollo de la coordinación en niños; patología reciente que afecta al 5,8% de la población infantil y tiene una prevalencia muy alta considerándose como una enfermedad crónica. En los resultados de esta investigación, se argumenta que la puntuación total de los niños fue menor antes del programa de intervención ($M = 4.47$, $SE = .501$) y que después, aumentó significativamente ($M = 8.18$, $SE = .557$, $t(16) = -8.354$, $p < .001$, $r = 0.90$). De igual modo, su ejecución en destreza manual fue significativamente menor antes del programa de intervención ($M = 6.41$, $SE = .718$) que después del programa de intervención mejoró ($M = 8.71$, $SE = .561$, $t(16) = -4.474$, $p < .001$, $r = 0.74$).

En contraste con la presente investigación, en el enfoque musical se incorporaron al programa de estimulación psicomotriz aspectos: rítmico y auditivos (23,23%), canto infantil (43,23%) juegos tradicionales (20,12%) y practica instrumental (34,26%). Esto evidencia que el uso de las músicas, como factor transversal educativo es fundamental para el trabajo en el aula de clase infantil.

En cuanto a los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis específica 1, se determinó que el valor de significancia para la dimensión de la motricidad fina fue menor al nivel de

significancia (0.05). Este hecho permite afirmar un grado confianza del 95%. Estos resultados se aproximan a Imbernón (2020) donde la motricidad fina obtiene puntuaciones de 5.66 en motricidad fina general, 6.95 en dibujo de persona y 4.64 en copia de dibujos. Estos valores demuestran un avance significativo en el desarrollo de la motricidad fina. Al mismo tiempo, Cabrera y Dupeyrón (2019) afirman que la motricidad fina permite realizar movimientos específicos y precisos. Esta función cerebral localizada en el lóbulo frontal y en la región pre-central y cumple la función de interpretar emociones y sentimientos. Al mismo tiempo, Padilla et al., (2018) concluyo que el 90% de la población tiene un desarrollo óptimo en el área de motricidad fina; un 7% de la población presenta riesgo de problemas del desarrollo y un 3% de los participantes presentan una sospecha de problemas de desarrollo ubicados en el rango de edad 9 y 11. Diversas investigaciones sirven como sustento teórico-práctico para corroborar la eficacia del desarrollo de la motricidad fina.

Por otro lado, Briceño y Gómez (2019) encontraron que la música ejerce un impacto positivo en el desarrollo de la motricidad fina del niño, estimulando movimientos, habilidades y destrezas; porque según argumentan los autores se estimulan el sentido del ritmo, un mejor sentido del equilibrio, lateralidad y motricidad. En el caso específico de la presente investigación se pudo inferir un aumento, comparando los valores del pre-test donde se observa un nivel promedio bajo en los resultados de los niños. Después de la estimulación psicomotriz se evidencia un aumento promedio al nivel medio y alto, lo que demuestra la eficacia de implementar estrategias alternativas para el desarrollo psicomotriz de los niños, en este caso específico por medio de las músicas vernáculas.

En cuanto a los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis específica 2, se determinó que el valor de significancia para la dimensión de la motricidad gruesa fue menor al nivel de significancia (0.05). Este hecho permite afirmar un grado confianza del 95% en los resultados investigativos. En relación con la motricidad gruesa conformado por el dominio corporal dinámico y estático, diversos autores como Valles y Castillo (2019) expresan que la motricidad gruesa es la habilidad para mover coordinadamente los músculos del cuerpo y de mantener el equilibrio de la cabeza, del tronco y extremidades para sentarse, gatear, ponerse de pie y desplazarse con facilidad, caminando o corriendo. Sería imposible hablar de desarrollo psicomotriz sin abordar la motricidad gruesa. En este sentido Ferrales et al.,(2018) tuvieron como resultado, que un 75% (n:27) de los niños(as) evaluados se ubican en categorías de promedio, sobre el promedio *Superior* y *Muy superior*, siendo un 50% (n:18) niñas y un 25% (n:9) después de aplicar a niños de nivel escolar el test de desarrollo motor grueso TGMD-2. De igual forma se encontró que niños 4 años de edad, mayoritariamente compuesta por niñas 87,5%(n:7), muestran que en relación a los niveles de categorización de desarrollo motor de niños un 100%(n:1) se ubican en categoría promedio para la edad y un 42.85%(n:3) de las niñas se categorizan en niveles bajos o no esperados para la edad. Esto deja en evidencia que parte de la población está por debajo del nivel promedio, y que se requiere de programas de estimulación para solventar esta debilidad.

En el caso de la presente investigación, la motricidad gruesa fue evaluada en pre-test a partir de tres categorías de la escala McCarthy: escala general cognitiva, escala de motricidad y escala de memoria. Los resultados antes de la estimulación psicomotriz mostraron un nivel bajo y medio con relación niveles según la edad del niño. Esta realidad motriz requiere de la búsqueda

de recursos didácticos que unan la mente y cuerpo con el propósito de fortalecer estos procesos de desarrollo infantil. Para Benjumea et al., (2017) la alternativa fue probar con diferentes recursos didácticos que permitieron afirmar que después de un proceso de pretest, una intervención de 14 sesiones y pos-test. La diferencia de puntuaciones directas en los dos ámbitos (locomotor y control de objetos) fue mayor en los grupos experimentales ($p\text{-valor}<0.05$). Dicha diferencia resulta más elevada con el uso de materiales alternativos.

Estos resultados tienen cierta concordancia que los hallazgos de la presente tesis, ya que después de la estimulación psicomotriz por medio de la música colombiano como estrategia alternativa y la aplicación del pos-test, los niveles subieron a medio y alto según la escala McCarthy.

En cuanto a los resultados obtenidos en la prueba de hipótesis específica 3, se determinó que el valor de significancia para la dimensión del esquema corporal fue menor al nivel de significancia (0.05). Este hecho permite afirmar un grado confianza del 95% en los resultados investigativos. En la opinión de Buffone (2019) el esquema corporal es la manera como el cuerpo ocupa un lugar y espacio en el contexto que lo rodea, este proceso es vital para el descubrimiento del propio cuerpo y por ende, da inicio a las relaciones con el entorno. En la investigación propuesta por Mamani et al., (2019) para medir el grado de conocimiento del esquema corporal de niños y niñas en educación inicial, se obtuvo como resultado que el 30,1% de niños y niñas de 5 y 6 años presentan nivel de conocimiento normal. Según la edad el 37,5% de los niños de 6 años tienen un nivel de conocimiento muy superior que los de 5 años. Por otra parte, según el sexo de los niños, se evidencia que el 23,3% de las niñas obtienen nivel normal y muy superior. Se concluye que la mayoría de los niños y niñas presentan nivel de conocimiento

normal a muy superior. En contra posición con la presente tesis, los niveles de desarrollo de esquema corporal en el pre-test dieron como resultado un promedio bajo y medio en todas los 5 grupos de edades clasificados.

Desde la postura de Muñoz (2020) el esquema corporal tiene como función el desarrollo de habilidades para uso del cuerpo en estado estático o en movimiento, permitiendo así una loable relación con el entorno. En el trabajo investigativo realizado por la autora, se propone la necesidad de implementar programas que estimulen el esquema corporal y la coordinación motriz desde áreas como la educación física, el deportiva y la educación artística. En el caso específico de la investigación realizada por la autora, propone un programa de intervención psicomotriz basado en la danza clásica. Este tema tiene mucha similitud con la presente investigación, ya que se basa en la realización de actividades artísticas musicales para lograr un mejor desempeño de los niños en las habilidades psicomotrices. Es importante resaltar, que después de la estimulación psicomotriz y la aplicación del pos-test se pudo evidenciar que los niveles del esquema corporal observados desde la escala verbal, numérica, general cognitiva y memoria propuestas por la escala McCarthy obtuvieron niveles medio y alto hecho que denota una mejora en el esquema corporal.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos en la investigación realizada y con las pruebas estadísticas respectivas, se llega a las siguientes conclusiones:

Primera:

Esta tesis pudo concluir, de acuerdo al objetivo general que pretendía determinar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022). Que el valor es menor al nivel de significancia (0.05), por tanto se tiene que dado que estos valores p

son menores que el nivel de significancia, entonces se rechaza las hipótesis nulas y se acepta las hipótesis alternativas. En este sentido, los resultados obtenidos en las escalas tienen como resultado Verbal <0.0001 , perceptivo manipulativo <0.0001 , numérica <0.0001 , general cognitivo <0.0001 , memoria <0.0001 y motricidad <0.0001 lo que denota un alto grado de confiabilidad en los resultados de la estimulación psicomotriz desde actividades musicales. Es importante resaltar que la psicomotricidad infantil puede ser estimulada desde todo tipo de actividades que incluyan al cuerpo en movimiento reforzado con elementos biológicos, antropológicos y culturales del contexto.

Segunda:

En concordancia con el objetivo específico 1, que buscaba establecer la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad fina infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022). Se obtuvo que valor es menor al nivel de significancia (0.05), por tanto se tiene que dado que estos valores p son menores que el nivel de significancia, entonces se rechaza las hipótesis nulas y se acepta las hipótesis alternativas. En este sentido, los resultados obtenidos en las escalas tienen como resultado perceptivo manipulativo <0.0001 , general cognitivo <0.0001 y motricidad <0.0001 lo que denota un alto grado de confiabilidad en los resultados de la estimulación psicomotriz en la motricidad fina desde actividades musicales.

Cabe resaltar, que el enfoque educativo infantil debe tener como punto de partida la estimulación psicomotriz desde a la motricidad fina. Este hecho permitiría a docentes y padres de

familia distinguir las alertas tempranas en las áreas comunicativas, sociales, emocionales, motrices y cognitivas indispensables para el desarrollo integral del niño. Este tipo de diagnóstico, ayudaría a la creación de planes de apoyo tanto a nivel grupal como individual para evitar a futuro, posibles trastornos psicomotrices y afectación en los procesos de aprendizaje escolar.

Tercera:

En concordancia con el objetivo específico 2, que buscaba identificar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad gruesa infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022). Se obtuvo que valor es menor al nivel de significancia (0.05), por tanto se tiene que dado que estos valores p son menores que el nivel de significancia, entonces se rechaza las hipótesis nulas y se acepta las hipótesis alternativas. En este sentido, los resultados obtenidos en las escalas tienen como resultado memoria <0.0001 , general cognitivo <0.0001 y motricidad <0.0001 lo que denota un alto grado de confiabilidad en los resultados de la estimulación psicomotriz en la motricidad gruesa desde actividades musicales.

Es importante recalcar, que el desarrollo de la motricidad gruesa es indispensable para las actividades como bailar, correr, saltar, entre otros. Lo que le permite al niño la relación con el entorno social y cultural desde la noción del cuerpo. Por esta razón, la estimulación temprana de estos elementos resulta una tarea indispensable para el desarrollo integral del niño.

Cuarta:

En concordancia con el objetivo específico 3, que buscaba estimar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo del esquema corporal infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022). Se obtuvo que valor es menor al nivel de significancia (0.05), por tanto se tiene que dado que estos valores p son menores que el nivel de significancia, entonces se rechaza las hipótesis nulas y se acepta las hipótesis alternativas. En este sentido, los resultados obtenidos en las escalas tienen como resultado verbal <0.0001 , numérica <0.0001 , memoria <0.0001 y general cognitivo <0.0001 lo que denota un alto grado de confiabilidad en los resultados de la estimulación psicomotriz del esquema corporal desde actividades musicales.

En este sentido, el desarrollo del esquema corporal le permite al niños medir sus capacidades físicas, cognitivas, sociales, emocionales y comunicativas para la obtener nuevos aprendizajes y relacionarlos con los conocimientos previos. Por eso estimular esta área de la psicomotricidad es importante para el desarrollo de nuevos conocimientos a lo largo de la vida.

5.2 Recomendaciones

Primera:

Se recomienda a las instituciones educativas a estructurar políticas y planes de estudios se incluyan estrategias para el desarrollo de la psicomotricidad en niños de grados de preescolar y primaria, haciendo del aula de clase infantil el espacio propicio para el desarrollo psicomotriz

del niño. Es necesario que durante la planeación didáctica se tenga en cuenta, que se aprende primero desde el cuerpo para llegar a la mente en estos niveles educativo. Las asignaturas que son impartidas en las instituciones educativas deben estar enfocadas hacia el cuerpo como instrumento de aprendizaje. Es importante que las áreas de contenido artísticos como la música tengan una mejora en la intensidad horaria semanal para fortalecer desde la lúdica elementos que integran la psicomotricidad.

Segunda:

A los docentes de niveles de preescolar y primaria se les recomienda un constante cualificación en términos de motricidad fina, gruesa y esquema corporal, ya que es indispensable para que los niños tengan experiencias y vivencias corporales asertivas. El educador de preescolar y primaria debe estar en constante capacitación y a la vanguardia de nuevos paradigmas educativos. Se recomienda buscar espacios académicos que permitan mejorar las competencias profesionales y personales de los docentes desde una perspectiva psicomotriz. Es evidente la falta de preparación docente, frente a temáticas del desarrollo de habilidades psicomotrices en primera infancia lo abre un brecha conceptual y práctica para el fortalecimiento del conocimiento infantil. Se recomienda continuar recreando diferentes saberes por medio de futuras investigaciones que fortalezcan las estrategias para abordar la educación infantil y el desarrollo psicomotriz.

Tercera:

A los docentes de música, en el ámbito de la educación musical, es preciso hacer énfasis en los elementos multidisciplinares que tiene el aprendizaje de la música en el contexto escolar

infantil. Se recomienda en la clase de música de niveles de preescolar y primaria se establezca un balance entre aprendizaje de contenidos netamente musicales con los contenidos psicomotrices. Que incluyan el desarrollo de la motricidad fina, gruesa y esquema corporal a partir de contenidos musicales vernáculos. El aprendizaje de la músicas propias del contexto, ayuda el niño en desarrollo de la psicomotricidad porque permite la identidad con el entorno.

