



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL

“Psicomotricidad y su relación con la geometría en niños de 5 años, en la I.E.I
384 Los Amiguitos en el distrito de Carabaylo-2017”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN INICIAL

AUTORA:

Aurora Del Pilar Mondragón

ASESOR:

Mgr. Quesquen Alarcon Erick

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Atención integral del infante, niño y adolescente

LIMA-PERÚ

2017

Mgtr.Rosario Diaz Leon
Presidente

Dra.Juana Cruz Montero
Secretario

Mgtr.Erick Quesquen Alarcon
Vocal

Dedicatoria

Dedico el estudio de investigación a mi madre y a mis hermanos por el apoyo constante y emocional en la realización de mis metas.

Agradecimiento

Agradezco al Mgtr: Quesquen Alarcon Erick y a la Dra. Juana Cruz Montero por sus orientaciones en las consultas e inquietudes durante la investigación.

Declaración de autenticidad

Yo Aurora del Pilar Mondragon Pando. Con DNI n°46752268, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Educación, Escuela Profesional de Educación Inicial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño a la tesis “Psicomotricidad y su relación con la geometría en niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017”, es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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

Lima, Diciembre de 2017

Aurora Del Pilar Mondragon Pando
DNI 46752268

Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante Ustedes la Tesis titulada “Psicomotricidad y su relación con la geometría en niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabaylo-2017”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial.

Aurora Del Pilar Mondragon Pando
DNI 46752268

Índice

Página del jurado	¡Error! Marcador no definido.
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Lista de tablas	viii
Lista de figuras	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	12
Formulación del problema	30
Hipótesis	31
Objetivos	¡Error! Marcador no definido.
MÉTODO	32
Diseño de investigación	32
Variables, operacionalización	32
Población y muestra y muestreo	39
Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	40
Método de análisis de datos	43
Aspectos éticos	43
RESULTADOS	44
DISCUSIÓN	44
CONCLUSIÓN	59
RECOMENDACIONES	60
PROPUESTA	61
REFERENCIAS	66
ANEXO	

Lista de tablas

<i>Tabla 1. Operacionalización de la variable: Psicomotricidad</i>	35
<i>Tabla 2. Operacionalización de la variable: Geometría</i>	38
<i>Tabla 3. Distribución de la población</i>	39
<i>Tabla 4. Distribución de la muestra</i>	39
<i>Tabla 5. Calificación del instrumento de la validez de contenido a través de juicio de expertos.</i>	41
<i>Tabla 6. Fiabilidad del instrumento: Psicomotricidad</i>	42
<i>Tabla 7. Fiabilidad del instrumento: Geometría</i>	42
<i>Tabla 8. Nivel de psicomotricidad</i>	44
<i>Tabla 9. Nivel de geometría</i>	45
<i>Tabla 10. Nivel de la dimensión pensamiento espacial</i>	46
<i>Tabla 11. Nivel de la dimensión expresión artística</i>	47
<i>Tabla 12. Nivel de la dimensión expresión corporal</i>	48
<i>Tabla 13. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra</i>	49
<i>Tabla 14. Correlación psicomotricidad y la geometría</i>	51
<i>Tabla 15. Correlación psicomotricidad se relaciona con el pensamiento espacial</i>	52
<i>Tabla 16. Correlación psicomotricidad se relaciona con la expresión artística</i>	53
<i>Tabla 17. Correlación psicomotricidad se relaciona con la expresión corporal</i>	54

Lista de figuras

<i>Figura 1. Nivel de psicomotricidad</i>	<i>44</i>
<i>Figura 2. Nivel de geometría</i>	<i>45</i>
<i>Figura 3. Nivel de la dimensión pensamiento espacial</i>	<i>46</i>
<i>Figura 4. Nivel de la dimensión expresión artística</i>	<i>47</i>
<i>Figura 5. Nivel de la dimensión expresión corporal</i>	<i>48</i>

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre la psicomotricidad y la geometría en niños de 5 años en la I.E.I 384 Los amiguitos del distrito de Carabaylo – 2017. La investigación fue de enfoque cuantitativo, tipo básica, nivel descriptivo correlacional, diseño no experimental y de corte transversal, con una población conformada por 80 niños de 5 años de, la muestra estudiada estuvo constituida por 80 niños de 5 años, para la recolección de datos de la psicomotricidad se utilizó el Test de Psicomotricidad (TEPSI) de los autores Haeussler & Marchant (1985) que está compuesto por 52 indicadores divididos en tres dimensiones: coordinación, lenguaje y motricidad y para la geometría se utilizó la lista de cotejo basada en la matriz de capacidades de las Rutas de Aprendizaje (2016) que está compuesta por 12 indicadores divididos en tres dimensiones: pensamiento espacial, expresión artística y expresión corporal. Finalmente, se determinó que la psicomotricidad se relaciona directamente ($Rho=0,727$) y significativamente ($p=0.000$) con la geometría.

Palabras claves: Psicomotricidad, geometría, relación, significativa, niños.

ABSTRACT

The present research , whose objective was to determine the significant relationship between psychomotor skills and geometry in children of 5 years in the IEI 384 The little friends of the district of Carabayllo - 2017. The research was of a basic type, correlational level, non-experimental and cross-sectional design, the population consisted of 120 children of 5 years of the Initial Educational Institution 384 The friends of the district of Carabayllo, the studied sample consisted of 80 children of 5 years, the data collection of psychomotor skills was used the Psychomotricity Test (TEPSI) of the authors Haeussler & Marchant (1985) which is composed of 52 indicators divided into three dimensions: coordination, language and motor skills and for the geometry the checklist based on the capacitance matrix was used. ades de las Rutas de Aprendizaje (2016) which is composed of 12 indicators divided into three dimensions: spatial thinking, artistic expression and corporal expression. Finally, it was determined that psychomotricity is directly related ($Rho = 0,727$) and significantly ($p = 0.000$) with the geometry.

Keywords: Psychomotricity, geometry, relationship, meaningful, children.

INTRODUCCIÓN

La psicomotricidad y su relación con la geometría de vital importancia en el desarrollo psicomotor de los niños de 5 años, por ello los docentes de educación inicial deben emplear estrategias que ayuden a este desarrollo. Este estudio de investigación tuvo como propósito determinar la relación entre la psicomotricidad y su relación la geometría en niños de 5 años en la I.E.I 384 Los Amiguitos de Carabayllo.

Para ello se hizo la revisión exhaustiva de antecedentes a nivel internacional: Flores (2013), *“Estrategias para contribuir con el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años, para optar el grado de maestro en Psicología Educativa en la Universidad de Cuenca, Ecuador.”* Propone una investigación que esté centrada en escoger las mejores estrategias para desarrollar una motricidad fina en niños de 4-5 años de edad, considerando su desarrollo evolutivo, y lo vital que es la lecto-escritura en el proceso educativo, con el oportuno desarrollo de la motricidad fina, la misma que le permitirá al infante a realizar movimientos precisos y coordinados, consiguiendo una confianza en sí mismo. Cabe mencionar lo importante que es para el niño el aprender a dominar los movimientos viso manuales, la motricidad fina a partir de su creatividad y la comunicación gestual, respetando su individualidad debido a que a veces las expresiones faciales y sus movimientos corporales también tienen un objetivo determinado, que expresan comunicación y necesidades por las que los infantes están atravesando. El planteamiento y ejecución de estrategias motrices son métodos de estudios que facilitan al educando y al educador en el proceso de aprendizaje significativo, y destacar la importancia de desarrollar ciertas actividades en forma secuencial, teniendo en cuenta la continuidad y constancia de la enseñanza en el área de la educación inicial. Al respecto, Sandoval (2013), *“Desarrollo motor en los niños de 5 años que ingresan a grado cero con y sin experiencias en educación inicial”* involucra al grupo de apoyo pedagógico de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, en la Maestría en Educación con énfasis en ciencias de la salud cuya finalidad pretende calificar el

desarrollo motriz en los niños que se inician en el mundo formativo educativo con cierto grado cero o transición con y sin alguna experiencia educativa antes de la formación en educación inicial; se seleccionaron dos grupos de niños y niñas de distintas procedencias, es decir, un grupo de 16 participantes provenientes de un jardín infantil o centro de desarrollo en grado transición; el requisito dado es haber tenido mínimo dos años de experiencia en educación inicial, y un segundo grupo de 17 niños y niñas provenientes de una Institución Educativa Distrital en grado cero sin experiencias en educación inicial. En el entorno escolar de cada grupo se aplicó el CMSP (CHAMPS Motor Skills Protocol) o (protocolo de habilidades motoras CHAMPS), (Children's Activity and Movement in Preschool Study) o (estudio de actividad y movimiento de niños en preescolar) CHAMPS, cuya función es evaluar el comportamiento motor de niños de cinco años y además se encontró que las habilidades motoras valoradas presentaron diferencias entre los dos grupos evaluados, siendo notorio un mejor desempeño motor en los participantes con formación inicial previa. Se concluyó que existe correlación directa entre el ambiente de educación inicial y el desempeño motor, siendo más notorias en la acción de lanzar, driblar, atrapar, salto a pie junto y salto a un solo pie lo que refleja una fuerte correlación entre el medio ambiente de la educación inicial y el desempeño motor. Asimismo, Villavicencio (2013), "*Proyecto de Desarrollo psicomotriz y proceso de aprestamiento a la lectoescritura, ya que se diseñó una guía de ejercicios psicomotores que ayude a mejorar el proceso de aprestamiento a la lectoescritura*", para obtener el grado de Máster en Educación Parvularia en la Universidad Central del Ecuador. Investigó la incidencia del desarrollo psicomotriz y el proceso de aprestamiento a la lectoescritura en infantes de primer año de Educación General Básica de la "Escuela Nicolás Copérnico" de la ciudad de Quito. Además, tuvo como soporte a la investigación bibliográfica como la investigación de campo. La primera mencionada permitió demostrar el enfoque sobre el problema planteado y, la segunda, ayudó a determinar la existencia de relaciones entre las variables de la investigación; en ésta última la información fue recolectada mediante una lista estructurada en donde fue aplicada a los infantes de la escuela. Se estudió un grupo de infantes de primer año para determinar la validez y confiabilidad de los instrumentos y no sólo eso, se consultó al criterio de experto cuyas observaciones se enfocaron en la lista de cotejo. Una vez se obtuvieron los

resultados, la información fue procesada en estadísticas representada en cuadros y gráficos tipo circular. La interpretación de los resultados, así como su análisis se enfocan en la parte crítica y propositiva, relacionando los siguientes elementos: objetivos, preguntas directrices, marco teórico y variables con sus respectivas conclusiones y recomendaciones. Se considera las posibles soluciones como una guía de ejercicios psicomotores para las docentes. Finalmente, Castañar (2013), "*Didáctica de la geometría en educación infantil a través de las áreas de expresión*", para optar el grado de Educación infantil en la Universidad de Valladolid mencionó que su principal objetivo fue brindar a los profesionales de la Educación Infantil: consejos y recursos para desarrollar una de las materias menos preferidas por los estudiantes: las matemáticas y en específico la geometría con el alumnado de forma muy significativa. Describe la investigación como descriptiva y de revisión bibliográfica. Finalmente concluyó que ejercer la geometría y el espacio a través de la expresión artística y corporal permite que los niños participen más en su proceso de aprendizaje, terminando como protagonistas fundamentales del proceso de aprendizaje.

A nivel nacional encontramos a: Salas (2016), "*Nivel de desarrollo psicomotor en niños de 5 años en un sector rural y urbano*", Universidad Nacional Mayor de San Marcos tuvo como finalidad determinar el nivel del desarrollo psicomotor en los niños de 5 años en un sector rural y urbano marginal. Realiza un estudio transversal y descriptivo de tipo observacional. Utiliza una población de 32 niños de 5 años de la I.E.I N° 248 del centro poblado de Carguayoc ubicado en el distrito de San Marcos, departamento de Ancash, perteneciente al sector rural y 30 niños de 5 años del Centro Educativo Rinconada del sector urbano marginal del distrito de San Juan de Miraflores, departamento de Lima. Aplica el Test de desarrollo psicomotor (TEPSI) de Haeussler & Marchant (2009). Los resultados son analizados mediante estadísticas descriptivas y para establecer las diferencias de los resultados del área rural y urbano marginal se emplea la prueba Chi-cuadrado. Encuentra que los resultados mostraron que el sector rural presenta un 25% de riesgo y un 15,6% en retraso y el sector urbano marginal, un 17% en riesgo y un 40% en retraso en su desarrollo psicomotor. Concluye que el nivel de desarrollo psicomotor predominante es normal, tanto para el sector rural

como para el urbano marginal. Asimismo, Medina y Vásquez (2016), *“Nivel de desarrollo psicomotor en niños de 2 a 5 años del Centro de Salud “Amakella”- San Martín de Porres”*, para optar el título en educación inicial en la Universidad Privada Arzobispo Loayza. Su finalidad fue establecer el nivel del desarrollo psicomotor en niños de 2 a 5 años atendidos en el Centro de Salud “Amakella” – San Martín de Porres, durante el periodo de enero a marzo del 2016. El diseño de estudio fue observacional transversal. Se utilizó el test de desarrollo psicomotor elaborado por Haeusler y Marchant en 1985, adoptado por el Ministerio de Salud. Como resultados se obtuvieron, que el nivel de desarrollo psicomotor de los 132 niños evaluados, el 61.36%(n=81) se encuentra en un desarrollo normal, mientras que el 22.73%(n=30) en una situación de riesgo; y el 15.91% (n=21) en un nivel de retraso; en la dimensión de coordinación el 64.39% (n =85) de la población presenta un nivel normal, mientras que el 22.73% (n=30) de la población un nivel de riesgo y el 12.88% (n=17) un nivel de retraso, en la dimensión de lenguaje el 54.55% (n =72) de la población un nivel normal, mientras que el 28.03% (n=37) de la población se encuentra en un nivel de riesgo y el 17.42% (n=23) se encuentra en un nivel de retraso, en la dimensión de motricidad 81.82% (n =108) de la población se encuentra en un nivel normal, mientras que el 15.15% (n=20) de la población en un nivel de riesgo y el 3.0% (n=4) en un nivel de retraso. Se concluye que el nivel del desarrollo psicomotor en niños de 2 a 5 años atendidos durante el periodo de enero a marzo del 2016, fue en su mayoría normal. Al respecto, Sulca (2015), *“Influencia de la Psicomotricidad Educativa en el Aprendizaje Significativo en los niños del nivel inicial de la Institución Educativa Santo Domingo, Manchay – Lima, 2015”*, se basa en una metodología cualitativa, cuya modalidad es la de un Proyecto de Psicomotricidad Educativa y Aprendizaje Significativo, con el diseño explicativo causal. Tiene por objetivo determinar la psicomotricidad educativa y su influencia en el aprendizaje significativo en los niños del nivel inicial de la Institución Educativa Santo Domingo. Manchay.Lima. Permite argumentar el problema planteado, así como permitió determinar la existencia de relaciones entre las variables de la investigación; la información fue recolectada mediante una lista de cotejo estructurado el cual fue aplicado a los infantes. La confiabilidad y validez de los instrumentos fueron determinados gracias a la utilización de una muestra de 43 niños y niñas de 5 años del nivel inicial, de igual

forma, se requirió el criterio de expertos, quienes realizaron algunas observaciones al contenido de la lista de cotejo. El resultado una vez procesado se realizó de manera estadística y representada en cuadros y gráficos. El análisis e interpretación hace hincapié en la parte crítica y propositiva, relacionando el problema, los objetivos, las preguntas directrices, el marco teórico y las variables con las conclusiones y las recomendaciones. Sin embargo, Mayta (2013), "*La psicomotricidad y su relación con el desarrollo cognitivo en los niños de 5 años de la Institución Educativa Happy Childrens de Gardens del distrito de Ate Vitarte-2013*", para obtener el grado de Licenciado en Educación en la Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle se define como un estudio de tipo descriptivo correlacional al que pertenece un diseño no experimental, de corte transversal. La hipótesis formulada corresponde a que existe una relación directa entre la Psicomotricidad y el Desarrollo Cognitivo de los infantes de 5 años de edad que forman parte de la Educación Inicial de la Institución Educativa Inicial Happy Childrens Gardens en Distrito de Ate Vitarte-2013. La población consta de 180 alumnos· tomando de muestra· el aula Jirafitas (5 años) que está conformada por 30 alumnos, considerándose esta la muestra para nuestro estudio. Los resultados obtenidos dan a conocer la confirmación de la hipótesis planteada en la existencia de la relación directa entre las variables en estudio. En conclusión, la aceptación de la hipótesis nos lleva a la formulación de sugerencias que implican incidir en los estudiantes, llevar la Psicomotricidad de manera adecuada, a fin de desarrollar el aspecto cognitivo. Finalmente, Aguinaga (2012) en su investigación llamada "Desarrollo psicomotor en niños de 5 años de un centro educativo inicial de Carmen de la Legua y Reynoso", para obtener el grado de Licenciado en Educación por la Universidad San Ignacio de Loyola tuvo como función primordial describir que tan desarrollados psicomotoramente están los estudiantes de 4 años. Su estudio descriptivo es simple, con una muestra de 48 estudiantes infantes entre varones y mujeres, con edades comprendidos entre los 4 años 0 meses y 4 años y 11 meses de las secciones de turno mañana de un centro educativo de nivel inicial ubicado en Carmen de la Legua y Reynoso. Se empleó el Test de Desarrollo Psicomotor llamada también por sus siglas (TEPSI) correspondientes a las autoras Haeussler y Marchant (2002) de fama reconocida, el cual ha sido adaptado por la investigadora Aguinaga (2011). Los resultados obtenidos

concluyen que la mayor parte de los estudiantes se encuentran en la escala normal, en otras palabras, que su nivel de desarrollo psicomotor concuerda con su edad.

La investigación tiene una justificación teórica porque aportará conocimientos teóricos sobre la psicomotricidad basada en teorías como la teoría piagetiana, teoría psicológica de Wallon y la teoría madurativa de Gesel. “A su vez se considera que la educación psicomotriz debe ser considerada como base en la Educación Infantil. Ella condiciona todos los aprendizajes preescolares y escolares; éstos no pueden ser conducidos a buen término si el estudiante no ha llegado a tomar conciencia de su cuerpo, a lateralizarse, a situarse en el espacio, a dominar el tiempo, si no ha adquirido una suficiente habilidad de coordinación de sus gestos y movimientos.” En la justificación de valor teórico se busca contribuir los conocimientos y aplicación de la psicomotricidad mejore las características de la coordinación de los infantes de 5 años y a través de la geometría desarrollen su pensamiento espacial, expresión artística y corporal, esto permitirá que los niños de 5 años descubran, conozcan y controlen progresivamente su propio cuerpo, sus elementos básicos y características, de acuerdo a la variable de la investigación ;A través de la recolección de fuentes bibliográficas e información teóricas . También la justificación de relevancia social socialpermite beneficiar los resultados de una investigación y trascender a la sociedad .Esta investigación aportará conocimientos sobre la teoría de la psicomotricidad y la geometría , ya que esto permitirá a los docentes utilizar como herramienta didáctica y pedagógica en la Institución Educativa , dando a conocer la importancia y los beneficios que contribuyen en el desarrollo del niño . basadas en la teoría y resultado de la investigación. porque mediante la aplicación de Test de psicomotricidad mejorará el desarrollo psicomotriz de los niños de 5 años y a través de la geometría desarrollarán su pensamiento espacial, expresión artística y corporal, esto permitirá que los niños de 5 años descubran, conozcan y controlen progresivamente su propio cuerpo, sus elementos básicos y características, actuando de forma autónoma valorando sus posibilidades y limitaciones.Finalmente, tiene una justificación metodológica porque se emplearon instrumentos sobre la psicomotricidad y geometría que serán validados por expertos y servirán a todas las personas interesadas en este

campo de estudio, para que los puedan tomar como modelos para otros estudios posteriores.

En cuanto a las teorías relacionadas a la variable psicomotricidad, existen varias definiciones entre las más relevantes tenemos:

Para definir la psicomotricidad, Berruazo sostuvo:

La psicomotricidad conlleva a utilizar el cuerpo como elemento expresivo y creativo que centra actividades e interés del infante, incluyendo todo lo que se deriva de ello: disfunciones, patologías, estimulación, aprendizaje, etc. El desarrollar en la intervención educativa las posibilidades motrices, expresivas y creativas es de interés para la psicomotricidad (1995:p.14).

Entendemos por psicomotricidad la actuación de un niño ante unas propuestas que implican el dominio de su cuerpo, así como la capacidad de estructurar el espacio en el que se realizaran estos movimientos.

Magallanes (2009) sostuvo que:

La psicomotricidad, como su nombre indica, trata de relacionar dos elementos hasta ahora desconectados, de una misma evolución el desarrollo psíquico y el desarrollo motor. Parte, por tanto, de una concepción del desarrollo que hace coincidente la maduración de las funciones neuromotrices y de las capacidades psíquicas del individuo, de manera que ambas cosas no son más que dos formas, hasta ahora desvinculadas, de ver lo que en verdad es único. (p.10)

La psicomotricidad en los niños se utiliza de manera cotidiana, los niños la aplican corriendo, saltando, jugando con la pelota. Se pueden aplicar diversos juegos orientados a desarrollar la coordinación, el equilibrio y la orientación del niño, mediante estos juegos los niños podrán desarrollar, entre otras áreas, nociones espaciales y de lateralidad como arriba-abajo, derecha-izquierda, delante-atrás. En síntesis, podemos decir que la psicomotricidad considera al movimiento como medio de expresión, de comunicación y de relación del ser humano con los demás, desempeña un papel importante en el desarrollo armónico de la personalidad, puesto que el niño no solo desarrolla sus habilidades motoras; la psicomotricidad le permite integrar las interacciones a nivel de pensamiento, emociones y su socialización. El concepto de psicomotricidad se relaciona directamente con la

concepción del desarrollo psicológico del niño según la cual la causa del desarrollo se debe a la interacción activa del niño con su medio, en un proceso que va desde el conocimiento y control del propio cuerpo hasta el conocimiento y acción sobre el mundo externo. Al respecto, Le Boulch (1997) refirió que “ es la concepción general de la utilización del movimiento como medio de la educación global de la personalidad” (p.26). La educación psicomotriz es la acción pedagógica y psicológica que utiliza los medios de la educación física con la finalidad de normalizar o mejorar el comportamiento del niño. Del conjunto de estas definiciones se desprende como conclusión que: El ejercicio psicomotor permite al niño experimentar su cuerpo en su totalidad, vivenciado con sus segmentos, en el espacio y en el tiempo, integrando en este contexto los diversos fenómenos afectivos y los procesos cognitivos consecuentes. El movimiento del cuerpo es inseparable del aspecto relacional del comportamiento; y esta relación e interacción del individuo con su medio ambiente, tanto físico como social, constituyen la causa del desarrollo psíquico o, lo que es igual, de todas las complejas capacidades mentales: capacidades perceptivas, estructuración espacio-temporal, control y dominio del cuerpo y capacidades analítico-sintéticas. Sin embargo, Berruezo (2000); Se basó en una visión global de la persona, el término psicomotricidad “integra las interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensorio motrices en la capacidad de ser y de expresarse en un contexto psicosocial” (p.32).

Pérez (2005) sostuvo que:

La psicomotricidad, así definida, desempeña un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad. Partiendo de esta concepción se desarrollan distintas formas de intervención psicomotriz que encuentran su aplicación, cualquiera que sea la edad, en los ámbitos preventivo, educativo, re-educativo y terapéutico, constituye cada vez más el objeto de investigaciones científicas (p 2).

Ante todo, lo expuesto, se desprende la relevancia del cuerpo como integrador de las características psicofísicas del sujeto y como mediador relacional entre éste y el ambiente en el cual está inmerso. Finalmente, mencionaremos a:

Mejilla (1989), quién estableció que:

La psicomotricidad es una actividad que confiere una significación psicológica al movimiento, en donde cada nueva habilidad se desarrolla a partir de otra menos

organizada y que permite integrar y coordinar las funciones de la vida psíquica con el movimiento, para que se dé el aprendizaje de una manera efectiva, la percepción y el movimiento, son los medios por los cuales el individuo adquiere conocimiento del mundo y de sí mismo, de modo que el proceso de aprendizaje lleve una gran variedad de experiencias sensoriales y oportunidades de movimiento. Asimismo, indica que el movimiento es un elemento básico en el aprendizaje, pues promueve el eficiente proceso cognoscitivo. La psicomotricidad es una actividad que facilita el desarrollo integral del niño (p.46).

A partir de las definiciones podemos inferir que la psicomotricidad es una disciplina que se ocupa del desarrollo integral del niño y tiene como objetivo el desarrollo de las habilidades motrices, expresivas y creativas del niño a través del cuerpo, lo cual significa que este enfoque se centra en el uso del movimiento para el logro de este objetivo.

Entre las teorías de la psicomotricidad tenemos:a)Teoría del desarrollo por Piaget (1969) contribuye con el progreso de la psicomotricidad, al plantear que la motricidad está inmersa en las diversas etapas del desarrollo de las funciones cognitivas. De esta manera concluye que el pensamiento proviene de las acciones, interesándose principalmente en que el niño accede al conocimiento y en que los movimientos infantiles intervienen en el área cognitiva del infante. En la obra de Piaget (1974-1976), se afirma que la actividad motora y la actividad psíquica no son realidades extrañas, sino que se encuentran directamente vinculadas.b) Teoría de orientación psicobiológica por Wallon (1979) presenta la teoría de orientación psicobiológica para explicar el desarrollo psicológico del niño, destacando el papel que toma el comportamiento motriz en la evolución psicológica del niño. Determinó dos componentes al estudiar la psicomotricidad: la función clónica y la función tónica; refiriendo que la tonicidad relaciona la percepción,la motricidad y el conocimiento, propiciando de esta forma una relación entre la motricidad y la inteligencia.c) Teoría del desarrollo neuropsíquico infantil, También la teoría del desarrollo motriz infantil de Ajuriaguerra (1978), resalta una progresión del sistema nervioso central a tres fases que atraviesa la motricidad infantil, es decir, la organización del esqueleto motriz (aquí se estructura la motricidad del niño), la organización del plano motriz

(se evidencia la motricidad voluntaria), y los movimientos voluntarios (destacando una mayor coordinación entre el tono muscular y la motricidad).d)

Teoría psicocinética por Le Boulch(1971)

estudió la motricidad infantil y su relación con los entornos de la conducta. Siendo esta teoría, un método pedagógico que establece una teoría general del movimiento, que no solo describe dicho movimiento, sino que también es una forma de educación motriz. De esta manera, para Le Boulch la educación psicomotriz asegura el progreso funcional del niño acorde con sus posibilidades,beneficiando el desarrollo de la efectividad y equilibrio mediante los intercambios con el entorno humano o medio familiar.e) Teoría de desarrollo motriz infantil por Gallahue (1982),estableció la existencia de fases que atraviesa el individuo durante el desarrollo motriz, manifestándose en momentos concretos de la vida. Se considera la fase de movimientos reflejos, la cual abarca desde la etapa prenatal hasta el primer año de vida, evidenciando un estadio de capacitación y procesamiento de la información.