Cuarta:

A los padres de familia, se les recomienda desde la casa a realizar un seguimiento del progreso psicomotriz de los niños a partir de las actividades cotidianas de la casa donde se evidencia fortalezas y debilidades en el ámbito psicomotriz. Es importante estimular en los niños realizar actividades que involucren el cuerpo en movimiento (deportes, actividades artísticas, juegos, etc) este tipo de actividades ayudan a l desarrollo psicomotriz infantil

REFERENCIAS

- Abad, R., Lechuga, S., Ureña, F., y Andrade, A. (2021). Evaluación e intervención en trastornos psicomotores, parálisis cerebral y epilepsia. *Atención infantil temprana: un análisis multidisciplinar sobre su abordaje*, 2021, ISBN 978-84-9159-434-5, págs. 175-208, 175-208. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8450979>
- Acosta, Z. y Nilson, E. (2020). Interculturalidad y educación musical en Colombia. Apuntes para un proyecto áulico. *Conrado*, 16(77), 258-266. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442020000600258&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
- Águila, C. y López, J. (2018). Cuerpo, corporeidad y educación. Una mirada reflexiva desde la educación física. *Retos*, 35(19), 413-421. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.62035>.
- Aguilar, H. (2020). *Ritmo historias guía de aprendizaje mediante la improvisación musical*. ITESO. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/j.ctv1xg5hft>.
- Alan, D., y Cortez, L. (2018). *Procesos y fundamentos de la investigación científica*. Editorial Utmach. Machala- Ecuador.
- Alcívar, A. (2018). Estimulación temprana y desarrollo psicomotriz en niños de educación inicial Caso: Unidad Educativa El Carmen, Ecuador. *Revista multidisciplinar de innovación y estudios aplicados*, 34(14), 12-24. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/614>.
- Ampuero, E. (2020). Vestigios coloniales en la representación del Otro: Un reto para la comunicación decolonizadora. *Contratexto*, 33, 63-84. <https://www.redalyc.org/journal/5706/570663217004/>
- Ancajima, J. (2020). Influencia de la música en los seres humanos. *UDEP Hoy*. <https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/08/influencia-de-la-musica-en-los-seres-humanos/>.
- Aparicio, O., y Ostos, O. (2018). El constructivismo y el construccionismo. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 11(2), 115-120. [fecha de

- Consulta 18 de Abril de 2020]. ISSN: 1657-107X. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5610/561059326007>.
- Apolonio, L. (2020). «El cuerpo es el corazón del mundo». Entrevista a David Le Breton. *Arte, Individuo y Sociedad*, 32, 829-834. <https://doi.org/10.5209/aris.68988>.
- Aragoneses, A., y Pastor, V. (2015). La expresión corporal en educación infantil. *La Peonza: Revista de Educación Física para la paz*, 16(10), 23-44.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5367747..>
- Aranzábal, A. (2017). Práctica psicomotriz educativa: Aucouturier y Winnicott. *Cuadernos de psicomotricidad*, 54 (Diciembre), 7-34.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6312921>.
- Aragundi, P., & Velez, C. (2021). Las neuronas espejo en el aprendizaje virtual en los estudiantes de básica superior. *Revista Innova Educación*, 3(4), 99-109.
<https://www.ipn.mx/innovacion/numeros-anteriores/innovacion-educativa-86.html>.
- Arias, J. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoque consulting. Libro digital.
- Arias, J. (2021). *Proyecto de tesis, guía de elaboración*. Arias. Libro digital.
- Arias, J. (2020). *La psicomotricidad en la preescritura de los niños de 5 años de las instituciones educativas de inicial del cercado de - huancavelica* [Tesis Doctoral, Universidad de San Martín de Porras]. Lima, Perú.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000500043.
- Arias, L., Sáez, F., y Peña, J. (2020). El pensamiento cartesiano y la fundación de la sociología. *Cinta de Moebius*, 69, 214-228.
<https://www.redalyc.org/journal/101/10165411003/>.
- Aristizábal, J., Ramos, A., y Chirino, V. (2018). Aprendizaje activo para el desarrollo de la psicomotricidad y el trabajo en equipo. *Revista Electrónica Educare*, 22(1), 319-344. <https://doi.org/10.15359/ree.22-1.16>.
- Arriaga, C., Macazaga, A., & Baza, A. (2020). Expresión, música y movimiento en la formación inicial del profesorado. Ensayos, *Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 35(1). <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>.

- Arrieche, M. (2018). Gestión Docente en el Contexto de la Educación Primaria Venezolana. *Revista Cientific*, 3(7), 354-373, e-ISSN: 2542-2987: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.18.354-373>.
- Astuvilca, C. (2022). La música, habilidades cognitivas y neurociencia. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, 85, 823-832. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8631578>.
- Avalos, M. (2020). *Programa psicomotriz para el desarrollo de las competencias motoras en niños de 2 a 3 años, Chambo- Ecuador* [Tesis doctoral, Universidad de Jaén]. <http://ruja.ujaen.es/jspui/handle/10953/1148>.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación (3a. Ed.)* (Grupo editorial patria, Vol. 43). Grupo Editorial Patria.
- Balbás, N. (2019). Las cuñas motrices en educación infantil permiten un cuerpo presente en el aula. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(1), 138-159. <https://doi.org/10.22370/ieya.2019.5.1.1375>.
- Bastidas, É. (2020). *La enseñanza de las músicas tradicionales en las instituciones educativas oficiales de la ciudad de Santiago de Cali*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Benjumea, J., López, E., y Truan, J. (2017). Recursos materiales para el desarrollo motor grueso en escolares de 6-9 años. *Apuntes Educación Física y Deportes*, 33(130), 58-72. <https://www.redalyc.org/journal/5516/551663500005/>
- Beorlegui, C. (2017). La singularidad del ser humano como animal bio-cultural. *Realidad: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 129(9), 443-480. <https://doi.org/10.5377/realidad.v0i129.3263>.
- Bernaldo de Quirós, M. (2017). *Psicomotricidad: guía de evaluación e intervención*. Pirámide.
- Botella, A., y Fagoaga, R. (2018). *Músicas populares, sociedad y territorio: Sinergias entre investigación y docencia*. Universitat de Valencia. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=cRNwDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=las+m%C3%BAscas+tradicionales+y+la+infancia&ots=Fqy49O_HDc&sig=XYmZK0VBMLM-3JojKwXM-xxBdH2o#v=onepage&q=las%20m%C3%BAscas%20tradicionales%20y%20la%20infancia&f=false.

- Boza, A., y Mínguez, M. (2021). El juego simbólico y juego dramático en la formación de maestros en Cataluña. *Investigación educativa ante los actuales retos migratorios, 2021, ISBN 978-84-1122-021-7, págs. 139-151*, 139-151.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8400907>.
- Braidot, N. (2019). *Neurociencias para tu vida: Pensamientos que se leen, se ven, se oyen... ¡Y se aplican!*. Granica.
- Briceño, N., y Gómez, M. (2019). Ontopercepción de la música y su relación con la motricidad fina. *Educere*, 22(72), 407-420.
<https://www.redalyc.org/journal/356/35656041014/>
- Brigada, A. (2019). *Psicomotricidad vivencial y lenguaje oral en niños de cinco años de una Institución Educativa Pública de Ventanilla – Callao* [Tesis de Maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/handle/usil/8930>
- Bryson, B., Gower, N. y Ramos, F. (2020). *El cuerpo humano: guía para ocupantes*. Editorial. RBA <https://www.overdrive.com/search?q=997BFA61-32C5-41E2-AAE8-C86E1DCD1753>.
- Buj, M. (2018). *La práctica educativa en la primera infancia 0-6 años*. Editorial alfa omega. Colombia.
- Buffone, J. (2019). La construcción del esquema corporal infantil desde una perspectiva merleau-pontyana: La propiocepción como fundamento del accouplement fenomenológico. *Areté*, 31(2), 297-320. <https://doi.org/10.18800/arete.201902.002>
- Bustamante, A. (2019). Relación entre lateralidad y capacidad atencional en el desarrollo De los procesos lectores | Rastros Y Rostros Del Saber. *Revista rastros y rostros del saber*, 4(26), 30-45.
<https://revistas.uptc.edu.co/index.php/rastrosyrostros/article/view/9948>.
- Boscaini, F., Cachón Zagalaz, J., y Díaz, A. (2022). Del trastorno del diálogo tónico a la inestabilidad psicomotriz: Taxonomía diagnóstica. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 11, 4.
<https://doi.org/10.6018/sportk.467931>.
- Bourdieu, P., Passeron, J., Pasquali, P., Poupeau, F., y Georgiadis, M. (2019). *La Reproducción Elementos para una Teoría Del Sistema Educativo*. Siglo XXI Editores. <http://public.ebib.com/choice/PublicFullRecord.aspx?p=6471838>.

- Cabrera, B., y Dupeyrón, M. (2019). The development and of fine motor skills in pre-school children. *Mendive. Revista de Educación*, 17(2), 222-239.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000200222&lng=es&tlng=e.
- Castañeda, D. (2020). *Educación artística para el cultivo de la paz Una apuesta de articulación entre escuela y territorio* [Tesis doctoral, Universidad de la salle].
https://ciencia.lasalle.edu.co/doct_educacion_sociedad/47
- Castaño, P., Duarte, S., Gelves, M., Gálvez, N., & Pérez, J. (2019). Perfil psicomotor y factores de riesgo pre, peri y postnatales en preescolares. *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*, 1(2), 32-37. <https://doi.org/10.46634/riics.20>.
- Cantillo, M., y Calvache, J. (2017). La comunicación no verbal en el ámbito de la educación superior. *Revista Investigium IRE: Ciencias Sociales y Humanas*, VIII (2). 26-39.
[doi:10.15658/INVESTIGIUMIRE.170802.03](https://doi.org/10.15658/INVESTIGIUMIRE.170802.03).
- Campbell, S. (2022). Expanding notions of equity: Body diversity and social justice. *Psychology in the Schools*, 59(12), 2387-2404.
- Campagnoli, M., y Ferrari, M. (2018). *Cuerpo, identidad, sujeto: Perspectivas filosóficas para pensar la corporalidad*. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). <https://doi.org/10.35537/10915/70107>.
- Camps, C. y Mila, J. (2020). *El psicomotricista en su cuerpo de lo sensoriomotor a la transformación psíquica*. Miño y Dávila Editores.
<http://public.ebib.com/choice/PublicFullRecord.aspx?p=6435686>.
- Carpio, I., Palchisaca, Z., Mediavilla, C., y León, D. (2020). Los tipos de familias y su relación con el desarrollo psicomotriz en niños del nivel inicial. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 5(11), 177-194.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7659471>
- Casanova, M., y García, I. (2018). La estimulación auditiva a través de la música en el desarrollo del lenguaje en Educación Infantil. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 20, Article 20. <https://doi.org/10.17561/reid.n20.7>.
- Castiglioni, M. (2018). *Interculturalidad e infancias. Aportes desde el análisis de una experiencia educativa: contextos culturales, juego, propuestas, voces y gestos de la corporalidad*. 5tas Jornadas de Estudios sobre la Infancia, Buenos Aires.

- Castro, N. (2016). Re-conceptualización del constructo de imagen corporal desde una perspectiva multidisciplinar | Arbor. *Revista ciencia pensamiento cultura arbor*, 192(781), 23-34. <https://doi.org/10.3989/arbor.2016.781n5010>.
- Castellví, M. (2022). Acciones de orientación psicológica a la familia dirigida a la estimulación psicomotriz de niños autistas (Original). *Revista científica Olimpia*, 19(1), 329-348. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/2976>.
- Castillo, Y., Pinargote, R., Villegas, M., Jaime, N., Merino, M., y Quimi, L. (2018). Factores que influyen en el desarrollo de las habilidades psicomotrices en niños con síndrome de Down en Jipijapa, Manabí. *Polo del Conocimiento*, 3(7), 151. <https://doi.org/10.23857/pc.v3i7.534>.
- Cavieres, N. (2020). “Princesa y yo”. La práctica psicomotriz como ayuda en la intervención del trastorno específico del lenguaje mixto (TEL). *Revista iberoamericana de psicomotricidad y técnicas corporales*, 14(45), 48-65. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8050397>.
- Cepeda, H., Correa, K., Lozano, E., y Urquizo, D. (2018). Análisis crítico del conductismo y constructivismo, como teorías de aprendizaje en educación. *Open Journal Systems en Revista: revista de entrenamiento*, 4(1), 01-12. <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/enrevista/article/view/2312>.
- Cerón, C. (2019). El espacio en la instalación sonora. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas*, 14(1), 27-44. <https://www.redalyc.org/journal/2970/297057757001/>
- Ceratti, V. (2019). Cuerpo, gestos y movimientos: Moverse en la educación infantil. *Tándem: Didáctica de la educación física*, 65, 67-74. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7037669>
- Céspedes, I. (2021). La experiencia de aprendizaje mediado en la educación parvularia: Criterios para el enriquecimiento de las interacciones pedagógicas. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 7(1), 107-131.
- Chalán, M., Orihuela, M., y Huiman, E. (2018). Teoría de la personalidad según Albert Bandura. *Revista de investigación de estudiantes de psicología «Jang»*, 7(2), 22-35. <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/jang/article/view/1510>
- Claramonte, V. (2018). *Las neuronas espejo: presupuesto fisiológico de la empatía emocional y de las conductas sociales y morales en primates humanos y no*

- humanos. Metatheoria*, 8(2), 15-22. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/2507>.
- Claxton, G. (2016). *Inteligencia corporal: Por qué tu mente necesita el cuerpo mucho más de lo que piensa*. Plataforma.
- Campagnoli, M. y Ferrari, M. (2018). *Cuerpo, identidad, sujeto. Perspectivas filosóficas para pensar la corporalidad*. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). <https://doi.org/10.35537/10915/70107>.
- Castellanos, B. (2017). El uso de los métodos deductivo e inductivo para aumentar la eficiencia del procesamiento de adquisición de evidencias digitales. *Cuadernos de Contabilidad*, 18(46). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=383668909009>
- Compan, I. y Pagès, M. (2020). *Hablemos al cuerpo con el lenguaje del cuerpo. El movimiento: el neurodesarrollo de los niños mediante el movimiento, en la escuela y en casa*. Narcea. ISBN 978-8427726772.
- Cotrufo, T. y Escribano, J. (2020). *En la mente del niño. El cerebro en sus primeros años*. Editorial. Shackleton books. <https://www.overdrive.com/search?q=BB285453-A1A8-4EB5-B90B-7940D1276EC4>.
- Cuadrado, J. (2019). *Antropología filosófica: Una introducción a la filosofía del hombre*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=799260>
- Cuevas, J. (2018). Corporalidad. *PIROCROMO - Revista Estudiantil de la Licenciatura en Letras Hispánicas*, 15, 1-58. <https://revistas.uaa.mx/index.php/pirocromo/article/view/1923>.
- Culqui, W. (2019). Influencia de la música en el desarrollo motriz y emocional en niños de 8-10 años. *Revista Cubana de investigaciones biomédicas*, 38(2), 104-121. <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v38n2/1561-3011-ibi-38-02-104.pdf>
- Custodio, N. y Cano, M. (2017). Efectos de la música sobre las funciones cognitivas. *Revista de Neuro-Psiquiatria*, 80(1), 103-128. <https://doi.org/10.20453/rnp.v80i1.3060>.
- DANE, (2019). Informe técnico sobre la educación formal en el 2018. Publicado en Bogotá 28 de julio de 2019.

- De la Fuente, L, y Poveda, J. (2018). Música e infancia en Chile. Discursos y estéticas en la música de Pin Pon, Mazapán, Cachureos y 31 minutos. *Revista musical chilena*, 72(230), 59-78. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-27902018000200059>.
- De Zubiria, J. (2019, 21 de octubre). ¿Por qué invertimos tan poco en educación? *Revista semana*, recuperado de <https://www.semana.com/educacion/articulo/cuanto-es-hasta-ahora-el-presupuesto-para-el-programa-de-cero-a-siempre-para-2019/58889>.
- Del Arco Quel, G. (2017). "*Práctica psicomotriz Aucouturier en Educación Infantil. Desarrollo y aprendizaje a través del cuerpo en movimiento*". (Tesis doctoral). Universidad de la Rioja. España.
- Delgado, L., y Montes, R. (2017). Perfil y desarrollo psicomotor de los niños españoles entre 3 y 6 años. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 3(3), 454-470. <https://doi.org/10.17979/sportis.2017.3.3.2002>.
- Díaz, A. (2017). *Trastorno del desarrollo de la coordinación: Programas de intervención a través de la música, la danza y la percusión corporal (método BAPNE)* [Tesis doctoral, Universidad de Murcia]. <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/51765>.
- Díaz, V., y Asencio, V. (2018). Trabajar el cuerpo humano con realidad aumentada en educación infantil. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 148-158. <https://doi.org/10.51302/tce.2018.177>.
- Diez, M. (2019). Reflexiones sobre la tarea docente en espacios de formación en clínica psicomotriz. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior*, 6(2), 70-78. <https://doi.org/10.29156/inter.6.2.8>
- Domínguez, S. (2019). La iniciación a la música: Un viaje desde el cuerpo hacia el aprendizaje estratégico. *Música: Revista del Real Conservatorio Superior de Música de Madrid*, 26, 103-122.
- Durand, G. (2017) *Programa de psicomotricidad en el desarrollo integral en niños de tres años - Comas, 2016*. (Tesis doctoral, Universidad Cesar Vallejo. Perú). https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/5251/Durand_BGE.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Echeverri, J. (2020). *Pedro Laín Entralgo, una visión filosófica del cuerpo. Yo soy mi cuerpo. Discusiones Filosóficas*, 21(37), 115-142.