Haeussler & Marchant (2009) nos muestran las dimensiones de la psicomotricidad como áreas básicas con respecto al nivel síquico del niño: motricidad, coordinación y lenguaje. (p.43). La motricidad. Propuesta por los investigadores Loli y Silva (2007), nos hablan de la motricidad como “la acción del sistema nervioso central sobre los músculos que motiva sus contracciones” (p.289). Consultando a otro concepto de motricidad encontramos que para Haeussler & Marchant (2009.p.13), la motricidad siempre se manifiesta que la mayor parte de las ideas del niño están involucradas netamente con movimientos; en primera instancia está vinculado a los progresos óptimos de los conocimientos y capacidades fundamentales del infante y que luego cuando se presenta al control dominante de la inteligencia se exterioriza. Esta dimensión mantiene una relación entre el movimiento y control del cuerpo o partes del cuerpo. En las investigaciones de Piaget (citado por Fonseca, 1996. pp.45-46) se propone la interferencia de la motricidad en la inteligencia debido a que la inteligencia verbal se basa en una inteligencia del tipo sensorio motor-práctica.El movimiento está constituido en un sistema de esquemas de asimilación y a su vez organiza todo lo correspondiente al mundo real a partir de estructuras espaciales-temporales y causales. La función simbólica generada por el lenguaje

corresponde al establecimiento de una relación con el mundo exterior. Para Piaget es importante establecer que la motricidad es una explicación a aquellas conductas que son concebidas de un modo incierto en la formulación de imágenes mentales. Todo lo experimentado de forma vivencial por el movimiento ejercido en el cuerpo del individuo refleja todo un sistema equilibrado de tipo cinético con el medio exterior. La inteligencia surge como consecuencia de cierta experimentación integrada motriz e interiorizada que como proceso de adaptación es básicamente movimiento. La coordinación, Para Loli y Silva (2007.p.77) una definición exquisita para la coordinación del movimiento está establecida por el trabajo eficiente y la interacción dada entre el sistema nervioso central y la musculatura del sujeto, es en esta interacción donde encontramos que las armonías presentes en los movimientos son eficazmente estéticos y rítmicamente y sincronizados. Si hablamos de los tipos de coordinaciones no encontramos en primera instancia con la del tipo visomotora mediante el cual se define como a la referencia que se da hacia los objetos manipulados, a la percepción viso motriz, a la representación de la acción la imitación y a la figuración gráfica. Considerando que Piaget no dejó de mejorar el papel primordial de la manipulación y contacto constante con los objetos y de la representación en el desarrollo mental referidas por (Haeussler & Marchant,2009. p.14). La coordinación viso motriz para los autores Loli y Silva (2007) está establecida por todas acciones que se enfocan en el logro constante, progresivo y paulatino de las siguientes coordinaciones corporales: ojo-mano, ojo-pie, ojo-mano-pie, ojo-cuerpo, ojo-mano-sonido. En este sentido la coordinación visomotora ejerce una función de carácter especial de suma importancia, pues es debido a que en ella se observa la unión del campo visual con la motricidad fina de la mano, mediante el cual se busca todas las coordinaciones, habilidades y destrezas que se requieren y que se establecen como pre requisitos para el aprendizaje de la lectoescritura y los demás aprendizajes de igual importancia (p.78). El lenguaje, Haeussler & Marchant (2009), mencionaron que el lenguaje “Es una de las funciones psicológicas que más roles desempeña en el desarrollo psíquico del ser humano; permite comunicar información, significados, intenciones, pensamientos y peticiones, así como expresar sus emociones, interviniendo en procesos cognoscitivos: pensamiento, memoria, razonamiento, solución de problemas” (p.14). Tomando

como referencia a la cita, comprendemos por qué es importante tanto el lenguaje como la dimensión del desarrollo psicomotor de acorde al ámbito semántico, pragmático, práctico y comprensivo de comunicarnos con las demás personas, tomando en cuenta el lenguaje simbólico de la primera infancia. El lenguaje es también tomando en cuenta por Vygotsky como lo siguiente: “Se convierte en el sistema de signos, privilegiado para el desarrollo psicológico humano” (p.86). El lenguaje mide la relación tanto con uno mismo, como con los demás, además de ser una función psicológica superior que regula toda acción.

Al respecto, el Ministerio de Educación (2009), señaló que:

El lenguaje es toda capacidad innata que presenta el ser humano desde que nace en donde se emplean sistemas de signos lingüísticos y no lingüísticos. Según los estímulos que existan en el ambiente y edad de los niños, el desarrollo del lenguaje va evolucionando de forma paulatina (p.27).

En cuanto a las teorías relacionadas a la variable geometría, existen varias definiciones entre las más relevantes tenemos:

Según las Rutas de aprendizaje (2016), refirió: “Las formas de la naturaleza y las regularidades que se presentan en ella pueden ser comprendidas desde las nociones matemáticas de la geometría y de los patrones. La matemática nos permite entenderlas, representarlas y recrearlas” (p.10). Al respecto, Blanco y Barrantes (2003) refirieron que: “la geometría es considerada como una herramienta para comprender, describir e interactuar con el espacio en que vivimos, es quizá la parte más intuitiva y unida a la realidad de las matemáticas”. (p.107), Por otro lado, Lastra (2005) refirió: “La geometría como cuerpo de conocimiento es la ciencia que tiene por objeto analizar, organizar y sistematizar los conocimientos espaciales. En un sentido amplio se puede considerar a la geometría como la matemática del espacio.” (p.26), Sin embargo, Cabello (2006) definió a la geometría como el desarrollo de la habilidad de construcción realzando el valor visual en lo cotidiano, además de despertar el interés y la socialización de los aprendizajes” (p.2). De acuerdo a las definiciones descritas

podemos inferir que la geometría es la parte de la matemática que estudia las propiedades y las medidas de una figura en un espacio.

Blanco y Barrantes (2003) mencionaron como dimensiones de la geometría al pensamiento espacial, expresión artística y expresión corporal, que a continuación detallamos: El pensamiento espacial sustentado por Gardner (1998), refirió que “el pensamiento espacial es esencial para el pensamiento científico, ya que es usado para representar y manipular información en el aprendizaje y en la resolución de problemas. Además, plantea que:

El manejo de información espacial ayuda a resolver problemas de ubicación, orientación y distribución de espacios, es peculiar a esas personas que tienen desarrollada su inteligencia espacial. Se estima que la mayoría de las profesiones científicas y técnicas, tales como el dibujo técnico, la arquitectura, las ingenierías, la aviación, y muchas disciplinas científicas como química, física, matemáticas, requieren personas que tengan un alto desarrollo de inteligencia espacial (p. 38).

Al respecto, Yañez (1986), indicó:

La imaginación espacial se enriquece y se potencia con experiencias espaciales reales, pero que al situarse en el ámbito de la enseñanza de la Geometría Descriptiva se puede observar que la mayor parte de la cultura espacial que se ofrece al alumno es insuficiente por ser el producto en su mayoría de imágenes planas. Comentó también que: “mediante la reducción de lo tridimensional a lo bidimensional, las figuras planas de la geometría se convierten en los sustitutos de las formas espaciales. Así, mediante la representación se puede actuar simbólicamente sobre la realidad espacial” (p.46-47).

Según, Carretero (2001), planteó que:

En el proceso de aprendizaje es necesario contar además con elementos que ayuden a convertir al niño en participante de su propio proceso, pues la posibilidad de estudiar modelos geométricos tangibles y con transformación de lo espacial a lo plano, podría generar participación del niño, y con ella, desarrollo de pensamiento espacial (p.36) .

Por lo expuesto podemos decir que la comprensión de las propiedades y relación entre la forma geométrica, va ayudar en el desarrollo del pensamiento espacial a través de

ubicación , localización, desplazamiento en el espacio.

Ministerio de Educación (2009), señaló:

Este pensamiento está definido como "... el conjunto de los procesos cognitivos mediante los cuales se construyen y se manipulan las representaciones mentales de los objetos del espacio, las relaciones entre ellos, sus transformaciones, y sus diversas traducciones o representaciones materiales" (p.61)

De esta forma el niño se involucra en la interacción con los objetos en el espacio , esto va permitir paulativamente ubicarnos y a su vez ubicar objetos o persona en diferentes espacios y también en las representaciones.

La expresión artística, los autores Edo y Ribero (2007), refirieron que:

La expresión artística como recurso didáctico, concretamente la obra de un pintor del entorno próximo al alumnado, permite un aprendizaje significativo y motivador de los contenidos de geometría en la etapa infantil, adquirido además de modo globalizado junto a otras áreas de conocimiento. (p.14).

Del mismo modo, se refiere que el niño en primer momento interactúa a través de su cuerpo , entorno y la manipulación del material concreto , pasa a representar de manera pictórica y gráfica .

Cubero y Luque, (2001), sostuvieron que "la expresión artística a través de la geometría permite que los niños vivan experiencias ricas en contenidos y en las que se sientan afectivamente implicados, lo cual aumenta su motivación y facilita un aprendizaje significativo" (p.32).

Edo (2006), señaló:

En el caso de los primeros conceptos geométricos, entendemos que la expresión artística supone una contextualización privilegiada. Las matemáticas y el arte están estrechamente vinculadas, sobre todo a través de elementos geométricos (formas, longitudes, simetrías, mosaicos, etc.) y proporciones numéricas (p.47).

Giménez (2009) explicó que “esta vinculación de la geometría y expresión artística ha sido continua a lo largo de la historia. Además, resulta cercano, atractivo y motivador, permite crear situaciones muy diversas y tratar aspectos curriculares muy diversos de forma integrada” (p.18). Se define a la expresión artística como un recurso didáctico que facilita el aprendizaje de la geometría a través del arte.

La expresión corporal fue definida por Santiago (2004), refirió que:

Es la expresión de sensaciones, emociones y pensamientos, por ello es importante fomentar la Expresión Corporal en las aulas de Educación Infantil, no sólo por todos los beneficios generales que supone esta disciplina, sino también de manera específica, porque ayuda a un mayor conocimiento del espacio por parte de los niños, tomando como punto de partida la interiorización de las sensaciones (p.54).

Schinca (2002), señaló:

Desde la expresión corporal siempre se ha tenido en cuenta esta doble dimensión del espacio (física y emocional), que en los niños es mayor porque forma parte de su afectividad y emocionalidad, lo viven, lo hacen suyo y lo transforman simbólicamente. El niño va tomando conciencia y organiza sus posiciones y gestos en función de unas direcciones, aprende a realizar trayectorias recorriendo el espacio general. A la hora de recorrer dicho espacio general, no sólo hay que tener en cuenta su dimensión afectiva, sino también la motivacional, dando sentido al espacio, utilizando el juego simbólico cuando se trata de orientar los ejercicios (p.85).

Arguedas (2004) refirió: “la expresión corporal se convierte en un eje transversal para conseguir la integración de los contenidos de las distintas áreas del currículum escolar” (p.22). Para Rigal (2006), “es una forma de comunicarse, autoconocerse y tener acceso al conocimiento tiene sus orígenes en la acción, la manipulación y la experimentación, que son la base de las primeras formas de representación” (p.124). Se define a la expresión corporal como la expresión de sensaciones, movimientos a través del cuerpo.

Entre las habilidades que desarrolla la enseñanza de la geometría tenemos a los autores Bressan & Bogisic, (2000), refirieron que las habilidades básicas por desarrollar son: a) Habilidades visuales. En relación con la enseñanza de las Matemáticas, la visualización es una actividad del razonamiento o proceso cognitivo basada en el uso de elementos visuales o espaciales, tanto mentales como físicos, utilizados para resolver problemas o probar propiedades. La geometría es una disciplina eminentemente visual. En un principio, los conceptos geométricos son reconocidos y comprendidos a través de la visualización. Por ejemplo, el primer contacto que el alumno tiene con la idea de triángulo es mediante su visualización. Como ya se mencionó, es importante que los triángulos se exploren de las maneras más diversas para que el alumno sea capaz de discernir, poco a poco, lo que es inherente al concepto de triángulo (polígono que tiene tres lados) y lo que no lo es (posición, color, material del que está hecho) (p.48). Cabe aclarar que, si bien la habilidad de visualización es un primer acercamiento a los objetos geométricos, no podemos aprender la geometría sólo viendo una figura u otro objeto geométrico. La generalización de las propiedades o la clasificación de las figuras no puede darse a partir únicamente de la percepción. De acuerdo a lo descrito por el autor es importante que el niño se enfrente a diversas situaciones donde los conocimientos adquieran sentido, por ejemplo, a través de las construcciones geométricas, en las que se puede variar el tipo de información que se les da. b) Habilidades de comunicación. La habilidad de comunicación se refiere a que el niño sea capaz de interpretar, entender y comunicar información geométrica, ya sea en forma oral, escrita o gráfica, usando símbolos y vocabulario propios de la geometría. Las habilidades del lenguaje están estrechamente relacionadas con el pensamiento y están presentes en muchos sentidos durante las clases de matemáticas y de geometría en particular, por ejemplo, muchas de las palabras que forman parte del vocabulario geométrico aparecen también en el lenguaje cotidiano, algunas veces con el mismo significado y otras con significado muy diferente; por ejemplo, la concepción inicial que los niños puedan tener sobre las palabras radio y diagonal es muy diferente a las concepciones geométricas de esas palabras (p.50). c) Habilidades de dibujo. Las habilidades de dibujo están relacionadas con las reproducciones o construcciones gráficas que los niños hacen de los objetos geométricos. La reproducción se refiere a la copia de un

modelo dado, ya sea del mismo tamaño o a escala, cuya construcción puede realizarse con base en información que se da en forma verbal (oral o escrita) o gráfica (p.51). Es necesario enfatizar que las actividades de trazo de figuras geométricas son de una gran riqueza didáctica debido a que promueven en el niño su capacidad de análisis de las mismas al buscar las relaciones y propiedades que están dentro de su construcción.d) Habilidades de razonamiento. Al aprender matemáticas, los niños desarrollan su razonamiento, es decir, aprenden a razonar. Esto es particularmente cierto para el caso de la geometría, con cuyo estudio se pretende desarrollar habilidades de razonamiento como: La abstracción de características o propiedades de las relaciones y de los conceptos geométricos(p.52).d) Habilidades de aplicación y transferencia. Como su nombre lo indica, con las habilidades de aplicación y transferencia se espera que los niños sean capaces de aplicar lo aprendido no sólo a otros contextos, al resolver problemas dentro de la misma geometría, sino también que modelen geoméricamente situaciones del mundo físico o de otras disciplinas (p.53). La importancia de la geometría radica según Fortuny (2001), en:Se aplica en la realidad (en la vida cotidiana, la arquitectura, la pintura, la escultura, la astronomía, los deportes, la carpintería, la herrería, etcétera). Se usa en el lenguaje cotidiano (por ejemplo, se dice: calles paralelas, tinacos cilíndricos, la escalera en espiral, etcétera).Sirve en el estudio de otros temas de las Matemáticas (por ejemplo, un modelo geométrico de la multiplicación de números o expresiones algebraicas lo constituye el cálculo del área de rectángulos). Permite desarrollar en los alumnos su percepción del espacio, su capacidad de visualización y abstracción, su habilidad para elaborar conjeturas acerca de las relaciones geométricas en una figura o entre varias y su habilidad para argumentar al tratar de validar las conjeturas que hace (p.12). La geometría es importante para desarrollar el pensamiento espacial, expresión artística y corporal de los niños de 5 años y contribuye significativamente a la formación integral del niño y por ende de su aprendizaje.