<https://doi.org/10.17151/difil.2020.21.37.7>.

- Escalona, J., Díaz, P., Piriz, A., Rodríguez, R., y Hernández, A. (2019). Evaluación de un programa sobre estimulación temprana en el bajo peso al nacer. *Correo Científico Médico*, 23(2), 495-511..
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812019000200495&lng=es&tlng=pt.
- Espinosa, M. (2020). Del estado al alma: reflexiones en torno a la justicia social e individual en el Libro IV de La República de Platón. *Revista de estudios histórico-jurídicos*, (42), 721-733. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-54552020000100721>.
- Esquerro, A. (2021). El caso de “tago” y la influencia de la naturaleza sensorial en la integración del esquema corporal. | *Psicomotricidad, Movimiento y Emoción. Revista del colegio internacional de educación superior*, 7(1). <https://www.cies-revistas.mx/index.php/Psicomotricidad/article/view/186>.
- Etxeberria, J. (2020). De la libertad morfológica transhumanista a la corporalidad posthumana: Convergencias y divergencias. *Isegoría*, 15(63), 311-328.
<https://doi.org/10.3989/isegoria.2020.063.02>.
- Faas, A. (2018). *Psicología del Desarrollo de la Niñez*. Editorial Brujas.
<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/135093>.
- Fernández, A. (2016). La música como lenguaje de las emociones. Un análisis empírico de su capacidad performativa. *OBETS: Revista de Ciencias Sociales*, 9(1), 15-42.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4828462>.
- Fernández, B., Ruido, P., y Caamaño, D. (2021). El efecto Pigmalión en los deberes escolares. *Muros de discriminación y exclusión en la construcción de identidades: la mirada de las ciencias sociales, 2021, ISBN 978-84-1377-564-7, págs. 1800-1817*, 1800-1817. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8255340>
- Fernández, L. (2017). Sigmund Freud. *Revista praxis filosófica nueva serie*, 46(23), 11-41.
<https://doi.org/10.25100/pfilosofica.v0i46.6201>.
- Ferrales, M., Valderrama, F., Espejel, A., Rodríguez, N., y Ordenes, F. (2018). Nivel de desarrollo motor grueso en preescolares de México sin profesores de educación física. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 19(1), 1-7.
<https://www.redalyc.org/journal/5256/525655068010/>

- Flores, S., y Anselmo, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Flores, M. (2018). *La práctica psicomotriz y la preparación para iniciar el aprendizaje de la lectura y escritura en niños de 5 años, en las instituciones de Educación Inicial* [Doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana, Unidad de Posgrado]. Lima, Perú. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/9865>.
- Frazão, A., Santos, S., y Lebre, P. (2021). Psychomotor intervention practices for children with autism spectrum disorder: a scoping review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-18.
- Frutos, S. (2021). Influencia de la música sobre la adquisición del lenguaje. *Revista de la universidad de Valladolid*, 23(2), 122-134. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/48127>.
- Ibarra, C. (2016). *El cuerpo, mi casa*. Cuarto Propio.
- Imbernón, S. (2020). *Evaluación del perfil psicomotor con alumnos de 2º ciclo de educación infantil de 3 a 5 años* [Doctoral, Universidad de Murcia escuela internacional de doctorado]. España. <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/93170>.
- Galindo, L., Silva, H., Serrano, V., Rocha, E., & Galguera, R. (2017). Aprendizaje por observación de interacciones didácticas de ilustración y retroalimentación. *Interacciones*, 131-140. <https://doi.org/10.24016/2017.v3n3.71>
- Gallardón, E. (2017). *Educación infantil psicomotricidad y socialización mediante el juego*. Málaga - España. Editorial icb editores.
- Gallego, M. (2017). *El arpa de pedales en Colombia: Evolución instrumental, de la creación musical y de la formación de arpistas* [Tesis doctoral, Universidad de Burgos]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=136842>.
- Gamboa, R., Jiménez, G., Peña, N., Gaete, C., y Aguilera, D. (2018). Prácticas corporales e innovación en educación infantil (0-6 años): Análisis crítico desde la mirada de expertos. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 40, 224-232. <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.03.010>.

- Gamboa, R., Bernal, M., Gómez, M., Gutiérrez, M., Monreal, C., y Muñoz, V. (2020). Corporeidad, motricidad y propuestas pedagógico-prácticas en aulas de educación infantil. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 18(1), 1-22. <https://doi.org/10.11600/1692715x.18101>
- Garcés, L., Monsalve, P., Chavarriaga, C., y Moreno, J. (2017). Pilares de la educación inicial: mediadores para el aprendizaje. *JSR Funlam Journal of Students' Research*, (2), 86-94. https://www.researchgate.net/publication/324256961_Pilares_de_la_educacion_inicial_mediadores_para_el_aprendizaje
- García, G. (2015). Piaget. La formación de la inteligencia. Editorial centro sur. Ecuador.
- García, M., y Bastita, L. (2018). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y las niñas. *Revista Atlante, cuadernos de educación y desarrollo*, 18(23), 12. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/08/motricidad-primer-infancia.html>.
- García, M., Peñuela, L., Martos, V., y Abad, R. (2018). Infantil. El cerebro infantil necesita arte: Joaquín Lobato, pintor y poeta. *Cuadernos de pedagogía*, 488, 30-33. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6470272>
- García, O., y Osorio, M. (2020). Concepciones de infancia que subyacen las practicas pedagogicas de maestras de educacion inicial/conceptions of childhood that lie behind teaching practices of early childhood education teachers. *Latinoamericana de Estudios Educativos*, 16(1), 212-234. <https://go.gale.com/ps/i.do?p=IFME&sw=w&issn=19009895&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA651877288&sid=googleScholar&linkaccess=abs>.
- García, P. (2019). La importancia del juego y sus beneficios en las áreas de desarrollo infantil. *Voces de la Educación*, 4(7), 44-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7017228>
- Gastaminza, A. (2018). Consideraciones preliminares para el estudio de la producción de subjetividad en las infancias institucionalizadas. *Anuario de Investigaciones*, XXV(),83-87. ISSN: 0329-5885. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=369162253010>.
- Goulding, R., Marwood, S., Lei, T., Okushima, D., Poole, D., Barstow, T., y Koga, S. (2022). Time to retire the notion that local and whole-body exercise thresholds are mechanistically linked?. *European Journal of Applied Physiology*, 1-2.

- Gómez, E., y Arboleda, I. (2021). Análisis de la psicomotricidad a través de la práctica psicomotriz de Bernard Aucouturier: Estudio de casos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 39, 620-627.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8027537>
- Gómez, I., Lacerda, M., Hermann, A., Rodríguez, J., Zatoni, D., y Tonin, L. (2019). Cuidados realizados por el familiar cuidador del niño después de trasplante de células madre hematopoyéticas. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 27.
<https://doi.org/10.1590/1518-8345.2298-3120>.
- Gómez, P. (2020). Comprendiendo la experiencia musical en el currículum musical chileno. *IXTLI: Revista Latinoamericana de Filosofía de la Educación*, 7(14), 203-217.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7568886>
- Garófano, V., y Guirado, L. (2017). Importancia de la motricidad para el desarrollo integral del niño en la etapa de educación infantil. *Emás F: revista digital de educación física*, (47), 89-105.
- Gimeno, T. (2018). Abordaje terapéutico en niños y niñas con inhibición psicomotriz. *Entre líneas: revista especializada en psicomotricidad*, 41, 9-14.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6700885>.
- Guatusmal, O. (2019). *Efectos de la música en el cerebro en la etapa infantil: Revisión desde las neurociencias*. Institución Universitaria Centro de Estudios Superiores María Goretti.
- Guirado, M. (2016). La plausibilidad conceptual del dualismo mente-cuerpo. Una nueva defensa del argumento modal. *Universidad de Buenos Aires, Argentina*, 23(15), 205-260.
- Gutiérrez, M. (2015). *Cuerpo, infancia y movimiento, propuesta didáctica para niños de 3 a 7 años*. Editorial magisterio. Bogotá-Colombia.
- Grasso, A. (2018). *La corporeidad incorporada*. Editorial Brujas.
<https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=5885705>
- Gruzinski, S., y Ferreiro, J. (2016). *La colonización de lo imaginario: Sociedades indígenas y occidentalización en el México español, siglos XVI-XVIII*.
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=2148521>.

- Haibach, P., Greg, Reid., y Douglas H. (2017). *"Aprendizaje y desarrollo motor"*. Editorial Kinesis. Armenia- Colombia.
- Han, L., y Yue, J. (2022). Study of commitment to recreational sports in chinese urban residents. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte*, 28, 306-310. https://doi.org/10.1590/1517-8692202228042021_0294.
- Hernández, D. (2017). *La formación inicial en didáctica de la motricidad de las profesoras de educación infantil en Chile: un estudio de caso* [Doctoral, Universidad de Granada]. España. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/50915/28877780.pdf?sequence=4&isAllowed=y>.
- Hernández, F., Montiel, D., y Regalado, J. (2022). Subjetividades subalternas en la escuela. silencios y gritos de infancias. *Revista CoPaLa. Construyendo Paz Latinoamericana*, 7(15). <https://www.redalyc.org/journal/6681/668171327009/>
- Hernández, R., y Torres, G. (2019). *Etapas infantil y motricidad. estrategias para su desarrollo en educación física*. Editorial Mcgregor. España.
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.
- Hernández, R., Méndez, S., Mendoza, C., y Cuevas, A. (2017) *Fundamentos de investigación*. McGraw Hill interamericana editores. Ciudad de México.
- Heron, M., Gil, P, y Sáez, M. (2018). Contribución de la terapia psicomotriz al progreso de niños con discapacidades. *Revista de la Facultad de Medicina*, 66(1), 75-81. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n1.62567>.
- Herrada, R. (2017). Proyecto psicomotriz: Escola Grèvol. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 35, 5. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6062602>
- Herranz, P., y Cano, S. (2018). Música y arte plástico en el Orff Schulwerk. Una experiencia de integración de las artes en primaria. *Padres y Maestros / Journal of Parents and Teachers*, 375, 46-51. <https://doi.org/10.14422/pym.i375.y2018.007>.
- Herrera, S. (2020). Las objeciones de Gassendi a las Meditaciones metafísicas de Descartes en su contexto filosófico. *Scielo*, 43(3), 369-390. <https://doi.org/10.1590/0101-3173.2020.v43n3.28.p369>

- Heron, M., Gil, P., y Sáez, M. (2018). Contribución de la terapia psicomotriz al progreso de niños con discapacidades. *Revista de la Facultad de Medicina*, 66(1), 75-81.
<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v66n1.62567>.
- Heguy, G. (2015). Educación musical en movimiento: criterios, materiales y recursos para la formación musical. Centro de publicaciones educativas y material didáctico. Ciudad autónoma de Buenos Aires.
- Ibáñez, J. (2017). *Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación criminológica*". Editorial Dykinson. Madrid-España.
- Ibáñez, T. (2018). Música e improvisación en el jardín: cuando el cuerpo expresa, construye identidad. *Revista musical chilena*, 72(230), 103-114. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-27902018000200103>.
- Imbernón, S. (2020). *Evaluación del perfil psicomotor con alumnos de 2º ciclo de educación infantil de 3 a 5 años* [Tesis doctoral, Universidad de Murcia].
<https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/93170>
- Jaramillo, D., Jaramillo, E y Murcia, N. (2018). Acogida y proximidad: algunos aportes de emmanuel levinas a la educación. *revista actual de investigación educativa* [online]. 2018, vol.18, n.1, pp.505-521. ISSN 1409-4703. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v18i1.31771>.
- Jiménez, A, & Jacinto, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista EAN*, 82, 179-200.
<https://www.redalyc.org/journal/206/20652069006/>.
- Johnson, F. (2019). *El dualismo cuerpo y alma en la educación física: análisis de las ideas de José María Cagigal*, 17(11), 36-48.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7063110>.
- Jiménez, A., y Chamizo, P. (2019). El dualismo cartesiano y su relación con la nueva medicina a la luz de su correspondencia. *Kriterion: Revista de Filosofía*, 60, 239-256. <https://doi.org/10.1590/0100-512x2019n14301arj>.
- Jiménez, F y Jiménez, V. (2017). Hacia una búsqueda de metodologías de cuerpos expresivos en la educación. *Rev. Rup*, vol.7, n.2, pp.193-214. ISSN 2215-2989.
<https://dx.doi.org/10.22458/rr.v7i2.1836>.

- Jiménez, J. (2021). *El pensamiento musical de isidoro de sevilla. Teoría armónica, organología e introducción a la música litúrgica. Fundamentos clásicos y patristicos* (p. 1) [Tesis doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=302197>.
- Juliao, D. (2021). *Educación musical y práctica coral juvenil en educación superior: Una concepción crítico-decolonial* [Tesis doctoral, Universidad Simón Bolívar]. <https://hdl.handle.net/20.500.12442/7917>.
- Lacarte, A., y Malón, A. (2019). *El pensamiento pedagógico de Philippe Meirieu*. Universidad de Zaragoza. <https://zaguan.unizar.es/record/84944>.
- Lara, L., Gutiérrez, I., Arenas, V., & Hernández, S. (2018). Células madre: Buscando marcadores de superficie celular que predispongan compromiso de diferenciación cardiaca. *Archivos de Cardiología de México*, 88(5), 483-495. <https://doi.org/10.1016/j.acmx.2017.12.001>.
- Levin, E. (2021). *La clínica psicomotriz; el cuerpo en el lenguaje* (Centro de publicaciones educativas y material didáctico, Vol. 23). NOVEDUC.
- León, A., Mora, A., y Tovar, L. (2021). Fomento del desarrollo integral a través de la psicomotricidad. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 9(1), 00033. Epub 03 de noviembre de 2021. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2861>.
- Lobato, E. (2018). De Kurt Schindler a las nuevas tecnologías aplicación del videojuego musical en educación primaria [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/69987/TESIS%20ESTHER%20FINAL.%2031.01.19.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- López, F., y Pérez, F. (2022). El legado neurofisiológico del cartesianismo: Auge y caída del hombre-máquina. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 42(141), 31-53. <https://www.redalyc.org/journal/2650/265071313006/>.
- López, N., Moya, M. y Bravo, R. (2021). La relación música-lengua materna en los principios metodológicos de Edgar Willems y Shinichi Suzuki. *Folios*, (54). <https://doi.org/10.17227/folios.54-11512>
- Lyons, J., Simanca, D., & Zuñiga, L. (2017). *Exportación de instrumentos de percusión autoctonos colombianos* [Tesis de maestría, Tecnológico de Antioquia]. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tda/145>.