El mundo real está formado por objetos de diversas formas a las que la geometría se encarga de dar un nombre específico, que servirá como modelo, simplificando la realidad y creando así un mundo abstracto que favorezca la representación mental. A nivel nacional, en el Perú, DCN (2010), según afirmó

Edo (2008) apuntan que, en el currículo de Educación Infantil, gran parte de las orientaciones metodológicas muestran que la construcción del conocimiento se lleva a cabo de una forma global, integrando las áreas de conocimiento y, por tanto, los conceptos deben trabajarse en el aula de esta misma manera(p.46).Los primeros planteamientos de la psicomotricidad tuvieron una finalidad reeducativa y terapéutica en la que se intentaba la reeducación de deficientes físicos y sensoriales, deficientes mentales y trastornos del aprendizaje.

Edo (2006), refirió que:

Uno de los contextos adecuados para la enseñanza y aprendizaje de nociones matemáticas es la contemplación y creación de formas artísticas, ya que pueden ayudar al alumno a intuir nociones geométricas al mismo tiempo que a desarrollar sentimientos y emociones estéticas. (p. 3).

De acuerdo a lo descrito por el autor las formas artísticas ayudan a los niños a desarrollar nociones geométricas, al respecto este proyecto de investigación contempla dentro las dimensiones de la geometría a la expresión artística.Según los autores Haeussler y Marchant, (2009), señalaron:

El desarrollo psicomotor es muy importante dentro del marco de una educación integral de calidad, ya que es concebido como la madurez de los aspectos psíquicos y motrices del ser humano que conllevan a un mejor desenvolvimiento en el contexto en que se encuentra (p.43)

Según la teoría de Segovia y Rico (2011), se puede comprobar que:

La geometría está presente en la vida de todos los seres humanos desde la prehistoria, en la que pobladores de esta época conocían algunos de los elementos de la geometría plana como el triángulo o el cuadrado. Además, utilizaron algunas propiedades y plantearon problemas geométricos prácticos para la vida (p.36)

El niño construye su representación geométrica del espacio lentamente por lo que Holloway (1982), partiendo de la teoría piagetiana, afirma que debemos partir de los aspectos topológicos, tales como: proximidad, separación, orden, inclusión y continuidad. Al respecto, Dienes y Golding (1982), muestran una clara definición de la topología como “El estudio de las propiedades del espacio

que no están afectadas por una deformación continua.” (p. 6).A partir de estas definiciones podemos decir que la geometría no sólo desarrolla el pensamiento espacial, sino también la expresión artística y corporal en los niños y guarda estrecha relación con la psicomotricidad. En el distrito de Carabayllo los niños de 5 años presentan dificultades en el desarrollo del pensamiento espacial y en su desarrollo motor grueso, como saltar, subir escaleras, y en su coordinación motora fina (ojo y mano) y también que no todos son capaces de reconocer y expresar sus emociones, no se sienten seguros de sí mismos, son poco independientes para tomar sus decisiones. No aprecian los sentimientos de los demás, no mantienen relaciones mutuas con sus compañeros y no son cooperativos.Por lo expuesto, la investigación tiene como propósito conocer y explicar relación que existe entre la psicomotricidad y la geometría tridimensional en los niños de 5 años, Institución Educativa Inicial “Los amiguitos”, Carabayllo-2017.

Formulación del problema

Problema general:

¿Cuál es la relación entre la psicomotricidad y la geometría en niños de 5 años en el distrito de Carabayllo-2017?

Problemas específicos:

¿Cuál es la relación entre la psicomotricidad y el pensamiento espacial de los niños de 5 años en el distrito de Carabayllo-2017?

¿Cuál es la relación entre la psicomotricidad y la expresión artística de los niños de 5 años en el distrito de Carabayllo-2017?

¿Cuál es la relación entre la psicomotricidad y la expresión corporal de los niños de 5 años en el distrito de Carabayllo-2017?

Hipótesis

Hipótesis general:

La psicomotricidad se relaciona con la geometría en niños de 5 años en el distrito de Carabaylo-2017.

Hipótesis específico:

La psicomotricidad se relaciona con el pensamiento espacial de los niños de 5 años en el distrito de Carabaylo-2017

La psicomotricidad se relaciona con la expresión artística de los niños de 5 años en el distrito de Carabaylo-2017

La psicomotricidad se relaciona con la expresión corporal de los niños de 5 años en el distrito de Carabaylo-2017

Objetivos

Objetivo general:

Determinar la relación que existe entre la psicomotricidad y la geometría en niños de 5 años en el distrito de Carabaylo-2017

Objetivo específico.

Determinar la relación que existe entre la psicomotricidad y el pensamiento espacial de los niños de 5 años en el distrito de Carabaylo-2017

Determinar la relación que existe entre la psicomotricidad y la expresión artística de los niños de 5 años en el distrito de Carabaylo-2017

Determinar la relación que existe entre la psicomotricidad y la expresión corporal de los niños de 5 años en el distrito de Carabaylo-2017.

MÉTODO

Enfoque.

El enfoque de la investigación es cuantitativo, porque se recogió datos e información relevante y luego se probaron las hipótesis planteadas, según los autores Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), señalaron: “utiliza la recolección de datos y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis formuladas previamente, además confía en la medición de variables e instrumentos de investigación” (p.73).

En este estudio de investigación se utilizó la estadística descriptiva e inferencial para el procesamiento de los datos obtenidos sobre la psicomotricidad y la geometría.

Tipo.

Es básica, sustentada teóricamente por Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), señalaron: “conocimientos teóricos en algún campo de la ciencia que no tenga investigaciones anteriores”. (p.104)

La investigación fue de tipo básica porque tuvo como sustento teórico de teorías relacionadas a la psicomotricidad y geometría y sus respectivas dimensiones.

Nivel.

Nivel correlacional, establece la relación entre dos o más variables Al respecto: Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), “busca los grados de relación entre dos o más variables”. (p.128).

La investigación fue de nivel correlacional puesto que se determinó la relación entre la psicomotricidad y la geometría niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 384 Los amiguitos del distrito de Carabayllo.

Método.

De acuerdo a las características de la investigación se utilizó el método hipotético-deductivo. Al respecto, Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), refirieron: “parte del estudio de principios generales, leyes o teorías, para llegar a la observación y registro de datos con la finalidad de probar las hipótesis para determinar la verdad o falsedad de los hechos.” (p.26)

El método empleado nos sirvió para verificar la relación entre las hipótesis planteadas en relación a la psicomotricidad y la geometría con la finalidad de determinar la relación entre ambas variables y a partir de ellas llegar a conclusiones.

Diseño.

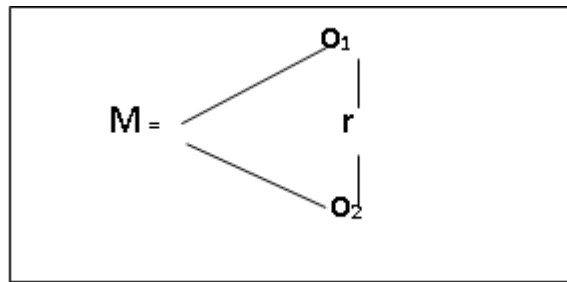
El diseño es no experimental de corte transversal. Según los autores Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), refirieron: “los diseños no experimentales no se manipulan las variables.

Son de corte transversales, “se estudia el fenómeno en un momento dado”. (p.128).

El diseño empleado fue el no experimental porque no hubo manipulación de las variables psicomotricidad y geometría solo se describieron y relacionaron.

Fue de corte transversal porque se recolectaron datos en un solo momento, en un tiempo único. En efecto podemos decir que recolectamos datos de un solo día de los niños de 5 años que conforman nuestra muestra de estudio.

Su esquema es el siguiente:



Fuente: Elaboración propia (2017)

Dónde:

M: Muestra: Niños de 5 años

Ox: Variable: Psicomotricidad

Oy: Variable: Geometría

r: Relación

Variables, operacionalización

Variable independiente.

La psicomotricidad :como su nombre lo indica , trata de relacionar elementos hasta ahora desconectados , de una misma evolución el desarrollo psíquico y el desarrollo motor . Parte,por tanto una concepción del desarrollo que hace coincidente la maduración de las funciones neuromotrices y de capacidades psíquica del individuo , de manera que ambas cosas no son mas que dos formas hasta ahora desvinculadas de ver lo que en verdad es único.(Magallanes, 2009,p.10)

Variable dependiente.

La geometría es considerada como una herramienta para comprender, describir e interactuar con el espacio en que vivimos, es quizá la parte más intuitiva y unida a la realidad de las matemáticas". (Blancoy Barrantes ,2003 p.107)

Tabla 1.

Operacionalización de la variable: Psicomotricidad

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	ITEMS	Escalas de medición	Niveles o rangos
Psicomotricidad	La psicomotricidad, como su nombre lo indica, trata de relacionar elementos hasta ahora desconectados, de una misma evolución el desarrollo psíquico y el desarrollo motor. Parte, por tanto, una concepción del desarrollo que hace coincidente la maduración de las funciones neuromotrices y de capacidades psíquicas del individuo, de manera que ambas cosas no son más que dos formas hasta ahora desvinculadas de ver lo que en verdad es único. (p.10)	Para la medición de la variable psicomotricidad y sus dimensiones: coordinación, lenguaje y psicomotricidad se utilizará el Test TEPSI que	Coordinación	Viso – motora	<ol style="list-style-type: none"> 1. Traslada agua de un vaso a otro sin derramar. 2. Construye un puente con tres cubos con modelo presente. 3. Construye una torre de ocho o más cubos. 4. Desabotona. 5. Abotona. 6. Enhebra una aguja. 7. Desata cordones. 8. Copia una línea recta. 9. Copia un círculo. 10. Copia una cruz. 11. Copia un triángulo. 12. Copia un cuadrado. 13. Dibuja 9 o más partes de una figura humana. 14. Dibuja 6 o más partes de una figura humana. 15. Dibuja 3 o más partes de una figura humana. 16. Ordena por tamaño. 17. Reconoce grande y chico. 18. Reconoce más y menos. 19. Nombra animales. 20. Nombra objetos. 21. Reconoce largo y corto. 22. Verbaliza acciones. 23. Conoce la utilidad de objetos. 24. Discrimina pesado y liviano. 25. Verbaliza su 	Por cada ítem el Puntaje será (2 ó 1) 1= Éxito 0= Fracaso	A Logrado (16-20) B Proceso (11-15) C En inicio (0-10)
			Lenguaje	Reconoce y nombra			

		<p>nombre y apellido. 26. Identifica su sexo. 27. Conoce el nombre de sus padres. 28. Da respuestas coherentes a situaciones planteadas. 29. Comprende preposiciones. 30. Razona opuestas. por analogías 31. Nombra colores. 32. Señala colores. 33. Nombra figuras geométricas. 34. Señala figuras geométricas 35. Describe escenas. 36. Reconoce absurdos. 37. Usa plurales. 38. Reconoce antes y después. 39. Define palabras. 40. Nombra características de objetos. 41. Salta con los dos pies en el mismo lugar. 42. Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua. 43. Lanza una pelota en una dirección determinada.</p> <p>44. Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más. 45. Se para en un pie sin apoyo 5 seg. o más. 46. Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más. 47. Camina en puntas de pies seis ó más pasos. 48. Salta 20 cms. Con los pies</p>
Motricidad	Dominio corporal.	

juntos.

49. Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.

50. Coge una pelota.

51. Camina hacia adelante topando talón y punta.

52. Camina hacia atrás topando punta y talón.

Fuente: Haeussler & Marchant (2009)

Tabla 2.
Operacionalización de la variable: Geometría

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	ITEMS	Escalas de medición	Niveles o rangos
Geometría	Blanco y Barrantes (2003) refirieron que: "la geometría es considerada como una herramienta para comprender, describir e interactuar con el espacio en que vivimos, es quizá la parte más intuitiva y unida a la realidad de las matemáticas". (p.107)	Para la medición de la variable geometría tridimensional y sus dimensiones: pensamiento espacial, expresión artística y expresión corporal se utilizará la lista de cotejo.	Pensamiento espacial Expresión artística Expresión corporal	Relaciona Representa Expresa Representa Elabora Manifiesta Ubicación y desplazamiento Expresa Estrategia	1 al 4 5 al 8 9 al 12	Por cada ítem el Puntaje será (1 ó 0) 1= Éxito 0= Fracaso	A Logrado (16-20) B Proceso (11-15) C En inicio (0-10)

Fuente: Blanco y Barrantes (2003)

Población

Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), definieron: “es un determinado conjunto de individuos, objetos o medidas (unidades de análisis) que poseen características comunes observables en un lugar y un momento determinado.” (p.140)

La población estuvo conformado por 80 niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 384 Los amiguitos del distrito de Carabayllo.

Tabla 3. *Distribución de la población*

Institución educativa	Aulas	Total de niños por aula	Total de niños
N°384 Los Amiguitos	Amistad	20	80
	Bondad	20	
	Amor	20	
	Puntualidad	20	

Fuente: elaboración propia

Muestra

Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), definieron: “la muestra es un subconjunto o subgrupo fielmente representativo de las características de la población, y se obtiene con la intención de inferir propiedades de la totalidad de la población.” (p.141)

La muestra estuvo conformada por 80 niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 384 Los amiguitos del distrito de Carabayllo.