- Macías, A., García, I., Bernal, R., y Zapata, H. (2020). La estimulación y el desarrollo motor fino en niños de 5 años. *Conrado*, 16(74), 306-311.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300306&lng=es&tlng=es.
- Maldonado, S. (2019). *Cuerpo y sociedad. Una comprensión de las relaciones humanas desde la corporeidad*. Prometeo Libros.
- Mamani, D., Casa, M., Cusi, L., y Laque, G. (2019). Nivel de conocimiento del esquema corporal en niñas y niños de Educación Inicial. *Revista Innova Educación*, 1(4), 566-575. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.04.010>.
- Mamani, D., y Huanca, J. (2022). Programa de Intervención Psicomotriz en niños especiales del nivel inicial en el sur del Perú. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 7(2), 16-28. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6522797>
- Mantilla, M. (2019). Cuerpos, niñez y crianza: cartografías corporales de la infancia en el modelo de crianza respetuosa en argentina. *Revista Uruguaya de Antropología y Etnografía*, 4(1), 36-50. <https://dx.doi.org/10.29112/ruae.v4.n1.4>.
- Martín, C., y Navarro J. (2016). *Psicología evolutiva en educación infantil y primaria*. Ediciones Pirámide. Madrid, España.
- Martín, C., Navarro, J. y Aguilar, M. (2016). *Psicología evolutiva en educación infantil y primaria*. Pirámide.
- Martí, E. (2017). From body to culture: The need for a developmental psychology view. A commentary on the article Learning beyond the body by Juan-Ignacio Pozo / Del cuerpo a la cultura: la necesidad de una mirada desde la psicología del desarrollo. Un comentario sobre el artículo Aprender más allá del cuerpo de Juan-Ignacio Pozo. *Journal for the Study of Education and Development*, 40(4), 661-675.
<https://doi.org/10.1080/02103702.2017.1364060>.
- Martín, R., y Martín, J. (2017). Del cuerpo sano al cuerpo rendidor: La representación del cuerpo en la sociedad del rendimiento. *Antropologías en transformación: sentidos, compromisos y utopías, 2017, ISBN 9788491330936, págs. 247-258*, 247-258.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6121219>
- Martínez, K. (2018). Corporalidad y Corporeidad: Resignificación desde la experiencia de personas con diversidad funcional, en el campo de la rehabilitación. *Revista Archivo*

- Médico de Camagüey*, 23(12), 98. <https://www.mheducation.com.co/metodologia-de-la-investigacion-las-rutas-cuantitativa-cuali-9781456260965-col-group>.
- Martínez, N., Villalobos, J., y Machado, M. (2020). Autorrealización: Elaboración de la escala ADO-20 para su evaluación en docentes. *Revista Estudios en Educación*, 3(4), 181-211. <http://ojs.umc.cl/index.php/estudioseneducacion/article/view/92>.
- Martínez, M. (2019). Creación de textos corpo-sonoros como otra forma de expresión estética. *Infancias Imágenes*, 18(1), 122-131. <https://doi.org/10.14483/16579089.13974>.
- Martínez, M., y Colina, A. (2019). Evaluación psicomotora aplicada al fútbol con niños venezolanos. *Revista de Investigación*, 43(98). <https://www.redalyc.org/journal/3761/376168604006/>
- Martínez, V., y Bernabé, M (2019) .Experiencia universitaria innovadora sobre didáctica de la motricidad infantil: De las aulas universitarias a las aulas de Educación Infantil. *Educare* [online]. 2019, vol.23, n.3, pp.300-325. Epub Oct 30, 2019. ISSN 1409-4258. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-3.15>.
- Mas, M., Jiménez, L., y Riera, C. (2018). Systematization of the Psychomotor Activity and Cognitive Development. *Psicología Educativa*, 24(1), 38-41. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6473465>
- Mazas, B., Cascarosa, E., y Mateo, E. (2021). ¿Qué suena dentro de tu cuerpo? Un proyecto sobre el corazón en Educación Infantil. *Enseñanza de las Ciencias. Revista de investigación y experiencias didácticas*, 39(2), 201-221. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.3213>.
- Navarro, E., Arnedo, A., Sarmiento, U., y Galeano, M. (2017). Visiones y educación de las músicas tradicionales colombianas. *A Contratiempo: revista de música en la cultura*, 28, 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7609372>.
- Martínez, M. (2020). *Lateralidad y dificultades lectoescritoras*. [Tesis de pregrado, Universidad Internacional de la Rioja, Madrid, España].
- Mediavilla, E. (2020). Construcciones del cuerpo y las artes para una educación infantil transformadora. *Editorial arteterapia*, 16(12), 23-32. <https://dx.doi.org/10.5209/arte.71778>.

- Medina Y. (2018) Diagnóstico Del Grado De Cumplimiento De La Política Pública De Primera Infancia Desarrollada A Través Del Programa Del ICBF De Desarrollo Infantil En Medio Familiar En El Municipio De Puerto Concordia, Meta, En El Periodo 2017-2019
- MEN. (2017). Bases curriculares para la educación inicial y preescolar. ISBN 978-958-785-067-3
- Mendiara, J., y Gil, P. (2016). *La Psicomotricidad: Evolución, corrientes y tendencias actuales* (Cuarta edición). Wanceulen.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hYfpCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA4&dq=psicomotricidad&ots=1urFVHTiMj&sig=k1BLzyXT-Xnt8bYm-3Rp8B9rdoM#v=onepage&q=psicomotricidad&f=false>.
- Méndez, M. y Lázaro, F. (2021). La estimulación temprana para el desarrollo infantil. *EduSol*, 21(77), 66-79. <https://www.redalyc.org/journal/4757/475769312006/>
- Mendoza, A. (2017). Desarrollo de la motricidad en etapa infantil. *Espiraes Revista Multidisciplinaria De investigación*, 1(3). <https://doi.org/10.31876/re.v1i3.11>.
- Merino, M., Rodríguez, A., y García, A. (2020). Evaluación de la coordinación motora en alumnado de Educación Infantil. El Trastorno de Coordinación Motora. *Sportis: Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 6(3), 503-516.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7604978>
- Mesías, J., y Sánchez, C. (2018). «Paisajes del yo»: Simbiosis sensible del cuerpo, espacio y luz en el aula de infantil. *eari. educación artística. revista de investigación*, 9, 110.
<https://doi.org/10.7203/eari.9.10927>.
- Míguez, M., y Sosa, L. (2017). Construcción de alteridades corporales en situación de discapacidad. *Revista Inclusiones*, 4, n.º especial.
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/103033>.
- Minotta, C. (2017). Teoría del procesamiento de la información en la resolución de problemas. *Escenarios*, 15(1), 149-159.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5985739>
- Miñan, D., & Espinoza, E., (2020). La pedagogía musical como estrategia metodológica de motivación en el nivel inicial. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 454-460.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202020000500454&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Miranda, M. (2018). *Estudio de algunos modelos en ecuaciones diferenciales relacionados con las terapias y las células madres* [Tesis de grado, Universidad de Sevilla]. <https://idus.us.es/handle/11441/77553>.
- Mocha, J., Barquin, C., y Castro, W. (2018). Efectos de un programa de juegos recreativos en la definición de la lateralidad. *Revista espacios*, 39(23). <http://ww.revistaespacios.com/a18v39n23/18392326.html>.
- Mollineda, K., Borrego, L., Véliz, S., y Vargas, M. (2021). El rol del docente en la intervención psicopedagógica con diagnóstico clínico tardío de dislexia infantil congénita. *FACSalud UNEMI*, 5(8), 16-21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8277778>.
- Morales, L. (2017). La práctica dancística como una estrategia dentro del contexto educativo para el desarrollo de un cuerpo más consciente y atento. *Calle14: revista de investigación en el campo del arte*, 12(22), 268-278. <https://www.redalyc.org/journal/2790/279055176009/>.
- Morales, Y. (2018). Revisión teórica sobre la evolución de las teorías del aprendizaje. *Revista Vinculando*, 12, 12-23. <https://vinculando.org/educacion/revision-teorica-la-evolucion-las-teorias-del-aprendizaje.html>.
- Moreira, M., Almeida, G., y Marinho, S. (2016). Efectos de un programa de Psicomotricidad Educativa en niños en edad preescolar. *Sportis: Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 2(3), 326-342. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5656336>
- Molano, J. (2018). Entre las distorsiones de las guitarras eléctricas y el charango: sónica, cuerpo y performance en las prácticas sonoro-musicales de los jóvenes músicos emberá chamí (Colombia). *Anthropologica*, 36(40), 143-164. <https://dx.doi.org/10.18800/anthropologica.201801.007>.
- Molina, C., Y Javier, F. (2018). *Abraham Maslow, las necesidades humanas y su relación con los cuidadores profesionales*. <https://doi.org/10.14198/cuid.2018.52.09>.
- Monsalve, A., García, N., Murcia, C., y Ortega, M. (2017). Técnicas de tratamiento utilizadas por Terapia Ocupacional para niños con dispraxia del desarrollo. *Rehabilitación*, 51(1), 30-42. <https://doi.org/10.1016/j.rh.2016.09.004>

- Monmany, M. (2017). Acerca de la educación musical. *Revista Electrónica de Leeme*, 8(16), 36-56. <https://doi.org/10.7203/Leeme.13.9748>.
- Moorthy, R., & Pugazhenthii, S. (2017). Teaching psychomotor skills to autistic children by employing a robotic training kit: a pilot study. *International Journal of Social Robotics*, 9(1), 97-108.
- Mora, P. (2017). *Educación y formación corporal para alumnos de secundaria a través del área de Música*. TDX (Tesis Doctoral en Xarxa). <https://doi.org/10.6035/14034.2017.93299>.
- Morán, A. (2017). Desarrollo de la motricidad fina y gruesa en etapa infantil. *Revista Electrónica Sinergias Educativas*, 2(7), 66-75. <https://doi.org/10.31876/s.e.v2i2.25>.
- Mosquera, M. (2017). El rincón de música para favorecer la psicomotricidad en niños y niñas de 2 a 3 años del centro infantil del buen vivir “puñadito de estrellas” ubicado en el distrito metropolitano de Quito, durante el periodo marzo-junio de 2017. *Revista Instituto Superior Tecnológico*, 13(3), 12-24. <http://190.57.147.202:90/xmlui/handle/123456789/1559>.
- Muñoz, E. (2020). La danza clásica como promotor del desarrollo del esquema corporal y coordinación en niños de nivel primaria y sus beneficios | Psicomotricidad, Movimiento y Emoción. *revista electrónica Psicomotricidad, Movimiento y Emoción. CDMX*, 6(23), 12. <https://mail.cies-revistas.mx/index.php/Psicomotricidad/article/view/129>
- Muñoz, J., y Fernández, R. (2019). La teoría antropológica de Jürgen Habermas: Un naturalismo débil entre Kant y Darwin. *Cuadernos salmantinos de filosofía*, 46, 113-140. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7156527>
- Naciones Unidas y Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *Panorama social de América Latina 2019*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Narodowski, M. (2016). Hacia un mundo sin adultos. Infancias híper y desrealizadas en la era de los derechos del niño. *Actualidades Pedagógicas*, 45(6), 15-62 <https://doi.org/10.19052/ap.2686>.

- Navarro, A. (2017). Conocer el entorno social de la música, una condición necesaria en la Educación Musical postmoderna. *DEDiCA Revista de Educação e Humanidades (dreh)*, 12, 69-82. <https://doi.org/10.30827/dreh.v0i12.6781>
- Neumann, E. (2017). *El lenguaje del cuerpo: una guía para conocer los sentimientos y las emociones de quienes nos rodean*. Redbook ediciones l. Barcelona.
- Núñez, R. (2021). La cueca urbana, una tradición en constante movimiento análisis generacional desde sus formas de transmisión. *Neuma (Talca)*, 14(1), 162-187. <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-538920210001001>.
- Obando, A. (2017). *Teorías y métodos: psicoanálisis*. Editorial psicoeditores. Argentina.
- Obando, E., y Villagrán, N.,(2018). La redefinición del sujeto cognoscente: El acto de intelección en cuanto conocimiento. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 25, 89-109. <https://doi.org/10.17163/soph.n25.2018.02>.
- Olcina, G. (2018). Cambios cerebrales debidos a los efectos madurativos y de la instrucción musical. TDX (Tesis Doctoral en Universitat Jaume). <https://doi.org/10.6035/14113.2018.178722>.
- Ortiz, A. (2017). El pensamiento filosófico de Humberto Maturana: La autopoiesis como fundamento de la ciencia. *Revista espacios*, 38(46). <http://ww.revistaespacios.com/a17v38n46/a17v38n46p31.pdf>.
- Osorio, J, y Santibáñez, C. (2020). El debate en la teoría contemporánea de la metáfora conceptual: una evaluación del rol del cuerpo y la cultura material. *Atenea (Concepción)*, (521), 59-77. <https://dx.doi.org/10.29393/at521-5djoc20005>.
- Osorio, X., y Salgado, S. (2022). Beneficios do bilingüismo no cerebro infantil. *Grial: revista galega de cultura*, 233, 42-47. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8469092>
- Ospino, C. (2018). Procesos incluyentes de expresión ludicocreativa que generen la autoconfiguración afectiva en niños y niñas de 3 a 6 años. (Tesis doctoral, Universidad del Magdalena). <https://core.ac.uk/download/pdf/198275098.pdf>.

- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>.
- Otero, A. (2018). Enfoques de investigación. *Researchgate.net*, 12(12). https://www.researchgate.net/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION.
- Oyola, F., Devia, C., y Salcedo, G. (2021). El Análisis del perfil psicomotor en infantes colombianos de 4-9 años. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 19(2 (mayo-agosto)), 7. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8122957>.
- Padilla, A., Monsalvo, J., Pinto, Y., y González, T. (2018). Caracterización de la motricidad fina en niños de 24 a 72 meses en jardín infantil Acción Católica de la ciudad de Barranquilla. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 23(2), 23. <https://bonga.unisimon.edu.co/handle/20.500.12442/4014>.
- Palacio, E., Pinillos, Y., Herazo, Y., Galeano, L., y Prieto, E. (2017). *Determinantes del desempeño psicomotor en escolares de Barranquilla, Colombia*. *Revista de Salud Pública*, 19(3), 297-303. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42254536002>
- Parrado, M., Nielsen, A., y Romance, A. (2020). *Trastorno del Desarrollo de la Coordinación Motora en niños de 5 años. Diferencias de resultados asociados al sexo*. [tesis de Maestría, Universidad de Málaga]. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/19360>.
- Patierno, N. (2020). Convivencia y escuelas secundarias: Alternativas pedagógicas en torno a la perspectiva de Philippe Meirieu. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v32i1.1993>.
- Peñalba, A. (2017). La defensa de la educación musical desde las neurociencias. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 14(45), 109-127. <http://dx.doi.org/10.5209/RECIEM.54814>.
- Peñeñory, V., Manresa, C., Riquelme, I., Collazos, C., y Fardoun, H. (2018). Scoping review of systems to train psychomotor skills in hearing impaired children. *Sensors*, 18(8), 2546.

- Pérez, M. (2017). "La música como eje transversal del curriculum". Revista escenarios. Volumen 15. Numero 2. Universidad Autónoma del caribe. Colombia.
- Pintado, R., Cueva, H., Arcos, S., y Jurado, D. (2022). Estimulación temprana como programa neurológico en las capacidades y destrezas en niños en etapa infantil. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 44, 252-263. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8130191>.
- Piñeros, J. (2019). *Pedagogía de la biomotricidad: Orientaciones didácticas basadas en el buen vivir* [Tesis Doctoral, Universidad de la Salle]. https://ciencia.lasalle.edu.co/doct_educacion_sociedad/17/?utm_source=ciencia.lasalle.edu.co%2Fdoct_educacion_sociedad%2F17&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages.
- Pfeiffer, C., y Zanani, C. (2017) *Explorando el cerebro musical: musicoterapia, música y neurociencias*. Editorial Kier S.A. Buenos Aires, Argentina.
- Plasencia, V. (2017). *Ser humano: un proyecto inconcluso, reflexiones filosófico-teológicas sobre la antropología*. Editorial Universitaria Abya-Yala.
- Pons, R., y Arufe, V. (2016). Análisis descriptivo de las sesiones e instalaciones de psicomotricidad en el aula de educación infantil. *Sportis*, 2(1), 125-146. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/17711>.
- Puglisi, R. (2016). Repensando el debate monismo versus dualismo en la antropología del cuerpo. *Cuadernos de antropología social*, 40, 73-95. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1850-275X2014000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
- Quevedo, D. (2020). Hacia un estado del arte sobre la infancia contemporánea en Colombia, 2001-2018. *Revista vínculos*, 17(2), 176-187. <https://doi.org/10.14483/2322939X.18075>.
- Ramos, S., Botella, A., y Fernández, Z. (2016). El folklore de Arenas de San Pedro y su repercusión en la Educación Musical. Propuestas educativas con el audiovisual. *Revista de folklore*, (412), 22-40.
- Recio, A. (2018). *Cuerpo y poder desde los albores de la modernidad. el lugar del poder con relación a la corporalidad humana en el sujeto, la sociedad y sus articulaciones* [Doctoral, Universidad de Valladolid, programa de doctorado en filosofía]. España.

<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/33197/Tesis1452-181203.pdf;jsessionid=06B8A274CFE76B0D501F92DD6A9830BB?sequence=1>.

- Reig, A., y Pantín, N. (2019). Organizaciones saludables y sostenibilidad: Aportaciones desde la formación de la psicología organizacional positiva. *Revista de Investigación del Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales*, 15, 21-44. <https://www.redalyc.org/journal/5819/581961489006/>.
- Rengel, J. (2021). *Programa de estimulación de las habilidades auditivas para niños de 4—5 años*. 23(12), 12-26.(Tesis de maestría) Universidad del Azuay. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/11331>.
- Reyes, F., Palomino, C., y Meza, G. (2021). Análisis del perfil psicomotor en infantes colombianos de 4-9 años. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 19(2), 213-229. <https://doi.org/10.11600/rlcsnj.19.2.4193>.
- Reyes, L., Santana, A., y Santana, V. (2020). Desarrollo Psicomotriz en niños en el contexto del confinamiento por la pandemia del COVID 19. *Dominio de las Ciencias*, 6(Extra 4), 203-219. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8385939>
- Reygadas, L. (2019). Crítica del dualismo crítico. El retorno de los enfoques esencialistas en el análisis de la cultura. *Scielo*, 34(96), 73-106. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732019000100073.
- Rincón, J. (2021). Fuga y ciframiento. Algunas reflexiones en torno a la música y el lenguaje | Agora: Papeles de Filosofía. *Agora: Papeles de filosofía*, 40(2), 56-67. <https://doi.org/10.15304/ag.40.2.6788>.
- Rodríguez, B. (2020). Embrión humano unicelular: Génesis de la persona humana. *Editorial de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales*, 8(1), 23-29. <http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/handle/123456789/4832>.
- Rodríguez, C., Cortez, M., y Maldonado, A. (2021). *Importancia del uso de actividades rectoras por parte del docente como estrategia pedagógica en el Jardín infantil Pulgarcito de Cali*. [Pregrado, Politecnico grancolombiano]. <https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/2788/entrega%20final%20tesis%20de%20grado%20cortes%2C%20maldonado%2C%20rodriguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

- Rodríguez, D, y Alvis, K. (2017). Influencia del esquema corporal en el rendimiento deportivo. *Medicas UIS*, 30(2), 63-69. <https://doi.org/10.18273/revmed.v30n2-2017007>
- Rodríguez, M., y Rodríguez, S. (2019). The mirror neurons: A biological genesis of relational complementarity. *Revista papeles del psicólogo*, 40(3), 226-232. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2019.2900>.
- Rodríguez, M. (2019). Criticidad, antropoética y complejidad en la cabeza bien puesta: Repensar la reforma, repensar el pensamiento con Edgar Morín. *Praxis Investigativa ReDIE: revista electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos*, 11(20), 60-74. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6951590>
- Rodríguez, N. (2020). El camino platónico hacia la concepción tripartita de la ψυχή. *Revista de filosofía Eikasia*, 12(23), 12-22. <https://www.revistadefilosofia.org/98-05.pdf>.
- Rodríguez, T., Gómez, I., Prieto, A., y Gil, P. (2017). La educación psicomotriz en su contribución al desarrollo del lenguaje en niños que presentan necesidades específicas de apoyo educativo. *Revista de Investigación en Logopedia*, 7(1), 89-106. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=350851047005>.
- Roger, L. (2017). La formación del filósofo en las escuelas neoplatónicas. *Byzantion nea hellás*, (36), 83-100. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-84712017000100083>.
- Rojas, O., y Holmos, E. (2020). Conocimiento materno sobre estimulación temprana y desarrollo psicomotor de niños menores de un año: *Revista Ciencia Nor@ndina*, 3(2), 153-160. <http://www.unach.edu.pe/rcnorandina/index.php/ciencianorandina/article/view/208>.
- Rojo, J., González, M., Gómez, S., Carlos, J., Acevedo, Á., y Adsuar, J. (2022). Psychomotor Skills Activities in the Classroom from an Early Childhood Education Teachers' Perspective. *Children*, 9(8), 1214.
- Román, J., y Díaz, R. (2020). Guía de ejercicios para mejorar la coordinación motriz de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Atahualpa. *Revista Cognosis. ISSN 2588-0578*, 5(3), 111-128. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v5i3.2794>.
- Romero, D., y Molina, S. (2018). Dinámica familiar y desarrollo psicosocial en estudiantes de educación primaria. *Investigación Valdizana*, 12(4), 205-214. ISSN: 1994-1420. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5860/58606218800>.

- Rosa, M. (2019). Aportaciones de la neurociencia cognitiva al aprendizaje de la L2 en el aula infantil: Estudio aplicado al alemán como lengua extranjera. *Anuario de investigación en literatura infantil y juvenil: ANILIJ*, 17, 35-53.
- Sáenz, M., Prieto, S., Moore, C., Cortéz, L., Espitia, A., & Duarte, L. (2017). Género, cuerpo, poder y resistencia. Un diálogo crítico con Judith Butler. *Estudios Políticos (Medellín)*, 50. <https://doi.org/10.17533/udea.espo.n50a05>.
- Salazar, N. (2016). Músicas tradicionales en espacios académicos. La rueda de gaita como experiencia de aprendizaje. *Civilizar*, 16(31), 25-32. <https://doi.org/10.22518/16578953.650>.
- Saal, S., Reboursin, J., y Molina, M. (2020). Validación del Cuestionario de Signos observables asociados a la Inhibición Psicomotriz (SIP). *Revista Evaluar*, 20(1), 1–16. <https://doi.org/10.35670/1667-4545.v20.n1.28467>
- Salinas, B. (2020). Las músicas colombianas en el currículo adicional de los programas profesionales de educación musical de ibagué. *Revista panorama*, 14(27), 12. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v14i27.1521>
- Sánchez, J., Rodríguez, L., y Castro, J. (2017). Cuerpo y movimiento en la educación inicial: concepciones, intenciones y prácticas. *Infancias imágenes*, 16(2), 204-215.. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6232480>.
- Sánchez, Y., y Flórez, A. (2018). La noción de cuerpo desde la clase de educación física. Manifestaciones sociales. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, 6(1), 2-10. <https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/1701>.
- Santana, Y., LLópez, K., Sugasty, M., González, A., y Valqui, J. (2021). Estudios sobre la corrección de la disgrafía caligráfica en escolares con discapacidad intelectual. *Propósitos y Representaciones*, 9(1), e972. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.972>.
- Santi, F. (2019). Educación: La importancia del desarrollo infantil y la educación inicial en un país en el cual no son obligatorios. *Revista Ciencia Unemi*, 12(30), 143-159. <https://www.redalyc.org/journal/5826/582661249013/>.
- Sarlé, P. (2019). La escuela infantil: Identidad en juego. *Revista del Instituto de Investigaciones en Educación*, 8(11), 90-100. <https://doi.org/10.30972/riie.8113644>.

- Sassano, M. (2015). El cuerpo como origen del tiempo y del espacio. Editorial Miño y Dávila.
<http://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=41.83396>
- Schwartzman, M. (2017). Aportes de la eutonía a la psicomotricidad. Inquietudes iniciales. *Revista de Psicomotricidad Punto Com*, 1(1), 25-30.
<http://revistadepsicomotricidad.blogspot.com.ar/2017/12/nuevo-numero-de-revista-de.html>.
- Scrich, A., Cruz, L., Bembibre, D. y Torres, I. (2017). La dislexia, la disgrafía y la discalculia: sus consecuencias en la educación. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 21(1), 766-772.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-02552017000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
- Segers, D., Loor, S., López, T., Revelo, F., Holguín, J., Moreira, M., y Carrillo, E. (2018). Estado Psicomotriz de Niños y Niñas del Cantón Jaramijó, en 2016. *Revista Científica Hallazgos* 21, 3.
<https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/article/view/242>.
- Segura, G. (2020). Exploremos el cerebro infantil la conformación de los circuitos neuronales momentos críticos. Congreso Mundial de Lecto-escritura, 24.
- Seo, S. (2018). The effect of fine motor skills on handwriting legibility in preschool age children. *Journal of physical therapy science*, 30(2), 324-327.
- Serrano, D., y Monserrate, R. (2021). Maestros Artesanos de Colombia: Regiones culturales. *centro de investigación y documentación*, 22(12), 18.
<https://repositorio.artesaniasdecolombia.com.co/handle/001/5562>.
- Serrano, E. (2018). *Colombia: historia de un olvido. Tres siglos de un pueblo que surgió sin tirar una piedra*. Planeta.
- Silva, G., Graciano, M., y Valente, V. (2022). “Música, maestro!” uma ferramenta multimídia para apoio ao ensino da música na educação básica1. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 17(1), 213-228.
<https://www.redalyc.org/journal/6198/619872110013/>
- Sui, E. (2020). *El cuerpo como invariante de la didáctica fenomenológica de la filosofía* [Doctoral, Universidad Pedagógica Nacional, Doctorado Interinstitucional en Educación]. Bogotá, Colombia.

http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/12650/el_cuerpo_como_invariante_de_la_didáctica_fenomenológica_%20de_la_filosof%C3%ADa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Soler, F. (2018). La lógica del juego en la enseñanza de los valores: El caso de cuatro escuelas rurales unitarias. (Tesis doctoral, Universidad Santo Tomas)
<https://doi.org/10.15332/tg.doc.2018.00020>.
- Soto, C., y Vargas, J. (2019). "*Cuerpo, corporeidad y educación: una mirada reflexiva desde la Educación Física*". Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (35), 413-421. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/62035>.
- Suggate, S., Pufke, E., y Stoeger, H. (2018). Do fine motor skills contribute to early reading development?. *Journal of Research in Reading*, 41(1), 1-19.
- Striuk, A. (2019). La voz como fenómeno: Palabras aladas, cuerpos sonoros y escucha digital. *Dipòsit Digital Eina*. <http://diposit.eina.cat/handle/20.500.12082/986>.
- Taboada, X. (2019). Efecto de la intervención psicomotriz con participación del cuidador sobre la comunicación gestual de una niña con autismo. *Revista Médica Herediana*, 30(2), 100-104. <https://www.redalyc.org/journal/3380/338060112006/>
- Tangarife, G. (2017). La música para trío de cuerdas andinas colombianas: Andinas colombianas (1954 – 2013). *Encuentros*, 15(3), 186-197.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6205194>.
- Tobón, I, y Cortés, J. (2018). Identificación de instrumentos musicales de cuerdas pulsadas de la región andina colombiana en solo, mediante técnicas de aprendizaje de máquina. *Revista EIA*, 15(30), 177-193. <https://doi.org/10.24050/reia.v15i30.1245>.
- Toledo, L., Atencia, O., Ochoa, M., & Mosquera, J. (2019). Incidencia del juego de la rayuela en el desarrollo de la psicomotricidad. *Espirales revista multidisciplinaria de investigación científica*, 3(30).
<https://www.redalyc.org/journal/5732/573263329001/>
- Toro, A. (2017). *La presencia de la ausencia: Cuerpo y arte en la construcción de paz, la danza como forma de revisibilización de víctimas de desaparición forzada en el conflicto armado colombiano*. [Doctoral, Universidad de granada].
<https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/52747/28917091.pdf?sequence=4&isAllowed=y>.

- Torres, F. (2021). Representaciones sociales sobre educación religiosa escolar en una sociedad plural*. *Educación y Educadores*, 24(3).
<https://www.redalyc.org/journal/834/83472212003/>
- Unsel, P. y Rebourgeon, D. (2019). *El microcosmos del movimiento. Una mirada funcional al desarrollo del bebé : para padres y profesionales. Basado en el método Feldenkrais*. Herder Editorial. <https://elibro.net/ereader/elibrodemo/118724>.
- Unicef. (2019). *Un mundo listo para aprender: Dar prioridad a la educación de calidad en la primera infancia* (abril del 2019). ISBN: 978-92-806-5016-7.
- Unicef. (2019). Niños y niñas en América Latina y el Caribe, panorama 2019. Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Vaca, M. (2017). Motivación laboral en los servidores públicos de Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 2(7), 101-108. <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n7.2017.235>.
- Vaca, V. (2020). De organografía, organología y etnolaudería como propuesta para el estudio de los instrumentos musicales tradicionales. *Revista Ciencias y Humanidades*, 10(10), 157-173.
<https://revistacienciasyhumanidades.com/index.php/home/article/view/107>
- Valencia, G., Londoño, R., Martínez, M y Wolfgang, H. (2018). *Fundamentos de la educación musical: Cinco propuestas en clave de pedagogía*. Editorial Magisterio, Bogotá - Colombia.
- Valdez, D. y Bovio, D. (2021). El cuerpo como frontera biopolítica del reacondicionamiento sexual. Más allá de lo biológico y semántico. *Revista Humanidades*, 11(1), 118-136
<https://www.redalyc.org/journal/4980/498064330006/movil/>.
- Valles, G., y Castillo, C. (2019). Fortalecimiento de la motricidad gruesa en espacios cerrados. *Revista Tecnológica Ciencia y Educación Edwards Deming*, 3, 1-14.
<https://doi.org/10.31876/ed.v3i2.32>
- Vainer, A. (2020). *Más Que Sonidos La Música Como Experiencia*. (Primera edición). Topia Editorial. <http://public.ebib.com/choice/PublicFullRecord.aspx?p=6472489>.