Tabla 4. *Distribución de la muestra*

Institución educativa	Aulas	Total de niños por aula	Total de niños
N°384 Los Amiguitos	Amistad	20	80
	Bondad	20	
	Amor	20	
	Puntualidad	20	

Fuente: elaboración propia

Muestreo

Se empleó el muestreo no probabilístico. Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), definieron: “es la elección de los componentes es independiente de la probabilidad, pero depende de causas vinculadas a las características de la investigación o del seleccionador de la muestra” (p. 241). Se basa en que el investigador escoja su muestra a criterio personal.

Se utilizó el muestreo no probalístico intencional porque se seleccionó una muestra de 80 niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 384 Los amiguitos del distrito de Carabayllo-2017, ya que los niños fueron elegidos de manera intencional o por conveniencia.

Marco muestral

Para la presente investigación se solicitó las nomina de las cuatro aulas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 384 Los amiguitos del distrito de Carabayllo, en la cual se encuentra detallada los datos de los niños de cada aula.

Unidad de análisis

Cada niño de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 384 Los amiguitos del distrito de Carabayllo, ya que fueron parte de la muestra a evaluar.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica que se empleó fue la evaluación. Según Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), la evaluación está dirigida al mejoramiento del aprendizaje del estudiante y al énfasis de los procesos. Es por ello que el docente debe seleccionar las técnicas e instrumentos de evaluación que contribuyan a garantizar la construcción permanente del aprendizaje. (179)

Los instrumentos que se utilizaron son:

El test, es un instrumento experimental que tiene por objeto medir o evaluar una característica psicológica específica, o los rasgos generales de la personalidad de un individuo. Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015, p180).

Para medir la psicomotricidad se utilizó el Test TEPSI de los autores Haeussler & Marchant (1985) que está compuesto por 52 indicadores divididas en tres dimensiones: coordinación, lenguaje y motricidad.

Lista de cotejo, es un instrumento estructurado que registra la ausencia o presencia de un determinado rasgo, conducta o secuencia de acciones. La escala se caracteriza por ser dicotómica, es decir, que acepta solo dos alternativas: si, no; lo logra, no lo logra; presente, ausente; entre otros. Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015, p.182).

Para medir la geometría se utilizó la Lista de cotejo basado de los autores Blanco y Barrantes (2003) que está compuesta por 12 indicadores divididos en tres dimensiones: pensamiento espacial, expresión artística y expresión corporal.

Validez

Según Palomino, Peña, Zevallos y Orizano (2015), “es el grado en que el instrumento proporciona datos que refleja realmente los aspectos que interesan estudiar”(p.189).

El test TEPSI y la Lista de cotejo fueron presentados a tres jueces expertos y se corrobora con la validación de los instrumentos, que presenta resultados favorables en el juicio de expertos.

Tabla 5.
Calificación del instrumento de la validez de contenido a través de juicio de expertos.

N°	Expertos	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Calificación instrumento
01	Juana Cruz Montero	Si	Si	Si	Aplicable
02	Rosmery Reggiardo Romero	Si	Si	Si	Aplicable
03	Enith Huachara Martínez	Si	Si	Si	Aplicable

Fuente: Ficha de validación de instrumento

Confiabilidad y fiabilidad

Para el proceso de la confiabilidad del instrumento, se ha tomado una muestra piloto de 20 niños de 5 años a quienes se les aplicó el Test de Psicomotricidad para medir la variable Psicomotricidad y la Lista de cotejo para medir la variable Geometría para el efecto se ha procedido por la técnica de Kr20, porque las escalas son dicotómicas, partir de los datos obtenidos, que a continuación de detalla:

Tabla 6.

Fiabilidad del instrumento: Psicomotricidad

Estadísticas de fiabilidad		
KR-20 basada en		
elementos		
KR-20	estandarizados	N de elementos
.908	.907	52

Fuente: Base de datos

Según los criterios de George y Mallery (2003), el KR-20 para la variable psicomotricidad se encuentra mayor que 0.9, por lo tanto, se define como: Excelente. La confiabilidad es la ideal ya que es muy cercano a 1.

Tabla 7

Fiabilidad del instrumento: Geometría

Estadísticas de fiabilidad		
KR-20 basada en		
elementos		
KR-20	estandarizados	N de elementos
.806	.804	12

Fuente: Base de datos

Según los criterios de George y Mallery (2003), el KR-20 para la escala total de la variable geometría se encuentra en el intervalo de 0.8 y 0.9, la cual lo define como bueno.

Método de análisis de datos

Análisis descriptivo

Se utilizó para la estadística descriptiva el SPS versión 21 para la representación de tablas y figuras de la base de datos, que se obtienen de los cuestionarios sobre la psicomotricidad y la geometría y sus respectivas dimensiones.

Análisis Inferencial

Para la prueba de hipótesis se utilizó la correlación de Spearman ρ (rho) es una medida de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas, han servido para contrastar las hipótesis planteadas en el estudio.

Aspectos éticos

La investigación se sustentó en principios éticos establecidos por la Escuela Profesional de Educación inicial de la Universidad César Vallejo para ello se pidió autorización a los directivos de la Institución Educativa Inicial N° 384 Los amiguitos del distrito de Carabayllo para realizar la aplicación del Test de psicomotricidad y la Lista de cotejo sobre la geometría a los niños de 5 años. Esta autorización fue aceptada en forma voluntaria por parte de las autoridades.

RESULTADOS

Descripción de resultados

Tabla 8.

Nivel de psicomotricidad

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Retraso	11	13,8
Riesgo	23	28,8
Normal	46	57,5
Total	80	100,0

Fuente: Elaboración de la base de datos

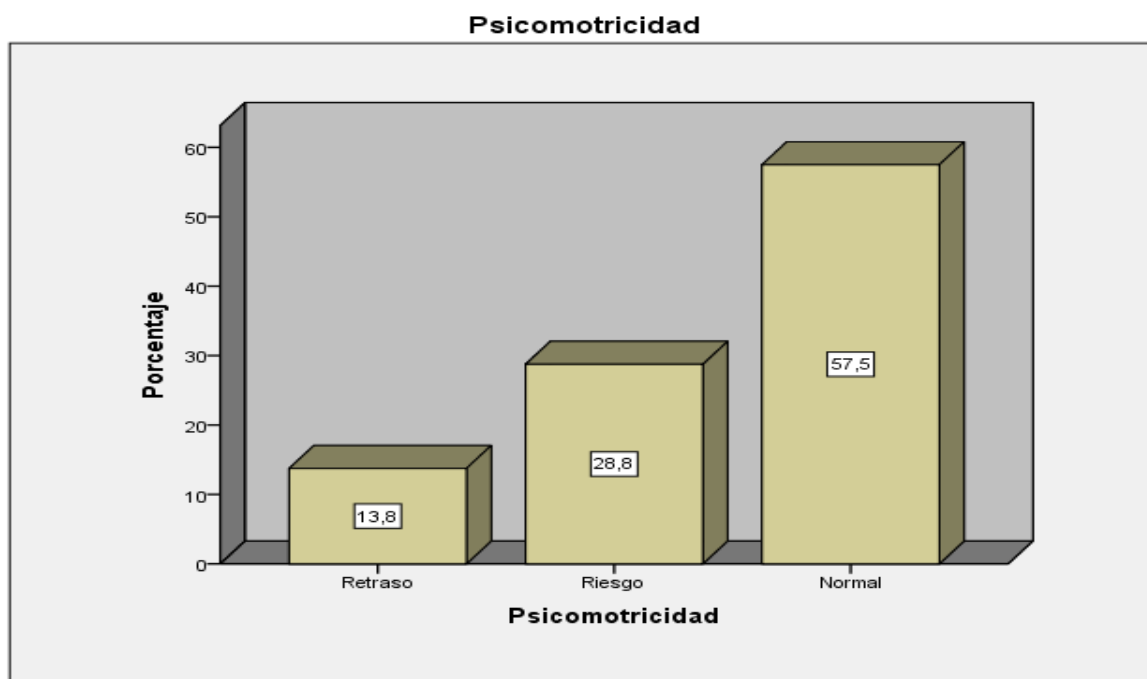


Figura 1. Nivel de psicomotricidad

Interpretación:

Como se observa en la tabla N° 8 y Figura 1, el 57.5% de los niños presentan un nivel normal, por otro lado el 28.8% alcanzo un nivel riesgo de la psicomotricidad, asimismo el 13.8% se encuentra en un nivel retraso de la psicomotricidad.

Tabla 9. Nivel de geometría

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	13	16,3
Proceso	25	31,3
Logrado	42	52,5
Total	80	100,0

Nota: Elaboración de la base de datos

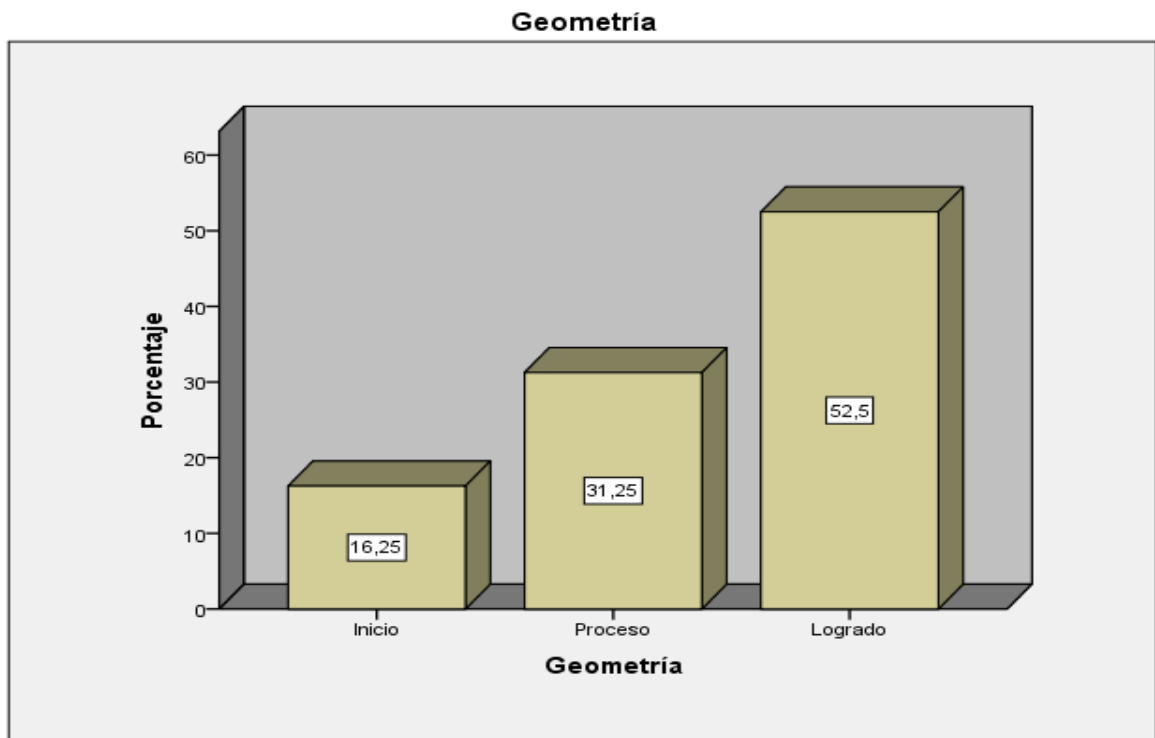


Figura 2. Nivel de geometría

Interpretación:

Como se observa en la tabla N° 9 y Figura 2, el 52.5% de los niños presentan un nivel de logro de la geometría, por otro lado el 31.25% alcanzo un nivel de proceso de la geometría, asimismo el 16,25% se encuentra en un nivel inicio del de logro de la geometría.

Tabla 10.
Nivel de la dimensión pensamiento espacial

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	13	16,3
Proceso	23	28,8
Logrado	44	55,0
Total	80	100,0

Nota: Elaboración de la base de datos

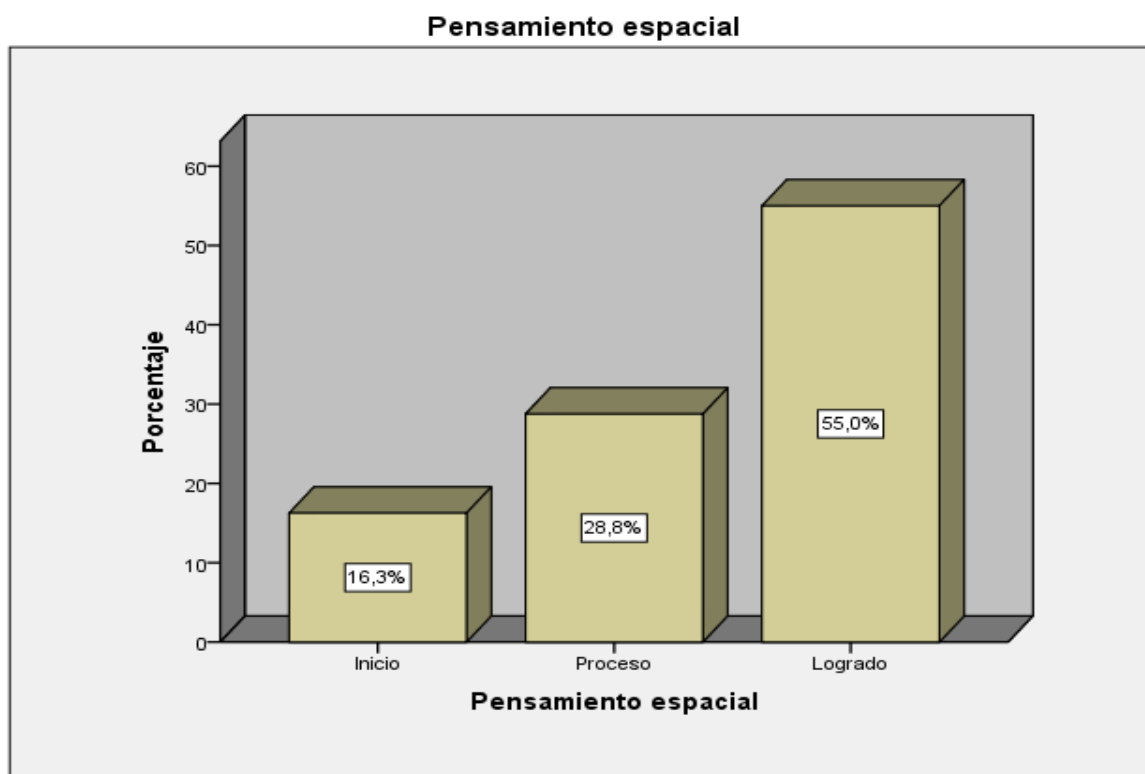


Figura 3. Nivel de la dimensión pensamiento espacial

Interpretación:

Como se observa en la tabla N° 10 y Figura 3, el 55% de los niños presentan un nivel de la dimensión pensamiento espacial, por otro lado el 28,8% alcanzo un nivel de la dimensión pensamiento espacial, asimismo el 16,3% se encuentra en un nivel de la dimensión pensamiento espacial.