- Vázquez, A., Fonseca, L., Mozo, D., y Céspedes, I. (2017). La dislexia, la disgrafía y la discalculia: Sus consecuencias en la educación ecuatoriana. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 21(1), 766-772. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70388>
- Velasco, M., y Priscila, A. (2020). El óvulo y el espermatozoide: Como la ciencia ha construido un romance basado en los estereotipos de lo masculino y lo femenino. *Revista Boletín biológica*, 43(12), 59-67. [http://www.revistaboletinbiologica.com.ar/pdfs/N43/traduccion\(43\).pdf](http://www.revistaboletinbiologica.com.ar/pdfs/N43/traduccion(43).pdf).
- Velasco, H., y Sama, S. (2019). *Cuerpo y espacio: Símbolos y metáforas, representación y expresividad en las culturas* (Segunda edición). Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Veleceta, M. (2020). La educación musical en la formación integral de los niños. *Revista de Investigación y Pedagogía del Arte*, 26(15), 163-165. <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/revpos/article/view/3018>.
- Veloso, A., López, J., Vázquez, M., Corcuera, J., Guinot, F., y Puigdollers, A. (2021). Correlación entre el patrón de erupción de la dentición definitiva y la predominancia de la lateralidad de la función motriz: Un estudio transversal. *Anales de Pediatría*, 94(6), 396-402. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.05.027>.
- Verano, L., & Suarez, J. (2018). *Pensar el cuerpo* (Primera edición). Editorial universidad del Norte.
- Vergara, C. (2017). Bandura y la teoría del aprendizaje social. *Un resumen de la teoría de Albert Bandura sobre cómo las personas aprenden a través de la observación*. Recuperado de: <https://www.actualidadenpsicologia.com/bandura-teoria-aprendizaje-social>.
- Vilar, J. (2017). Los esquemas pregunta-respuesta y su aplicación en la improvisación musical. *Quadrivium*, 8, 113-139. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6481646>.
- Villavicencio, J., Caymayo, D., Brito, D., y Oviedo, P. (2022). El juego simbólico como estrategia para el desarrollo psicomotriz de los niños. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 7(2), 81. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8354953>

- Zabalza, M. (2018). Neurociencias y educación infantil. *ReladeI. Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, Vol 7, (1), 9-14. Issn 2255-0666.
- Zambrano, D., y Ávila, C. (2021). Las neuronas espejo y su incidencia en el aprendizaje. *Res non verba revista científica*, 11(1), 54-72.
<https://doi.org/10.21855/resnonverba.v11i1.443>.
- Zamora, E. y del Carmen, M. (2016). Desarrollo cognitivo mediante estimulación en niños de 3 años: centro desarrollo infantil nuevos horizontes. quito, ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 186-192.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2218-36202016000400025&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
- Zuluaga, A. (2018). Representaciones sociales construidas sobre el cuerpo femenino por mujeres adolescentes, víctimas de explotación sexual. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 36(1), 75-82.
<https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v36n1a09>.
- Zych, I., Ortega, R., y Sibaja, S. (2016). Children's play and affective development: Affect, school adjustment and learning in preschoolers / El juego infantil y el desarrollo afectivo: afecto, ajuste escolar y aprendizaje en la etapa preescolar. *Journal for the Study of Education and Development*, 39(2), 380-400.
<https://doi.org/10.1080/02103702.2016.1138718>.

Anexos 1: Matrix de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA: La noción del cuerpo desde las músicas colombianas: vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES		METODOLOGÍA
<p>General: ¿Cuál es la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es la influencia la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad fina infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)?</p> <p>¿Cuál es la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad gruesa infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)?</p> <p>¿Cuál es la influencia la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo del esquema corporal infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)?</p>	<p>General: Determinar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)</p> <p>Objetivos específicos: Establecer la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad fina infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)</p> <p>Identificar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad gruesa infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)</p> <p>Estimar la influencia la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo del esquema corporal infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)</p>	<p>General: Existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)</p> <p>Hipótesis específicas Existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad fina infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)</p> <p>Existe influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo de la motricidad gruesa infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)</p> <p>Existe influencia la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo del esquema corporal infantil en Ibagué-Colombia (2020-2022)</p>	Variable independiente: Noción del cuerpo		<p>Método De investigación: Deductivo</p> <p>Enfoque de investigación: Cuantitativo</p> <p>Diseño de investigación Pre-experimental</p> <p>Alcance de investigación: Descriptivo</p> <p>Población de estudio: Estudiantes de educación inicial y padres de familia de 4 instituciones educativas de educación inicial de Ibagué-Colombia</p> <p>Muestra: 200 estudiantes de educación inicial</p> <p>Instrumentos: Cuestionario de escala Likert Escala de actitudes y psicomotricidad McCarthy</p>
			Dimensiones	Indicadores	
			Enfoque biológico	Aprendizaje por imitación	
				Actividades lúdicas	
				Biológicamente musicales	
				Pensamiento abstracto y concreto	
			Enfoque antropológico	Dualismo mente-cuerpo	
				Noción del cuerpo	
				Desarrollo de la identidad	
			Enfoque cultural	Socialización	
				Corporalidad	
				Corporeidad	
				Representaciones sociales del cuerpo	
				Infancia hiperrealizada/desrealizada	
				Construcción del self en la infancia	
			Músicas colombianas	Aspecto rítmico y auditivo	
				Canto infantil	
				Juegos Tradicionales	
				Practica instrumental	
			Variable dependiente: Psicomotricidad infantil		
Dimensiones	Indicadores				
Motricidad fina	Dominio corporal estático				
	Dominio corporal dinámico				
Motricidad gruesa	Coordinación visomanual				
	Motricidad facial y gestual				
	Fonética				
Esquema corporal	Asociación/disociación				
	Noción espacio/temporal				
	Lateralidad				
	Eje corporal				

Anexo 2: Instrumentos

Instrumento 1 (cuestionario)

El presente cuestionario tiene como propósito recopilar sobre las estrategias para la enseñanza de la psicomotricidad en el aula de primera infancia. Este instrumento de medición hace parte de la investigación en curso, producto de la tesis doctoral titulada “La noción del cuerpo desde las músicas colombianas: vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil de Ibagué- Colombia (2020-2022)”

Solicitamos su colaboración para dar respuesta a una serie de preguntas relacionadas con la experiencia y conocimiento como padre de familia de niños en la etapa de primera infancia, que no le tomará mucho tiempo contestar. Todas las respuestas serán confidenciales, la información obtenida servirá como insumo a la investigación.

El cuestionario consta de una serie de preguntas con respuestas de tipo cerradas, sugerimos responder el cuestionario con la mayor sinceridad posible. No existen respuestas correctas o incorrectas. Se requiere leer atentamente las instrucciones en caso de alguna duda sobre como diligenciar el documento.

Indicaciones:

Utilizar un lápiz o bolígrafo de tinta de color negro para contestar el cuestionario. Al hacerlo, tenga en cuenta la observación y análisis del aprendizaje de diferentes temáticas enseñadas a los niños y como se implementa el cuerpo como mediador en la educación inicial. En las proposiciones se presentan cinco (5) alternativas de respuesta, responda según su apreciación. Tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Señale con una equis (X) la casilla correspondiente la respuesta indicada según su criterio.
- Asegúrese de marcar una sola alternativa de respuesta para cada pregunta.
- Por favor, no deje ningún ítem sin responder, esto con la finalidad de dar mayor confiabilidad a los datos obtenidos.
- Si tiene alguna duda, consulte al encuestador.

Institución educativa	Nombre del padre de familia	Nombre del niño (a)	Grado escolar

Investigador responsable	Fecha	Numero de cuestionario
Jorge Enrique Rosas Amaya		

Nota: Para cada ítem se considera la siguiente escala Likert.

1. Nunca	2. Casi nunca	3. A veces si, a veces no	4. Casi siempre	5. Siempre
-------------	------------------	------------------------------	--------------------	---------------

Variable Independiente: Noción del cuerpo

Dimensión: El cuerpo desde el enfoque biológico	1	2	3	4	5
1. ¿Los aprendizajes adquiridos en las diferentes clases están ligados a la imitación por medio del cuerpo en movimiento?					
2. ¿El juego corporal en el contexto educativo es implementado como una actividad lúdica que permite el desarrollo integral?					
3. ¿Al realizar actividades musicales se evidencia en los niños acciones o movimientos corporales espontáneos como cantar, bailar, palmas, etc?					
4. ¿En el proceso educativo de enseñanza los contenidos se abordan desde actividades prácticas para después ser explicadas en forma teórica?					

Dimensión: El cuerpo desde el enfoque antropológico	1	2	3	4	5
5. ¿En las actividades propuestas en clase se puede evidenciar aprendizajes dirigidos hacia lo cognitivo sin la implementación del cuerpo como mediador de los aprendizajes?					
6. ¿Se evidencia en el niño elementos psicomotrices de la representación adecuada de la noción del cuerpo?					
7. ¿El niño desarrolla la identidad propia mediante las diversas actividades propuestas en clase?					
8. ¿El niño se adapta con facilidad a diferentes entornos y espacios donde socializa asertivamente?					

Dimensión: El cuerpo desde el enfoque cultural	1	2	3	4	5
9. ¿El niño adquiere la representación del cuerpo propio a partir de la interacción con el entorno social?					
10. A partir de las representaciones sociales del cuerpo ¿el niño presenta algún tipo de ideas propias sobre el uso del cuerpo como mediador de aprendizajes?					
11. Durante las actividades escolares ¿existe aprendizajes a partir de la interacción y el movimiento del cuerpo de trabajo colaborativo en la clase?					
12. ¿el niño usa aparatos electrónicos para espacios de aprendizaje como consultas, tareas y ocio?					
13. ¿El niño manifiesta emociones o acciones al interactuar el cuerpo con el entorno en distintos contextos (colegio, amigos familia)?					

Dimensión: Relación músicas colombianas y la noción del cuerpo	1	2	3	4	5
14. ¿El niño/a relaciona las músicas colombianas con diferentes movimientos del cuerpo?					

15. ¿El niño/a identifica auditivamente diferentes ritmos y canciones propios de las músicas colombianas?					
16. ¿El niño/a durante la clase de música utiliza diferentes tipos de movimientos y estrategias activas para fortalecer el aprendizaje?					
17. ¿El niño/a representa mediante el cuerpo el ritmo y sonido de diferentes instrumentos musicales colombianos?					

Variable dependiente: Psicomotricidad infantil

Dimensión: Motricidad fina y gruesa	1	2	3	4	5
19. ¿El niño/a entiende y procesa estímulos verbales y expresa sus pensamientos con facilidad?					
20. ¿El niño/niña presenta dificultades para manipular diferentes tipos de materiales o elementos para la coordinación visomotora y razonamiento no verbal?					
21. ¿El niño/a presenta problemas para realizar actividades de comprensión de números y términos cuantitativos?					
22. ¿El niño evidencia dificultades para estimular la memoria mediante un amplio espectro de estímulos visuales y auditivos?					
23. ¿Al niño/a se le dificulta realizar actividades de coordinación motora que desarrollen la motricidad fina, gruesa y el esquema corporal?					

Dimensión: Esquema corporal	1	2	3	4	5
24. ¿Durante actividades donde interviene el movimiento el niño/a evidencia algún tipo de dificultad?					
25. ¿En diversos tipos de actividades se puede notar en el niño/a algunas problemáticas cognitivas para el entendimiento y el aprendizaje?					
26. ¿Por medio de diferentes actividades propuestas en la sesión de aprendizaje al niño/a se le dificulta establecer relaciones socio-afectivas entre él, sus compañeros y el entorno?					
27. ¿Durante diversas actividades el niño/a comunica y reconoce las emociones propias y la de los otros de forma asertiva?					

¡Muchas gracias por su colaboración

Instrumento 2- Validación cultural

Nombre: MSCA. *Escalas McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños.*

Nombre original: MSCA. *McCarthy Scales of Children's Abilities.*

Autores: Dorothea McCarthy.

Procedencia: *The Psychological Corporation.*

Adaptación española: Departamento de I+D de TEA Ediciones, 1977, 1996, 2006.

Aplicación: Individual.

Ámbito de aplicación: 2 años y medio a 8 años y medio.

Duración: Con niños pequeños (menos de 5 años) es aproximadamente de 45 a 50 minutos. Con los niños mayores es de alrededor de 1 hora.

Finalidad: Evaluar el desarrollo cognitivo y psicomotor del niño.

Baremación: Escalas de puntuaciones típicas según la edad del niño (en intervalos de medio año hasta los 5 años y medio y de un año posteriormente) obtenidas a partir de una amplia y representativa muestra española.

Material:

- Manual.
- Cuadernillos de anotación.
- Cuaderno de láminas (para las pruebas Memoria pictórica, parte I de Vocabulario, Orientación derecha-izquierda y Copia de dibujos).
- 12 cubos (para las pruebas Construcción con cubos y Recuento y distribución).
- 6 rompecabezas.
- 1 xilófono y macillo.
- 1 cinta de tela.
- 1 cilindro de plástico.
- 12 piezas para Formación de conceptos.
- 2 cartulinas blancas.
- 1 pelota de goma, 1 saquito, 1 pantalla para «tiro al blanco» y cinta adhesiva.

1 Construcción con cubos

TERMINACIÓN
Fracaso de ambos intentos en dos elementos consecutivos.

RETORNO
5 años. Si acierta el elemento 3 (2 puntos) se conceden los 5 puntos correspondientes a 1 y 2 y se continúa la prueba; en caso contrario se aplican estos elementos.

Notas
Si el niño no obtiene la máxima puntuación en el 1º intento pero no se le ofrece un 2º intento se le vuelve a hacer una demostración de la construcción del modelo. Se mantiene la 1ª demostración.

	Puntuación					Mejor puntuación									
	Intento 1º					Intento 2º					Mejor puntuación				
1 Torre	0	1	2	3		0	1	2	3		0	1	2	3	
2 Silla	0	1	2			0	1	2			0	1	2		
3 Pared	0	1	2			0	1	2			0	1	2		
4 Casa	0	1	2	3		0	1	2	3		0	1	2	3	
5 Nave	0	1	2	3		0	1	2	3		0	1	2	3	

PUNTUACIÓN TOTAL (máx. 13)

2 Rompecabezas

TERMINACIÓN
3 fracasos consecutivos.

RETORNO
5 años. Si acierta el elemento 3 (2 puntos), se conceden los 2 puntos correspondientes a 1 y 2 y se continúa la prueba; en caso contrario se aplican estos elementos.

Notas
En los elementos 4 a 6 sólo se concede la bonificación por tiempo si el niño completa el rompecabezas perfectamente.

	Tiempo límite	Tiempo ejecución	Puntuación (rodear)									
			Bonificación de elementos 4-9, sólo en ejecución perfecta									
1 Gato	30"		0	1								
2 Vaca	30"		0	1								
3 Zanahoria	30"		0	1	2							
4 Pera	60" (0"-60")		0	1	2	3	4	5 ^(1"-20")				
5 Oso	90" (0"-90")		0	1	2	3	4	5	6	7	8 ^(31"-45") 9 ^(1"-30")	
6 Pájaro	120" (0"-120")		0	1	2	3	4	5	6	7	8 ^(31"-60") 9 ^(1"-30")	

PUNTUACIÓN TOTAL (máx. 27)

x 1/2 =

Redondear por exceso

Observaciones

3 Memoria pictórica

Tiempo de exposición
10"

1 Botón

Punt.

0 1

4 Caballo

Punt.

0 1

PUNTUACIÓN
TOTAL (máx. 6)

Tiempo de respuesta
90"

2 Tenedor

0 1

5 Candado

0 1

3 Tijeras

0 1

6 Lapicero

0 1

4 Vocabulario



TERMINACIÓN
Menos de 6 puntos en la parte I o 4 fracasos consecutivos en la parte II.



Niños de 5 años o más comienzan en la parte II. Acertando los elementos 1 y 2 reciben los 9 puntos de la parte I. Si en alguno de ellos recibe la puntuación cero, se completa la aplicación de la parte II y luego se aplica la parte I.



Se debe anotar el nombre dado (parte I) o la definición (parte II).

PARTE I. Vocabulario pictórico

1 Manzana Árbol Casa Mujer Vaca

2 Reloj

3 Barco de vela

4 Flor

5 Bolso

Punt.