Tabla 11.

Nivel de la dimensión expresión artística

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	19	23,8
Proceso	26	32,5
Logrado	35	43,8
Total	80	100,0

Nota: Elaboración de la base de datos

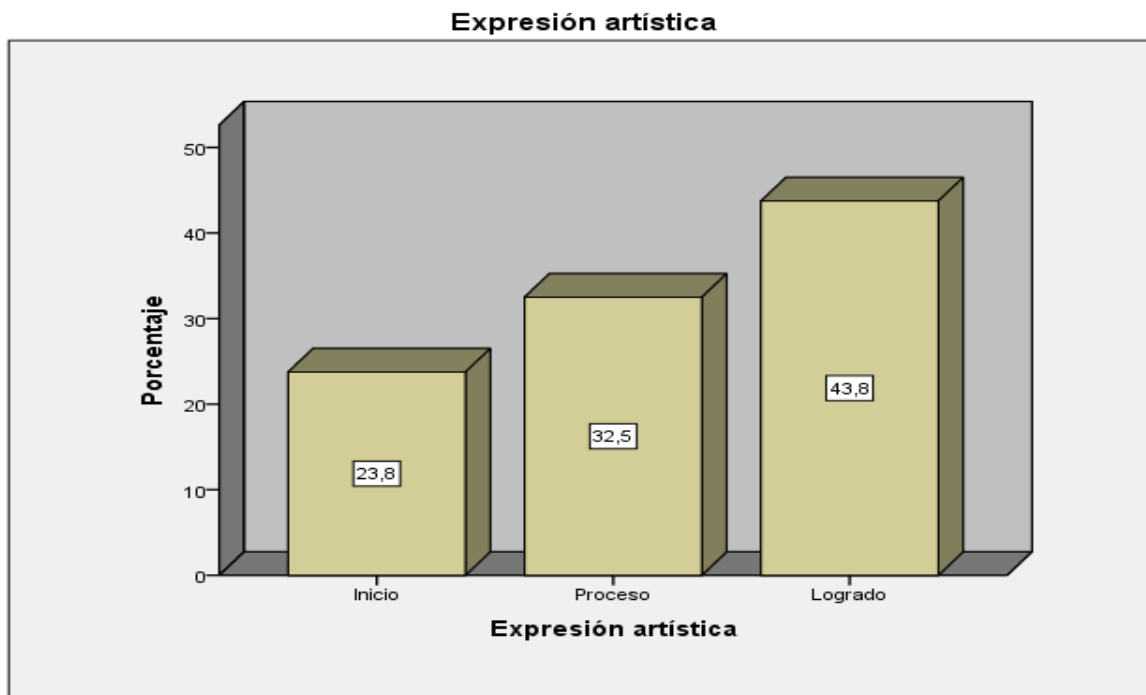


Figura 4. Nivel de la dimensión expresión artística

Interpretación:

Como se observa en la tabla N° 11 y Figura 4, el 43,8% de los niños presentan un nivel de la dimensión expresión artística, por otro lado el 32,5% alcanzo un nivel de la dimensión expresión artística, asimismo el 23,8% se encuentra en un nivel de la dimensión expresión artística.

Tabla 12.

Nivel de la dimensión expresión corporal

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	16	20,0
Proceso	29	36,3
Logrado	35	43,8
Total	80	100,0

Nota: Elaboración de la base de datos

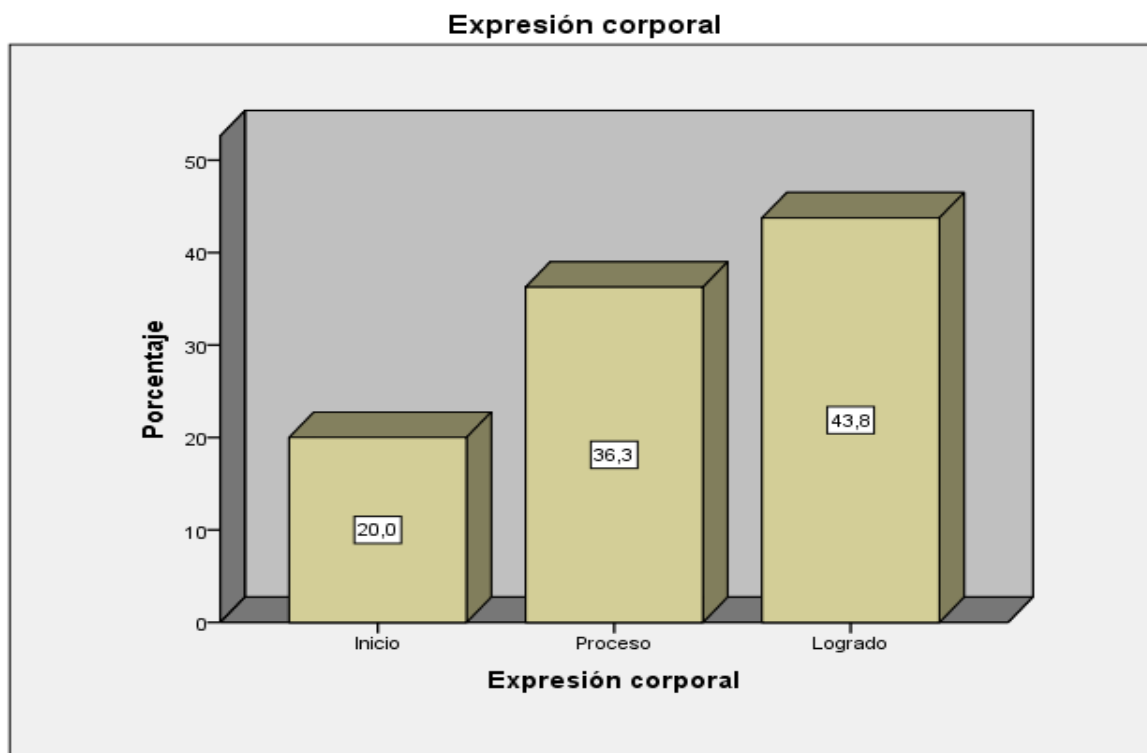


Figura 5. Nivel de la dimensión expresión corporal

Interpretación:

Como se observa en la tabla N° 12 y Figura 5, el 43,8% de los niños presentan un nivel de la dimensión expresión corporal, por otro lado el 36,3% alcanzo un nivel de la dimensión expresión corporal, asimismo el 20% se encuentra en un nivel de la dimensión expresión corporal.

Prueba de normalidad

Para determinar la normalidad de las variables, se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov, por lo tanto se plantea las siguientes hipótesis para demostrar la normalidad:

Ho: Los datos de la psicomotricidad provienen de una distribución normal.

Hi: Los datos de la Psicomotricidad no provienen de una distribución normal.

Ho: La geometría provienen de una distribución normal.

H1: La geometría del usuario no proviene de una distribución normal.

Consideramos la regla de decisión:

$p < 0.05$, se rechaza la Ho.

$p > 0.05$, no se rechaza la Ho.

Utilizando el SPSS, nos presenta:

Tabla 13.
Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Psicomotricidad	Geometría
	N	80	80
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2,4375	2,3625
	Desviación típica	,72642	,75042
Diferencias más extremas	Absoluta	,356	,327
	Positiva	,219	,198
	Negativa	-,356	-,327
Z de Kolmogorov-Smirnov		3,181	2,927
Sig. asintót. (bilateral)		,000	,000

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Por lo tanto, se afirma con pruebas estadísticas que la variable psicomotricidad y geometría no tiene distribución normal, por lo tanto los resultados permiten aplicar la estadística no paramétrica, y se determinó la relación entre las variables mediante el coeficiente de correlación de Rho de Spearman la cual mide el grado de relación entre las variables.

Análisis inferencial.

Se emplea métodos estadísticos o cuantitativos: las paramétricas sirven para analizar eventos producidos por el azar y las pruebas no paramétricas sirven para analizar eventos producidos por la intención, la voluntad o los propósitos. Constatan los resultados obtenidos en la muestra. (Carlos Hernández, et al 2009.p.325)

El Coeficiente RHO de Spearman. Es un coeficiente que sirve para medir la asociación de dos variables ordinales, cuando se conoce la posición o rango de las personas. (Carlos Hernández, et al 2009.p.13)

Tabla.14

Valor de rho	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a 0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a 0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy alta
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta.

La regla de decisión para aceptar o rechazar la hipótesis nula es la siguiente:

Si Valor $p > 0.05$, se acepta la Hipótesis Nula (H_0)

Si Valor $p < 0.05$, se rechaza la Hipótesis Nula (H_0).

Estadística inferencial

Hipótesis general

Ho. La psicomotricidad no se relaciona con la geometría en niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017

Hi. La psicomotricidad se relaciona con la geometría en niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017

Tabla 15. *Correlación psicomotricidad y la geometría*

		Psicomotricidad	Geometría
Rho de Spearman	Psicomotricidad	Coeficiente de correlación	,727**
		Sig. (bilateral)	,000
	N	80	80
	Geometría	Coeficiente de correlación	,727**
Sig. (bilateral)		,000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 15, la correlación de Rho de Spearman =, 727 con un $p=0.000$, con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación alta entre la psicomotricidad y la geometría en niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017

Hipótesis específicos 1

Ho. La psicomotricidad no se relaciona con el pensamiento espacial de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017

Hi. La psicomotricidad se relaciona con el pensamiento espacial de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017

Tabla 16.

Correlación psicomotricidad se relaciona con el pensamiento espacial

		Psicomotrici dad	Pensamient o espacial
Rho de Spearman	Psicomotricidad	Coeficiente de correlación	1,000 ,810**
		Sig. (bilateral)	. ,000
		N	80 80
Pensamiento espacial		Coeficiente de correlación	,810** 1,000
		Sig. (bilateral)	,000 .
		N	80 80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 15, la correlación de Rho de Spearman =, 810 con un $p=0.000$, con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación alta entre la psicomotricidad se relaciona con el pensamiento espacial de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017

Hipótesis específicos 2.

Ho. La psicomotricidad no se relaciona con la expresión artística de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017

Hi. La psicomotricidad se relaciona con la expresión artística de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017

Tabla 17.

Correlación psicomotricidad se relaciona con la expresión artística

		Psicomotrici dad	Expresión artística
Rho de Spearman	Psicomotricid ad	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,630**
		N	. 80
	Expresión artística	Coeficiente de correlación	,630**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,000 80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Base de datos.

En la tabla 16, la correlación de Rho de Spearman =, 630 con un $p=0.000$, con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación moderada entre la psicomotricidad y la expresión artística de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017

Hipótesis específicos 3

Ho. La psicomotricidad no se relaciona con la expresión corporal de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017

Hi. La psicomotricidad se relaciona con la expresión corporal de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017

Tabla 18.

Correlación psicomotricidad se relaciona con la expresión corporal

		Psicomotricidad	Expresión corporal
Psicomotricidad	Coeficiente de correlación	1,000	,701**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	80	80
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	,701**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	80	80
Expresión corporal	Coeficiente de correlación	,701**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Base de datos.

En la tabla 17, la correlación de Rho de Spearman = , 701 con un $p=0.000$, con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación moderada entre la psicomotricidad y la expresión corporal de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017.

DISCUSIÓN

En el trabajo de investigación titulada: “Psicomotricidad y su relación con la geometría en niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabaylo-2017”, los resultados encontrados guardan relación directa de sus variables, de acuerdo al procesamiento de la información que brindan los instrumentos aplicados.

En cuanto a la Hipótesis General, La psicomotricidad se relaciona con la geometría en niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabaylo-2017, según el coeficiente de correlación de Rho de Spearman $\rho = 0,727$ con un $p=0.000$, con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación alta entre la psicomotricidad y la geometría en niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos del distrito de Carabaylo-2017. Los resultados de la presente investigación son similares a lo encontrado por.

Flores (2013) Señala que el planteamiento y ejecución de estrategias motrices son métodos de estudios que facilitan al educando y al educador en el proceso de aprendizaje significativo, y destacar la importancia de desarrollar ciertas actividades en forma secuencial, teniendo en cuenta la continuidad y constancia de la enseñanza en el área de la educación inicial. Al respecto Salas (2016). Tuvo como finalidad determinar el nivel del desarrollo psicomotor en los niños de 5 años en un sector rural y urbano marginal. De acuerdo a sus resultados se analizan mediante estadísticas descriptivas y para establecer las diferencias de los resultados del área rural y urbano marginal se emplea la prueba Chi-cuadrado. Realiza un estudio transversal y descriptivo de tipo observacional. Concluye que el nivel de desarrollo psicomotor predominante es normal, tanto para el sector rural como para el urbano marginal. Aguinaga (2012) Determina que los resultados obtenidos concluyen que la mayor parte de los estudiantes se encuentran en la escala normal, en otras palabras, que su nivel de desarrollo psicomotor concuerda con su edad. Este conocimiento teorizado por Piaget , desarrolla un enfoque de constructivismo, su teoría afirma que el aspecto psicomotor es muy importante para la inteligencia donde esta se construye a partir

de la actividad motriz del niño, niña en los primeros años de vida. Sostiene que mediante la actividad corporal los niños y niñas aprenden, crean, piensan, actúan para afrontar, resolver problemas y afirmar que el desarrollo de la inteligencia de los niños depende de la actividad motriz y el aprendizaje se centra en la acción del niño con el medio que lo rodea y las experiencias a través de su acción y movimiento.