0 1 2 3 4 5

TOTAL
PARTE I
(máx. 9)

0 1

0 1

Sólo si es ≥6 se aplica la parte II.

PARTE II. Vocabulario oral

5 AÑOS

1 Toalla

2 Abrigo

3 Herramienta

4 Premio

5 Viajar

6 Fábrica

7 Orquesta

8 Sabio

9 Desaparecer

10 Mes

Punt.

0 1 2

0 1 2

0 1 2

0 1 2

0 1 2

0 1 2

0 1 2

0 1 2

0 1 2

0 1 2

TOTAL
PARTE II
(máx. 20)

TOTAL
PARTE I+II

Observaciones

5 Cálculo



TERMINACIÓN
4 fracasos
consecutivos.

	Respuesta correcta	Punt.		Respuesta correcta	Punt.
1	Orejas (2)	0 1	7	Globos (2)	0 1
2	Narices (1)	0 1	8	Manzanas (12)	0 1
3	Cabezas (1)	0 1	9	Pinturas (6)	0 1
4	Juguetes (3)	0 1	10	Número (4)	0 1
5	Caramelos (6)	0 1	11	Pelotas (80)	0 1
6	Monedas (7)	0 1	12	Galletas (3)	0 1

PUNTUACIÓN
TOTAL (máx. 12)

Si ≥ 9 no se aplica el test 16 y se le dan los 9 puntos en ese test.

x 2 =

6 Secuencia de golpeo



TERMINACIÓN
• Fracaso en los tres intentos del primer elemento.
• 2 fracasos consecutivos en los elementos 2 a 8.



En el primer elemento se le da un segundo e incluso un tercer intento si no repite correctamente la melodía en el 1º o en el 2º intento.

		Puntuación			Mejor puntuación
		Intento 1º	Intento 2º	Intento 3º	
1	1-2-3-4	0 1 2	0 1 2	0 1 2	0 1 2
Se continúa sólo si se obtiene 2 puntos en el elemento 1.					
2	1-3-4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 1
3	2-4-1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 1
4	4-1-2-3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 1
5	2-3-1-4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 1
6	1-4-3-2-3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 1
7	4-2-3-1-2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 1
8	1-2-4-3-2-1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 1

PUNTUACIÓN
TOTAL
(máx. 9)

Observaciones

7 Memoria verbal



TERMINACIÓN
3 fracasos
consecutivos.

PARTE I. Palabras y Frases

Puntuación

- | | | |
|---|----------------------------------|-----------|
| 1 | Juguete - silla - luz | 0 1 2 3 |
| 2 | Muñeca - oscuro - vestido | 0 1 2 3 |
| 3 | Después - color - gracioso - hoy | 0 1 2 3 4 |
| 4 | Cerca - porque - bajo - nunca | 0 1 2 3 4 |

TOTAL
PARTE I
(máx. 30)

Redondear
por exceso

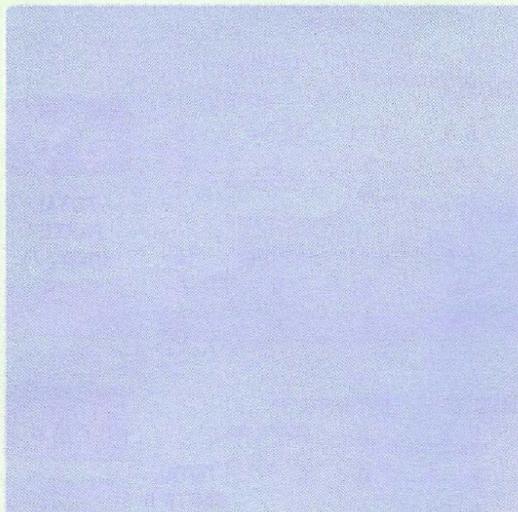
No poner énfasis en las palabras subrayadas de los elementos 5 y 6.

- | | | |
|---|--|---------------------|
| 5 | El <u>niño</u> dice <u>adiós</u> a su <u>perro</u> cada <u>mañana</u> <u>antes</u> de <u>marchar</u> al <u>colegio</u> | 0 1 2 3 4 5 6 7 |
| 6 | La <u>niña</u> <u>guardó</u> en el <u>cajón</u> sus <u>nuevos</u> <u>lápices</u> de <u>colores</u> <u>antes</u> de <u>salir</u> de <u>casa</u> | 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 |

x 1/2 =

Sólo si es ≥ 8
se aplica la
parte II,
Cuento.

PARTE II. Cuento



- | | Punt. | |
|----|--|-----|
| 1 | Denominación de Javi | 0 1 |
| 2 | Andando a una tienda | 0 1 |
| 3 | Por el camino se encontró con una señora | 0 1 |
| 4 | Término usado para señora | 0 1 |
| 5 | Término usado para cartas | 0 1 |
| 6 | El viento se llevó las cartas | 0 1 |
| 7 | Gritó: "No se preocupe señora, yo voy a por ellas" | 0 1 |
| 8 | Tuvo cuidado | 0 1 |
| 9 | Recogió las cartas | 0 1 |
| 10 | La señora se puso muy contenta | 0 1 |
| 11 | La señora le dio las gracias | 0 1 |

TOTAL PARTE II
(máx. 11)

8 Orientación derecha-izquierda



TERMINACIÓN
5 fracasos
consecutivos.



Sólo se aplica
de 5 años en
adelante.

- | | Punt. | |
|-----|--|-------|
| 1 | Enséñame tu mano derecha | 0 1 |
| 2 | ¿Cuál es tu oreja izquierda? | 0 1 |
| 3 * | Toca tu ojo derecho con tu mano izquierda | 0 1 2 |
| 4 | Apoya tu barbilla en tu mano izquierda | 0 1 |
| 5 | Cruza tu pierna izquierda sobre la derecha | 0 1 |
| 6 | Señálame la rodilla izquierda de Laura | 0 1 |
| 7 | Señálame el codo derecho de Laura | 0 1 |
| 8 * | Señálame el pie izquierdo de Laura con tu mano derecha | 0 1 2 |
| 9 * | Pon tu mano derecha sobre el hombro derecho de Laura | 0 1 2 |

* PUNTÚESE CADA PARTE POR SEPARADO. SÓLO HAY FRACASO SI SE FALLAN LAS DOS PARTES.

PUNTUACIÓN
TOTAL (máx. 12)

9 Coordinación de piernas



TERMINACIÓN
En el elemento 5 si el niño ha fracasado en los dos intentos de cada uno de los elementos 1 a 5.



Si el niño no obtiene la máxima puntuación en el primer intento se le debe proporcionar un 2º intento.

	Puntuación		Mejor puntuación	PUNTAJACIÓN TOTAL (máx. 13)
	Intento 1º	Intento 2º		
1 Caminar hacia atrás	0 1 2	0 1 2	0 1 2	<input type="text"/>
2 Caminar de puntillas	0 1 2	0 1 2	0 1 2	
3 Caminar en línea recta	0 1 2	0 1 2	0 1 2	
4 Pie derecho	0 1 2	0 1 2	0 1 2	
5 Pie izquierdo	0 1 2	0 1 2	0 1 2	
6 Salto	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	

10 Coordinación de brazos



TERMINACIÓN
Parte II. Fracaso en los tres intentos del elemento 1º.



- Se aplica la parte II incluso si fracasa en la parte I; y la parte III incluso si fracasa la parte II.
- En la parte I se da el 2º intento si en el primero no ha conseguido la máxima puntuación.
- En las partes II y III se deben aplicar los tres intentos en todos los casos en que se apliquen estas partes (aunque obtenga la máxima puntuación en el primer intento).

PARTE I. Botar la pelota

		INTENTO 1º							MANO PREFERIDA 	
Nº de botes	<input type="text"/>	0	1	2	3-5	6-8	9-11	12-14		15
Puntuación		0	1	2	3	4	5	6	7	TOTAL PARTE I (máx. 7) <input type="text"/>
		INTENTO 2º								
Nº de botes	<input type="text"/>	0	1	2	3-5	6-8	9-11	12-14	15	
Puntuación		0	1	2	3	4	5	6	7	
MEJOR PUNTAJACIÓN		0	1	2	3	4	5	6	7	

PARTE II. Atrapar la bolsa

		INTENTO 1º		INTENTO 2º		INTENTO 3º		MANO PREFERIDA
1	Ambas manos	0	1	0	1	0	1	
2	Mano preferida	0	1	0	1	0	1	
3	La otra mano	0	1	0	1	0	1	

PARTE III. Tiro al blanco

		INTENTO 1º		INTENTO 2º		INTENTO 3º		MANO PREFERIDA
1	Mano preferida	0	1	0	1	0	1	
2	La otra mano	0	1	0	1	0	1	

Observaciones

TOTAL PARTES I + II + III

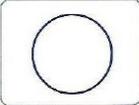
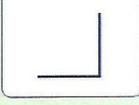
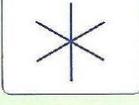
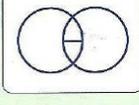
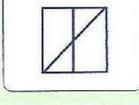
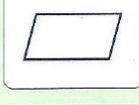
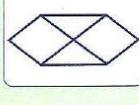
11 Acción imitativa

		Puntuación		PUNTUACIÓN TOTAL (máx. 4)
1	Cruzar los pies	0 1		<input style="width: 60px; height: 20px;" type="text"/>
2	Entrelazar las manos	0 1		
3	Girar los pulgares	0 1		
4	Mirar a través del tubo	0 1		

12 Copia de dibujos



TERMINACIÓN
3 fracasos
consecutivos.

1		<input type="radio"/> Acierto <input type="radio"/> Error	Puntuación 0 1	
2		<input type="radio"/> Acierto <input type="radio"/> Error	Puntuación 0 1	
3		<input type="radio"/> Acierto <input type="radio"/> Error	Puntuación 0 1	
4		<input type="radio"/> Acierto <input type="radio"/> Error	Puntuación 0 1 2	
5		<input type="radio"/> Acierto <input type="radio"/> Error	Puntuación 0 1 2	
6		<input type="radio"/> Acierto <input type="radio"/> Error	Puntuación 0 1 2 3	
7		<input type="radio"/> Acierto <input type="radio"/> Error	Puntuación 0 1 2 3	
8		<input type="radio"/> Acierto <input type="radio"/> Error	Puntuación 0 1 2 3	
9		<input type="radio"/> Acierto <input type="radio"/> Error	Puntuación 0 1 2 3	

PUNTUACIÓN TOTAL (máx. 19)

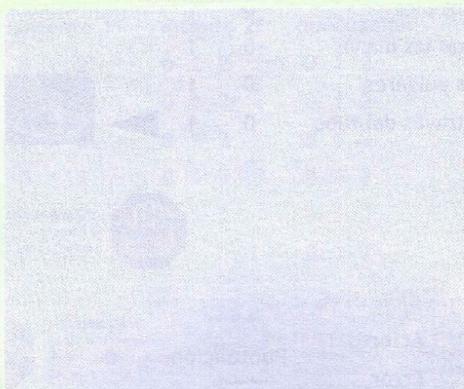
13 Dibujo de un niño



Sólo se aplica si obtuvo algún punto en el test 12.

	Puntuación		
1 Cabeza	0	1	2
2 Cabello	0	1	2
3 Ojos	0	1	2
4 Nariz	0	1	2
5 Boca	0	1	2
6 Cuello	0	1	2
7 Tronco	0	1	2
8 Brazos-manos	0	1	2
9 Colocación brazos	0	1	2
10 Piernas-pies	0	1	2

Comentarios del niño



PUNTUACIÓN TOTAL
(máx. 20)

14 Memoria numérica



TERMINACIÓN

Tanto en la parte I como en la parte II se finalizará cuando fracase en ambos intentos de un elemento.

PARTE I. Orden directo

	Intento 1°	Intento 2°	Puntuación		
1	5 - 8	4 - 9	0	1	2
2	6 - 9 - 2	5 - 8 - 3	0	1	2
3	3 - 8 - 1 - 4	6 - 1 - 8 - 5	0	1	2
4	4 - 1 - 6 - 9 - 2	9 - 4 - 1 - 8 - 3	0	1	2
5	5 - 2 - 9 - 6 - 1 - 4	8 - 5 - 2 - 9 - 4 - 6	0	1	2
6	8 - 6 - 3 - 5 - 2 - 9 - 1	5 - 3 - 8 - 2 - 1 - 9 - 6	0	1	2

TOTAL PARTE I
(máx. 12)

Sólo si es ≥ 3 se aplica la parte II.

PARTE II. Orden inverso

	Intento 1°	Intento 2°	Puntuación		
1	9 - 6	4 - 1	0	1	2
2	1 - 8 - 3	2 - 5 - 8	0	1	2
3	5 - 2 - 4 - 9	6 - 1 - 8 - 3	0	1	2
4	1 - 6 - 3 - 8 - 5	6 - 9 - 5 - 2 - 8	0	1	2
5	4 - 9 - 6 - 2 - 1 - 5	3 - 8 - 1 - 6 - 2 - 9	0	1	2

TOTAL PARTE II
(máx. 10)

x2

Observaciones

15 Fluencia verbal

	TIEMPO LÍMITE		PUNTUACIÓN
1 Alimentos EJEMPLOS: PAN, PATATAS	20"	<input type="text"/>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
2 Animales EJEMPLOS: GATO, OSO	20"	<input type="text"/>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
3 Prendas EJEMPLOS: ZAPATOS, ABRIGO	20"	<input type="text"/>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
4 Vehículos EJEMPLOS: AUTOBÚS	20"	<input type="text"/>	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

PUNTUACIÓN TOTAL (máx. 36)

16 Recuento y distribución



TERMINACIÓN
4 fracasos consecutivos.



No se aplica y recibe la puntuación total (9) si acierta 9 elementos o más en el test de cálculo.

	Puntuación		Puntuación
1 Separar 2 bloques	0 1	6 Poner 5 en cada cartulina	0 1
2 Tomar 3 bloques más	0 1	7 ¿Cuántos hay? (5)	0 1
3 ¿Cuántos tienes? (5)	0 1	8 Señalar el 2º desde la izquierda	0 1
4 Poner 2 en cada cartulina	0 1	9 Señalar el 4º desde la derecha	0 1
5 ¿Cuántos hay? (2)	0 1		

PUNTUACIÓN TOTAL (máx. 9)

17 Opuestos



TERMINACIÓN
Fracaso en 1 y 2.
En ítems 3 a 9 tres fracasos consecutivos.

	Punt.	PUNTUACIÓN TOTAL (máx. 9)
1 El sol es <i>caliente</i> y el hielo es...	0 1	<input type="text"/> x 2 <input type="text"/>
2 Yo tiro la pelota hacia <i>arriba</i> y después ella cae hacia...	0 1	
3 Un elefante es <i>grande</i> y un ratón es...	0 1	
4 Cuando corremos vamos <i>deprisa</i> y cuando paseamos vamos...	0 1	
5 Una roca es <i>dura</i> y una esponja es...	0 1	
6 El limón es <i>agrio</i> y el azúcar es...	0 1	
7 Las piedras son <i>pesadas</i> y las plumas son...	0 1	
8 Un cartón es <i>grueso</i> y un papel es...	0 1	
9 Una lima es <i>áspera</i> y un espejo es...	0 1	

18 Formación de conceptos



TERMINACIÓN
4 fracasos
consecutivos.

- 1 Pequeño, grande
- 2 Rojo, amarillo, azul
- 3 Cuadrado, círculo

Puntuación

0 1
0 1
0 1

- 4 Piezas cuadradas

Nº aciertos	Nº errores	A - E
(0-6)	(0-6)	(0-6)

Elemento 4

A - E
6 ▶ 2
5 ▶ 1
0-4 ▶ 0

0 1 2

- 5 Piezas grandes amarillas

Nº aciertos	Nº errores	A - E
(0-2)	(0-10)	(0-2)

0 1 2

- 6 Pieza roja grande

0 1

- 7 Cuadrado azul pequeño

0 1

- 8 Cuadrado azul grande

0 1

- 9 Círculo amarillo grande y cuadrado amarillo pequeño

0 1 2

PUNTUACIÓN
TOTAL
(máx. 12)

Observaciones

CUADRO DE PUNTOS FUERTES Y DÉBILES (ÍNDICES)

ÍNDICE	Puntuación típica	Media	Distancia a la media	Frecuencia de la diferencia	Punto fuerte o débil
V	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PM	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
N	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mot	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
SUMA	<input type="text"/> : <input type="text"/> = <input type="text"/> <small>Nº de índices</small>				

Redondear al entero más próximo

DISPERSIÓN P. típica más alta P. típica más baja = ▶ NIVEL

CUADRO DE PUNTOS FUERTES Y DÉBILES (TESTS)

PUNTOS FUERTES		PUNTOS DÉBILES	
Test	Edad equivalente	Test	Edad equivalente

RESUMEN DE LATERALIDAD

MANO DOMINANTE				MANO DOMINANTE			
Test 10. Parte I	Botar la pelota	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/>	DOMINANCIA ESTABLECIDA (DIESTRO)		
Test 10. Parte II, elemento 2	Atrapar la bolsa	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/>	DOMINANCIA ESTABLECIDA (ZURDO)		
Test 10. Parte III, elemento 1	Tiro al blanco	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/>	DOMINANCIA NO ESTABLECIDA		
Test 12 y 13, totales	Dibujo	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> D	<input type="radio"/>	NO PUNTUABLE		
				<input type="radio"/>	DERECHO		
				<input type="radio"/>	IZQUIERDO		
				<input type="radio"/>	NO PUNTUABLE		

(TEST 11, ELEM. 4; MANUAL, CAP. VII)

CÁLCULO DE LAS PUNTUACIONES DIRECTAS COMPUESTAS

	PD	PUNTUACIONES DIRECTAS					
		V	PM	N	M	Mot.	
1 Construcción con cubos.....	<input type="text"/>	1	<input type="text"/>				
2 Rompecabezas	<input type="text"/>	2	<input type="text"/>				
3 Memoria pictórica	<input type="text"/>	3			3	<input type="text"/>	
4 Vocabulario (I + II)	<input type="text"/>	4	<input type="text"/>				
5 Cálculo	<input type="text"/>		5	<input type="text"/>			
6 Secuencia de golpeo	<input type="text"/>	6	<input type="text"/>		6	<input type="text"/>	
7 Memoria verbal (I)	<input type="text"/>	7 (I)			7 (I)	<input type="text"/>	
Memoria verbal (II)	<input type="text"/>	7 (II)			7 (II)	<input type="text"/>	
8 Orientación derecha-izquierda (5 años y más)	<input type="text"/>	8	<input type="text"/>				
9 Coordinación de piernas	<input type="text"/>					9	<input type="text"/>
10 Coordinación brazos (I+II+III)	<input type="text"/>					10	<input type="text"/>
11 Acción imitativa	<input type="text"/>					11	<input type="text"/>
12 Copia de dibujos	<input type="text"/>	12	<input type="text"/>			12	<input type="text"/>
13 Dibujo de un niño	<input type="text"/>	13	<input type="text"/>			13	<input type="text"/>
14 Memoria numérica (I)	<input type="text"/>		14 (I)	<input type="text"/>		14 (I)	<input type="text"/>
Memoria numérica (II)	<input type="text"/>		14 (II)	<input type="text"/>		14 (II)	<input type="text"/>
15 Fluencia verbal.....	<input type="text"/>	15	<input type="text"/>				
16 Recuento y distribución	<input type="text"/>		16	<input type="text"/>			
17 Opuestos	<input type="text"/>	17	<input type="text"/>				
18 Formación de conceptos.....	<input type="text"/>	18	<input type="text"/>				
Punt. directa ponderada compuesta		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
General Cognitiva (GC) (V + PM + N)		<input type="text"/>					

- CONSULTE LOS BAREMOS PARA OBTENER LAS PUNTUACIONES TÍPICAS CORRESPONDIENTES A ESAS DIRECTAS.
- TRASLADÉ LAS PUNTUACIONES TÍPICAS (ÍNDICE) A LAS ESCALAS GRADUADAS.
- TRACE EL PERFIL.

	PUNT. DIRECTA	P. TÍPICA (ÍNDICE)	INTERVALO CONFIANZA 90%
V	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PM	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
N	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
GC	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mot.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Anexo 3: Validez del instrumento

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO****JUICIO DE EXPERTOS**

LA NOCIÓN DEL CUERPO DESDE LAS MÚSICAS COLOMBIANAS: VIVENCIAS CORPORALES Y BIO-ANTROPO-CULTURALES PARA EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ INFANTIL EN IBAGUÉ-COLOMBIA (2020-2022)

OBJETIVO: Determinar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)

RESPONSABLE: Jorge Rosas Amaya

INDICACIONES: Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante Programa de Doctorado en educación de la EPG de la Universidad Privada Norbert Wiener, es requisito validar los instrumentos con los cuales recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi investigación.

El título de la Tesis es: *“La noción del cuerpo desde las músicas colombianas: vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil de Ibagué- Colombia (2020-2022)”* y siendo imprescindible contar con la aprobación de jueces expertos para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, por su connotada experiencia en los temas relacionadas a la línea de investigación.



Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
DIMENSIÓN 1: El cuerpo desde el enfoque biológico								
1	¿Los aprendizajes adquiridos en las diferentes clases están ligados a la imitación por medio del cuerpo en movimiento?	X		X		X		
2	¿El juego corporal en el contexto educativo es implementado como una actividad lúdica que permite el desarrollo integral?	X		X		X		
3	¿Al realizar actividades musicales se evidencia en los niños acciones o movimientos corporales espontáneos como cantar, bailar, palmas, etc?	X		X		X		
4	¿En el proceso educativo de enseñanza los contenidos se abordan desde actividades prácticas para después ser explicadas en forma teórica?	X		X		X		Especificar <u>qué</u> tipo de contenidos son
DIMENSIÓN 2: El cuerpo desde el enfoque antropológico								
5	¿En las actividades propuestas en clase se puede evidenciar aprendizajes dirigidos hacia lo cognitivo sin la implementación del cuerpo como mediador de los aprendizajes?	X		X		X		
6	¿Se evidencia en el niño elementos psicomotrices de la representación adecuada de la noción del cuerpo?	X		X		X		
7	¿El niño desarrolla la identidad propia mediante las diversas actividades propuestas en clase?	X		X		X		
8	¿El niño se adapta con facilidad a diferentes entornos y espacios donde socializa asertivamente?	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: El cuerpo desde el enfoque cultural								
9	¿El niño adquiere la representación del cuerpo propio a partir de la interacción con el entorno social?	X		X		X		
10	A partir de las representaciones sociales del cuerpo ¿el niño presenta algún tipo de ideas propias sobre el uso del cuerpo como mediador de aprendizajes?	X		X		X		
11	Durante las actividades escolares ¿existe aprendizajes a partir de la interacción y el movimiento del cuerpo de trabajo colaborativo en la clase?	X		X		X		
12	¿el niño usa aparatos electrónicos para espacios de aprendizaje como consultas, tareas y ocio?	X		X		X		
13	¿El niño manifiesta emociones o acciones al interactuar el cuerpo con el entorno en distintos contextos (colegio, amigos familia)?	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: Relación músicas colombianas y el cuerpo en movimiento								
14	¿El niño/a relaciona las músicas colombianas con diferentes movimientos del cuerpo?	X		X		X		
15	¿El niño/a identifica auditivamente diferentes ritmos y canciones propios de las músicas colombianas?	X		X		X		
16	¿El niño/a durante la clase de música utiliza diferentes tipos de movimientos y estrategias activas para fortalecer el aprendizaje?	X		X		X		
17	¿El niño/a representa mediante el cuerpo el ritmo y sonido de diferentes instrumentos musicales colombianos?	X		X		X		
DIMENSIÓN 5: Motricidad fina y gruesa								
18	¿El niño/a entiende y procesa estímulos verbales y expresa sus pensamientos con facilidad?	X		X		X		
19	¿El niño/niña presenta dificultades para manipular diferentes tipos de materiales o elementos para la coordinación visomotora y razonamiento no verbal?	X		X		X		
20	¿El niño/a presenta problemas para realizar actividades de comprensión de números y términos cuantitativos?	X		X		X		
21	¿El niño evidencia dificultades para estimular la memoria mediante un amplio espectro de estímulos visuales y auditivos?	X		X		X		
22	¿Al niño/a se le dificulta realizar actividades de coordinación motora que desarrollen la motricidad fina, gruesa y el esquema corporal?	X		X		X		
DIMENSIÓN 7: Esquema corporal								
23	¿Durante actividades donde interviene el movimiento el niño/a evidencia algún tipo de dificultad?	X		X		X		
24	¿En diversos tipos de actividades se puede notar en el niño/a algunas problemáticas cognitivas para el entendimiento y el aprendizaje?	X		X		X		
25	¿Por medio de diferentes actividades propuestas en la sesión de aprendizaje al niño/a se le dificulta establecer relaciones socio-afectivas entre el, sus compañeros y el entorno?	X		X		X		
26	¿Durante diversas actividades el niño/a comunica y reconoce las emociones propias y la de los otros de forma asertiva?	X		X		X		

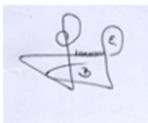
Observaciones: El instrumento es validado para ser aplicado

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador:

Luz Elena Batangelo García

Fecha: septiembre 2022



Firma del Experto Informante

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Los aprendizajes adquiridos en las diferentes clases están ligados a la imitación por medio del cuerpo en movimiento?	90.56	89.253	-.008	.718
¿El juego corporal en el contexto educativo es implementado como una actividad lúdica que permite el desarrollo integral?	90.65	85.632	.150	.707
¿Al realizar actividades musicales se evidencia en los niños acciones o movimientos corporales espontáneos como cantar, bailar, palmas, etc?	90.59	83.805	.275	.696
¿En el proceso educativo de enseñanza los contenidos se abordan desde actividades prácticas para después ser explicadas en forma teórica?	90.68	80.379	.443	.683
¿En las actividades propuestas en clase se puede evidenciar aprendizajes dirigidos hacia lo cognitivo sin la implementación del cuerpo como mediador de los aprendizajes?	90.63	80.681	.462	.682
¿Se evidencia en el niño elementos psicomotrices de la representación adecuada de la noción del cuerpo?	90.85	76.678	.531	.671
¿El niño desarrolla la identidad propia mediante las diversas actividades propuestas en clase?	90.67	83.176	.295	.695

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿El niño se adapta con facilidad a diferentes entornos y espacios donde socializa asertivamente?	90.54	84.409	.255	.698
¿El niño adquiere la representación del cuerpo propio a partir de la interacción con el entorno social?"	90.83	81.965	.353	.690
A partir de las representaciones sociales del cuerpo ¿el niño presenta algún tipo de ideas propias sobre el uso del cuerpo como mediador de aprendizajes?	90.57	79.719	.436	.682
Durante las actividades escolares ¿existe aprendizajes a partir de la interacción y el movimiento del cuerpo de trabajo colaborativo en la clase?	90.45	81.184	.341	.690
¿el niño usa aparatos electrónicos para espacios de aprendizaje como consultas, tareas y ocio?	91.37	81.497	.335	.691
¿El niño manifiesta emociones o acciones al interactuar el cuerpo con el entorno en distintos contextos (colegio, amigos familia)?	91.06	77.543	.458	.678
¿El niño/a relaciona las músicas colombianas con diferentes movimientos del cuerpo?	90.56	82.626	.312	.693

Anexo 5 Aprobacion del comité de etica

Anexo 6 Formato consentimiento informado

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Responsable: Jorge Enrique Rosas Amaya

Objetivo: Determinar la influencia de la noción del cuerpo desde las músicas colombianas y vivencias corporales y bio-antropo-culturales para el desarrollo psicomotriz infantil en Ibagué- Colombia (2020-2022)

Yo Carmen Eliza Pérez Aguirre , mayor de edad, madre, padre, acudiente o representante legal del estudiante Camila Andrea Rojas Pérez de 7 años de edad, he (hemos) sido informado(s) acerca de la implementación de la propuesta educativa, la cual se requiere para que el docente de la institución, realice la intervención de su tesis doctoral. Luego de haber sido informado(s) sobre las condiciones de la participación de mi (nuestro) hijo(a), resuelto todas las inquietudes y comprendido en su totalidad la información sobre esta actividad, entiendo (entendemos) que:

- * La participación de mi (nuestro) hijo(a) en esta investigación no genera ningún riesgo físico o psicológico.
- * La participación de mi (nuestro) hijo(a) en esta investigación o los resultados obtenidos por el docente no tendrán repercusiones o consecuencias en las actividades escolares, evaluaciones o calificaciones en el curso.
- * La participación de mi (nuestro) hijo(a) no generará ningún gasto, ni recibiré remuneración alguna por ella.
- * No habrá ninguna sanción para mí (nuestro) hijo(a) en caso de que no autoricemos su participación.
- * El participante tendrá el derecho de retirarse de la investigación en cualquier momento. No habrá ningún tipo de represalias o sanción.
- * La identidad de mi (nuestro) hijo(a) no será publicada.
- * El docente investigador garantizará la protección de las imágenes de mi (nuestro) hijo(a) y el uso de las mismas, de acuerdo con la normatividad vigente, durante y posteriormente al proceso.
- * De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación se hará entrega de una propuesta didáctica a docentes de preescolar y básica primaria para fortalecer las interacciones comunicativas verbales y no verbales.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, y de forma consciente y voluntaria

DOY (DAMOS) EL CONSENTIMIENTO **NO DOY (DAMOS) EL CONSENTIMIENTO**

Para la participación de mi (nuestro) hijo(a) en las actividades del proceso investigativo llevadas por el docente de la institución en las instalaciones educativas donde su hijo(a) estudia.

Lugar y Fecha: Ibagué -Tolima septiembre del 2022

FIRMA MADRE CC/CE:

FIRMA PADRE CC/CE

Jorge Enrique Rosas Amaya
C.C 75092963
Investigador principal
Contacto número celular: 3106774330

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos

Anexo 8: Informe del asesor del turnitin

Reporte de similitud	
NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
Tesis-Rosas_Amaya_Jorge_Enrique_2022_Proyecto de tesis_Final (1).docx	ROSAS AMAYA
RECuento DE PALABRAS	RECuento DE CARACTERES
44167 Words	255704 Characters
RECuento DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
193 Pages	28.8MB
FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Nov 23, 2022 3:14 PM GMT-5	Nov 23, 2022 3:16 PM GMT-5
<p>● 11% de similitud general El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • 11% Base de datos de Internet • Base de datos de Crossref • 1% Base de datos de trabajos entregados • 1% Base de datos de publicaciones • Base de datos de contenido publicado de Crossref 	
<p>● Excluir del Reporte de Similitud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material bibliográfico • Material citado • Bloques de texto excluidos manualmente • Material citado • Coincidencia baja (menos de 10 palabras) 	