En cuanto a la Hipótesis específica 1, La psicomotricidad se relaciona con el pensamiento espacial de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017, según la correlación de Rho de Spearman =, 810 con un $p=0.000$, con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación alta entre la psicomotricidad se relaciona con el pensamiento espacial de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017, nuestros resultados son avalados por Sandoval (2013) Establece que existe correlación directa entre el ambiente de educación inicial y el desempeño motor, siendo más notorias en la acción de lanzar, driblar, atrapar, salto a pie junto y salto a un solo pie lo que refleja una fuerte correlación entre el medio ambiente de la educación inicial y el desempeño motor. Por otro lado Medina y Vásquez (2016). Su finalidad fue establecer el nivel del desarrollo psicomotor en niños de 2 a 5 años atendidos en el Centro de Salud “Amakella” – San Martín de Porres, durante el periodo de enero a marzo del 2016. El diseño de estudio fue observacional transversal. Se utilizó el test de desarrollo psicomotor elaborado por Haeusler y Marchant en 1985, Señalan que obtuvieron, en el nivel de desarrollo psicomotor de 132 niños evaluados, el 61.36%($n=81$) se encuentra en un desarrollo normal, mientras que el 22.73%($n=30$) en una situación de riesgo; y el 15.91% ($n=21$) en un nivel de retraso. Se concluye que el nivel del desarrollo psicomotor en niños de 2 a 5 años atendidos durante el periodo de enero a marzo del 2016, fue en su mayoría normal. Por otro lado la teoría de Lastra (2005) refirió: “La geometría como cuerpo de conocimiento es la ciencia que tiene por objeto analizar, organizar y sistematizar los conocimientos espaciales.(p.23)

En cuanto a la Hipótesis específica 2, La psicomotricidad se relaciona con la expresión artística de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el

distrito de Carabayllo-2017, según la correlación de Rho de Spearman =, 630 con un $p=0.000$, con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación moderada entre la psicomotricidad y la expresión artística de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017, nuestros resultados son avalados por Villavicencio (2013). Concluye que la información fue procesada en estadísticas representada en cuadros y gráficos tipo circular. La interpretación de los resultados, así como su análisis se enfocan en la parte crítica y propositiva, relacionando los siguientes elementos: objetivos, preguntas directrices, marco teórico y variables con sus respectivas conclusiones y recomendaciones. Se considera las posibles soluciones como una guía de ejercicios psicomotores para las docentes. Sulca (2015) Tiene por objetivo determinar la psicomotricidad educativa y su influencia en el aprendizaje significativo en los niños del nivel inicial. Concluye que el resultado una vez procesado se realizó de manera estadística y representada en cuadros y gráficos. El análisis e interpretación hace hincapié en la parte crítica y propositiva, relacionando el problema, los objetivos, las preguntas directrices, el marco teórico y las variables con las conclusiones y las recomendaciones. También Giménez (2009) explicó que “esta vinculación de la geometría y expresión artística ha sido continua a lo largo de la historia. Además, resulta cercano, atractivo y motivador, permite crear situaciones muy diversas y tratar aspectos curriculares muy diversos de forma integrada” (p.18).

En cuanto a la Hipótesis específica 3, La psicomotricidad se relaciona con la expresión corporal de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017, según la correlación de Rho de Spearman =, 701 con un $p=0.000$, con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación moderada entre la psicomotricidad y la expresión corporal de los niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017., nuestros resultados son avalados por Castañar (2013). Concluye que ejercer la geometría y el espacio a través de la expresión artística y corporal permite que los niños participen más en su proceso de aprendizaje, terminando como protagonistas fundamentales del proceso de aprendizaje. Mayta (2013) Concluye que la aceptación de la hipótesis nos lleva a

la formulación de sugerencias que implican incidir en los estudiantes, llevar la Psicomotricidad de manera adecuada, a fin de desarrollar el aspecto cognitivo. Villar (2012) Determina que la geometría en la educación inicial es de vital importancia en los niños y niñas porque los ayuda a establecer relaciones espaciales en dónde el niño pueda sentirse seguro y pueda encontrar comodidad para construir un esquema mental. En conclusión podemos establecer que la psicomotricidad es una técnica que tiende a favorecer el dominio del movimiento corporal y la relación y la comunicación que el niño va a establecer con el mundo que le rodea. Asimismo la psicomotricidad es un factor importante en el aprendizaje de conceptos matemáticos en los niños pequeños, se refleja a través del movimiento y acciones corporales. Piaget se refirió que las estructuras lógico-matemáticas aparecen a causa de factores perceptivos (abstraídos del trabajo con el cuerpo) y que los esquemas sensorio motores son los que originan las estructuras lógico-matemáticas.

CONCLUSIONES

Primera.

El psicomotricidad se relaciona directa ($Rho=0,727$) y significativamente ($p=0.000$) con la geometría en niños de 5 años, en la I.E.I N°384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017, lo cual prueba la hipótesis planteada y con una correlación positiva alta.

Segunda.

La psicomotricidad se relaciona directa ($Rho=0,630$) y significativamente ($p=0.000$) con la expresión artística de los niños de 5 años, en la I.E.I N°384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017. Lo cual se prueba la hipótesis planteada con una correlación positiva moderada de Spearman.

Tercera:

La psicomotricidad se relaciona directa ($Rho=0,701$) y significativamente ($p=0.000$) con la expresión corporal de los niños de 5 años, en la I.E.I N°384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017. Lo cual se prueba la hipótesis planteada con una correlación positiva alta, según indica la escala de Spearman.

Cuarta.

La psicomotricidad se relaciona directa ($Rho=0,810$) y significativamente ($p=0.000$) con el pensamiento espacial en niños de 5 años, en la I.E.I N°384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo-2017. Lo cual prueba la hipótesis planteada con una correlación positiva alta, según indica la escala de Spearman.

RECOMENDACIONES

Primera.

Proponer programa de asesoría a las autoridades de la ugel 04, para fortalecer en el desarrollo de la psicomotricidad y la geometría, a través del monitoreo en las Instituciones Educativas .

Segunda.

Los directivos de la red 5 realizar talleres de estrategias didácticas basadas en el juego geométrico con la finalidad de capacitar a sus docentes y lograr desarrollar el pensamiento espacial de sus alumnos.

Tercera.

Los docentes de las I.E.I “rayito de sol “ brindarles conocimientos de contenidos y técnica de mediación de la psicomotricidad y la geometría, considerando aportes teóricos y metodológicos.

Cuarta.

Se recomienda elaborar un programa que incorpore dramatizaciones teatrales como estrategias para la ejecución de la psicomotricidad y geometría con la finalidad de desarrollar la expresión artística de los niños de 5 años , en la I.El N°384 Los Amiguitos en el distrito de carabaylo

REFERENCIAS

- Aguinaga,E. (2011) *Desarrollo psicomotor en estudiantes de 5 años de una institución educativa inicial de Carmen de la Legua y Reynoso*, en la Universidad San Ignacio de Loyola.
- Alvear,A.(2013), *El juego y su incidencia en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de 5 a 6 años de edad del instituto "Albert Einstein" de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, período 2011-2012*, Universidad Nacional de Loja,Ecuador.
- Blanco,L y Barrantes ,M.(2003).Concepciones de los estudiantes para maestros en España sobre la geometría escolar y su enseñanza aprendizaje .RELIME , Vol,6,(2)107-132.
- Berruezo, P (1995) *El cuerpo, el desarrollo y la psicomotricidad*, Psicomotricidad Revista de Estudios y Experiencias.
- Bressan, A., Bogisic, K. (2000), *Razones para enseñar Geometría en la Educación Básica. Mirar, construir, decir y pensar...* Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Cabello,G (2006). *La Enseñanza De La Geometría Aplicando Los Modelos de Recreación y Reflexión a Través de la Funcionalidad de Materiales Educativos*. V festival internacional de matemáticas.
- Castañar (2013), "*Didáctica de la geometría en educación infantil a través de las áreas de expresión*", para optar el grado de Educación infantil en la Universidad de Valladolid.
- Carretero A. (2001) *Metodología didáctica para la enseñanza de Geometría Descriptiva basada en un tutor evaluador y un generador de ejercicios integrados en un entorno de propósito constructivo general*.
- Cuadros,M.(1999) "*Estrategias Psicomotrices para el Desarrollo integral del niño*" edición.

Cubero y Luque, (2001) "La expresión artística a través de la geometría permite que los niños vivan experiencias ricas en contenidos y en las que se sientan afectivamente implicados, lo cual aumenta su motivación y facilita un aprendizaje significativo".

Dienes ,E. y Golding, W. BARCELONA: TEIDE, 1982. Recuperado de: <https://goo.gl/Sy96nS>

Domínguez M (2004) "*Psicomotricidad e intervención educativa*" edición 2.

García,J;Berruezo, P, (2011)"*Psicomotricidad y Educación Infantil*", Madrid, España. Editorial CEPE. Ciencias de la Educación.

Fortuny, J. (2000), "*La educación geométrica 12-16. Sistemática para su implementación*", en *La Geometría: de las ideas del espacio al espacio de las ideas en el aula*, Barcelona: Editorial Graó.

Flores (2013) "*Estrategias para contribuir con el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años, para optar el grado de maestro en Psicología Educativa en la Universidad de Cuenca, Ecuador.*

Gallahue (1982) "El desarrollo perceptual motor en los niños comienza por reflejos desde que nacen" edición 1

Gardner, H. (1998). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.

Giménez, J. (2009). *La proporción, arte y matemáticas*. Barcelona: Graó.

Haeussler, I. & Marchant, T. (2002). *Tepsi. Test de Desarrollo Psicomotor 2 a 5 años*. (9°ed.).Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica. Recuperado el 27 de febrero del 2011.Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/7471186/TEPSI>.

Haeussler, M. & Marchant, T. (2009). *Test de desarrollo psicomotor 2-5 años (TEPSI)*Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile. (Libro original publicado, 1985).

Jiménez, J. Obispo, A (2006)"*La Psicomotricidad de tu hijo (cómo desarrollarla y mejorarla)* edición.

Lastra (2005) "Propuesta metodológica de enseñanza y aprendizaje de la geometría, aplicada en escuelas críticas". Universidad De Chile.

Le Bouch (1983) "*El desarrollo psicomotor desde el nacimiento a los seis años*" edición 1. Cabello (2006) "La geometría como el desarrollo de la habilidad de construcción realizando el valor visual en lo cotidiano, además de despertar el interés y la socialización de los aprendizajes".

Mayta, M. (2013), *La psicomotricidad y su relación con el desarrollo cognitivo en los niños de 5 años de la Institución Educativa Happy Childrens de Gardens del distrito de Ate Vitarte-2013*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

Medina, J y Vásquez, K (2016), *Nivel de desarrollo psicomotor en niños de 2 a 5 años del Centro de Salud "Amakella"-San Martín de Porres*. Universidad Privada Arzobispo Loayza.

Muñoz, L (2003) "*Educación Psicomotriz*", Editorial Kinesis. Edición 2.

Lorenzo, F (2006). *Coordinación motriz*. Recuperado el 23 de enero de 2008. De <http://www.efdeportes.com/efd93/coord.htm>.

Magallanes, M. (2009). "*Desarrollo Psicomotor y Juegos Psicomotrices para los niños y niñas hasta los 6 años*" editorial Honorio.

Mejilla, S. (1989) *Guía práctica para el desarrollo de la psicomotricidad*.

MINEDU. (2009). *Diseño Curricular Nacional*. Lima: CIED.

Palomino, J. Peña, J, Zevallos, G y Orizano, L. (2015), *Metodología de la investigación*. Editorial San Marcos.

Pérez, R., (2005). "*Psicomotricidad. Teoría y praxis del desarrollo psicomotor en la Infancia*", España.

Piaget, J. (2008). *La psicología de la inteligencia*. Barcelona: Crítica.

- Quispe,M (2012), *Desarrollo psicomotor en niños abandonados menores de 5 años con aparente retraso mental*, Universidad Ricardo Palma.
- Rigal R (2006) “*Educación Motriz y Educación Psicomotriz en Preescolar y Primaria*” edición 2.
- Salas, A. (2016), *Nivel de desarrollo psicomotor en niños de 5 años en un sector rural y urbano*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Schinca,M(2002).Expresion corporal .Tecnica y expresión del movimiento.Barcelona :Praxis.
- Segovia, I. y Rico, L. (2001). Unidades didácticas. Organizadores. En E. Castro (Ed.), *Didáctica de la matemática en la Educación Primaria*. Madrid: Síntesis.
- Sulca,M (2015), *Influencia de la Psicomotricidad Educativa en el Aprendizaje Significativo en los niños del nivel inicial de la Institución Educativa Santo Domingo, Manchay –Lima,2015*, en la Universidad Peruana Los Andes.
- Valderrama,S (2013). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. Editorial San Marcos.
- Velázquez, R (2003). *Psicomotricidad patrones de movimiento*. México D.F Editorial S.A. de C.V.
- Villar,E (2012) *Descubriendo la geometría en educación infantil*, Universidad de Valladolid,España.
- Villavicencio (2013) *Proyecto de Desarrollo psicomotriz y proceso de aprestamiento a la lectoescritura*, para obtener el grado de Máster en Educación Parvularia en la Universidad Central del Ecuador.
- Vincha, M (2007) “*Educación Psicomotriz*” edición 2007.

Wallon,H (1979) Teoría de orientación psicobiológica para explicar el desarrollo psicológico del niño.Buenoa Aires .

YáñezGuillermo. (1986) La enseñanza de la geometría descriptiva: los modelos geométricos.

Zori,C.(2008) “ *La Psicomotricidad en la escuela*” [www. Portal deportivo](http://www.portaldeportivo.cl). CL junio 2007 del 15 de mayo.

ANEXOS

I. SUBTEST COORDINACION

- 1 C | TRASLADA AGUA DE UN VASO A OTRO SIN DERRAMAR (Dos vasos)
 2 C | CONSTRUYE UN PUENTE CON TRES CUBOS CON MODELO PRESENTE (Seis cubos)
 3 C | CONSTRUYE UNA TORRE DE 8 O MAS CUBOS (Doce cubos)
 4 C | DESABOTONA (Estuche)
 5 C | ABOTONA (Estuche)
 6 C | ENHEBRA UNA AGUJA (Aguja de lana; hilo)
 7 C | DESATA CORDONES (Tablero c/cordón)
 8 C | COPIA UNA LINEA RECTA (Lám. 1; lápiz; reverso hoja reg.)
 9 C | COPIA UN CIRCULO (Lám. 2; lápiz; reverso hoja reg.)
 10 C | COPIA UNA CRUZ (Lám. 3; lápiz; reverso hoja reg.)
 11 C | COPIA UN TRIANGULO (Lám. 4; lápiz; reverso hoja reg.)
 12 C | COPIA UN CUADRADO (Lám. 5; lápiz; reverso hoja reg.)
 13 C | DIBUJA 9 O MAS PARTES DE UNA FIGURA HUMANA (Lápiz; reverso hoja reg.)
 14 C | DIBUJA 6 O MAS PARTES DE UNA FIGURA HUMANA (Lápiz; reverso hoja reg.)
 15 C | DIBUJA 3 O MAS PARTES DE UNA FIGURA HUMANA (Lápiz; reverso hoja reg.)
 16 C | ORDENA POR TAMAÑO (Tablero; barritas)
- TOTAL SUBTEST COORDINACION: PB



II. SUBTEST LENGUAJE

- 1 L | RECONOCE GRANDE Y CHICO (Lám. 6) GRANDE ____ CHICO ____
 2 L | RECONOCE MAS Y MENOS (Lám. 7) MAS ____ MENOS ____
 3 L | NOMBRA ANIMALES (Lám. 8)
 GATO PERRO CHANCHO PATO
 PALOMA OVEJA TORTUGA GALLINA
 4 L | NOMBRA OBJETOS (Lám. 5)
 PARAGUAS VELA ESCOBA TETERA
 ZAPATOS RELOJ SERRUCHO TAZA
 5 L | RECONOCE LARGO Y CORTO (Lám. 1) LARGO ____ CORTO ____
 6 L | VERBALIZA ACCIONES (Lám. 11)
 CORTANDO SALTANDO
 PLANCHANDO COMIENDO
 7 L | CONOCE LA UTILIDAD DE OBJETOS
 CUCHARA LAPIZ JABON
 ESCOBA CAMA TIJERA
 8 L | DISCRIMINA PESADO Y LIVIANO (Bolsas con arena y esponja)
 PESADO LIVIANO
 9 L | VERBALIZA SU NOMBRE Y APELLIDO
 NOMBRE APELLIDO
 10 L | IDENTIFICA SU SEXO
 11 L | CONOCE EL NOMBRE DE SUS PADRES
 PAPA MAMA
 12 L | DA RESPUESTAS COHERENTES A SITUACIONES PLANTEADAS
 HAMBRE CANSADO FRIO
 13 L | COMPRENDE PREPOSICIONES (Lápiz)
 DETRAS SOBRE BAJO

<input type="checkbox"/>	14 L	RAZONA POR ANALOGIAS OPUESTAS HIELO RATON MAMA
<input type="checkbox"/>	15 L	NOMBRA COLORES (Papel lustre azul, amarillo, rojo) AZUL AMARILLO ROJO
<input type="checkbox"/>	16 L	SEÑALA COLORES (Papel lustre amarillo, azul, rojo) AMARILLO AZUL ROJO
<input type="checkbox"/>	17 L	NOMBRA FIGURAS GEOMETRICAS (Lám. 12) ○ □ △
<input type="checkbox"/>	18 L	SEÑALA FIGURAS GEOMETRICAS (Lám. 12) □ △ ○
<input type="checkbox"/>	19 L	DESCRIBE ESCENAS (Láms. 13 y 14) 13 14
<input type="checkbox"/>	20 L	RECONOCE ABSURDOS (Lám. 15)
<input type="checkbox"/>	21 L	USA PLURALES (Lám. 16)
<input type="checkbox"/>	22 L	RECONOCE ANTES Y DESPUES (Lám. 17) ANTES DESPUES
<input type="checkbox"/>	23 L	DEFINE PALABRAS MANZANA PELOTA ZAPATO ABRIGO
<input type="checkbox"/>	24 L	NOMBRA CARACTERISTICAS DE OBJETOS (Pelota, globo inflado; bolsa arena) PELOTA GLOBO INFLADO BOLSA
<input type="checkbox"/>		TOTAL SUBTEST LENGUAJE: PB

III. SUBTEST MOTRICIDAD		
<input type="checkbox"/>	1 M	SALTA CON LOS DOS PIES JUNTOS EN EL MISMO LUGAR
<input type="checkbox"/>	2 M	CAMINA DIEZ PASOS LLEVANDO UN VASO LLENO DE AGUA (Vaso lleno de agua)
<input type="checkbox"/>	3 M	LANZA UNA PELOTA EN UNA DIRECCION DETERMINADA (Pelota)
<input type="checkbox"/>	4 M	SE PARA EN UN PIE SIN APOYO 10 SEG. O MAS
<input type="checkbox"/>	5 M	SE PARA EN UN PIE SIN APOYO 5 SEG. O MAS
<input type="checkbox"/>	6 M	SE PARA EN UN PIE 1 SEG. O MAS
<input type="checkbox"/>	7 M	CAMINA EN PUNTA DE PIES SEIS O MAS PASOS
<input type="checkbox"/>	8 M	SALTA 20 CMS CON LOS PIES JUNTOS (Hoja reg.)
<input type="checkbox"/>	9 M	SALTA EN UN PIE TRES O MAS VECES SIN APOYO
<input type="checkbox"/>	10 M	COGE UNA PELOTA (Pelota)
<input type="checkbox"/>	11 M	CAMINA HACIA ADELANTE TOPANDO TALON Y PUNTA
<input type="checkbox"/>	12 M	CAMINA HACIA ATRAS TOPANDO PUNTA Y TALON
<input type="checkbox"/>		TOTAL SUBTEST MOTRICIDAD: PB

LISTA DE COTEJO SOBRE LA GEOMETRÍA PARA NIÑOS DE 5 AÑOS DE EDAD

Apellidos y nombres del niño: _____

Sexo: Masculino Femenino

N°	DIMENSIONES/ INDICADORES	ESCALA	
		SI	NO
Dimensión: Pensamiento espacial			
01	Relaciona objetos de su entorno como pelota, cajas, botellas con alguna forma geométrica.		
02	Representa los objetos de su entorno con formas geométricas, a través del modelado o con material concreto.		
03	Representa la medida de longitud de los objetos usando su cuerpo: dedos, manos, pies, pasos y objetos como clip, eslabones, lápices, crayolas, palillos, etc.		
04	Expresa la longitud de dos objetos de su entorno al compararlos, empleando expresiones "es más largo que", "es más corto que".		
Dimensión: Expresión artística			
05	Realiza movimientos y desplazamientos en su espacio abierto para representar formas geométricas.		
06	Asume roles para representar formas geométricas sobre su función e importancia.		
07	Elabora manualidades de formas geométricas.		
08	Manifiesta que le agradó y desagrado sobre las manualidades de formas geométricas que elaboró.		
Dimensión: Expresión corporal			
09	Se ubica y desplaza: "hacia adelante", "hacia atrás", "un lado", "hacia el otro" representando con su cuerpo y formas geométricas		
10	Se ubica y desplaza: cerca de, al lado de, lejos de.		
11	Usa expresiones corporales: es más largo que, es más corto que, para demostrar su comprensión de longitud.		
12	Utiliza sus propias estrategias para desplazarse y construir figuras geométricas.		

FICHA TÉCNICA

- 1) Nombre:** Test TEPSI para medir la psicomotricidad
- 2) Autor:** Haeussler & Marchant (1985)
- 3) Objetivo:** Determinar la relación entre la psicomotricidad y la geometría en niños de 5 años en el distrito de Carabaylo-2017
- 4) Lugar de aplicación:** Institución Educativa Inicial 384 Los amiguitos del distrito de Carabaylo.
- 5) Forma de aplicación:** Directa
- 6) Duración de la aplicación :** 40'
- 7) Descripción del instrumento:** Se aplicó el TEST TEPSI compuesto por 52 indicadores divididas en tres dimensiones: coordinación, lenguaje y motricidad.
- 8) Procedimiento de puntuación:** La escala de registro individual es utilizada durante la aplicación, es útil para ir registrando las respuestas anotando un aspa en el interior del recuadro correspondiente a la fila.

Tabla 1

Escala de puntuación para la psicomotricidad es la siguiente

PUNTAJE	NIVEL	DESCRIPCIÓN
0-10	Inicio C	Los niños/as cuya puntuación total se encuentra comprendida entre estos intervalos carecen de desarrollo de coordinación, lenguaje y motricidad.
11-15	Proceso B	Los niños/as cuya puntuación total se encuentra comprendida encuentran en la capacidad de resolver algunas problemas de coordinación, lenguaje y motricidad.
16-20	Logrado A	Los niños/as cuya puntuación total se encuentra comprendida entre esta escala demuestran un buen desempeño y satisfactorio de desarrollo de coordinación, lenguaje y motricidad.

Categoría	A Logrado	B Proceso	C INICIO
Motricidad.	Demuestran con autonomía y seguridad las acciones y movimientos del cuerpo.	Demuestran con dificultad ,acciones y moviemtos del cuerpo.	No demuestra con autonomía y seguridad las acciones y movimientos del cuerpo.
Coordinación.	Coordina sus movimientos realizando acciones con mayor precisión a nivel viso motriz.	Coordina con dificultad sus movimientos ,acciones con menor precisión a nivel viso motriz.	No coordina movimientos de nivel viso motriz.
Lenguaje.	Manifiesta con seguridad la expresividad verbal por medio de la comunicación.	Manifiesta con dificultad la expresividad verbal por medio de la comunicación.	No se expresa verbalmente.

FICHA TÉCNICA

- 1) **Nombre:** Lista de cotejo
- 2) **Autor:** Matriz de capacidades de las Rutas de aprendizaje (2016)
- 3) **Objetivo:** Determinar la relación entre la psicomotricidad y la geometría en niños de 5 años en el distrito de Carabayllo-2017
- 4) **Lugar de aplicación:** Institución Educativa Inicial 384 Los amiguitos del distrito de Carabayllo.
- 5) **Forma de aplicación:** Directa
- 6) **Duración de la aplicación :** 40'
- 7) **Descripción del instrumento:** Se aplicó la Lista de cotejo compuesto por 12 indicadores divididas en tres dimensiones: pensamiento espacial, expresión artística y expresión corporal.
- 8) **Procedimiento de puntuación:** La escala de registro individual es utilizada durante la aplicación, es útil para ir registrando las respuestas anotando un aspa en el interior del recuadro correspondiente a la fila.

Tabla 2

Escala de puntuación para geometría es la siguiente.

PUNTAJE	NIVEL	DESCRIPCIÓN
0-10	Inicio C	Los niños/as cuya puntuación total se encuentra comprendida entre estos intervalos carecen de desarrollo de pensamiento espacial, expresión artística y expresión corporal.
11-15	Proceso B	Los niños/as cuya puntuación total se encuentra comprendida encuentran en la capacidad de resolver algunas problemas de pensamiento espacial, expresión artística y expresión corporal.
16-20	Logrado A	Los niños/as cuya puntuación total se encuentra comprendida entre esta escala demuestran un buen desempeño y satisfactorio de desarrollo de pensamiento espacial, expresión artística y expresión corporal.

Categoría	A Logro esperado	B En proceso	C Inicio
Pensamiento espacial.	Representa el desplazamiento y ubicación de personas , objetos en forma vivencial y pictórico.	Representa con dificultad el desplazamiento y ubicación de personas, objetos en forma vivencial y pictórico.	No representa desplazamiento y ubicación de personas y objetos.
Expresión artística	Representa los objetos de su entorno de una forma tridimensional.	Representa con dificultad objetos de su entorno de una forma tridimensional.	No representa objetos de su entorno de una forma tridimensional.
Expresión corporal.	Realiza desplazamiento o recorrido con su propio cuerpo.	Realiza con dificultad desplazamiento o recorrido con su propio cuerpo.	No se desliza con libertad para ir de un lugar a otro.

Anexo 03. Validación del instrumento



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA PSICOMOTRICIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 COORDINACIÓN							
1	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar.	✓		✓		✓		
2	Construye un puente con tres cubos con modelo presente.	✓		✓		✓		
3	Construye una torre de ocho o más cubos.	✓		✓		✓		
4	Desabotona.	✓		✓		✓		
5	Abotona.	✓		✓		✓		
6	Enhebra una aguja.	✓		✓		✓		
7	Desata cordones.	✓		✓		✓		
8	Copia una línea recta.	✓		✓		✓		
9	Copia un círculo.	✓		✓		✓		
10	Copia una cruz.	✓		✓		✓		
11	Copia un triángulo.	✓		✓		✓		
12	Copia un cuadrado.	✓		✓		✓		
13	Dibuja 9 o más partes de una figura humana.	✓		✓		✓		
14	Dibuja 6 o más partes de una figura humana.	✓		✓		✓		
15	Dibuja 3 o más partes de una figura humana.	✓		✓		✓		
16	Ordena por tamaño.	✓		✓		✓		

DIMENSIÓN 2 LENGUAJE		Si	No	Si	No	Si	No	
17	Reconoce grande y chico.	✓		✓		✓		
18	Reconoce más y menos.	✓		✓		✓		
19	Nombra animales.	✓		✓		✓		
20	Nombra objetos.	✓		✓		✓		
21	Reconoce largo y corto.	✓		✓		✓		
22	Verbaliza acciones.	✓		✓		✓		
23	Conoce la utilidad de objetos.	✓		✓		✓		
24	Discrimina pesado y liviano.	✓		✓		✓		
25	Verbaliza su nombre y apellido	✓		✓		✓		
26	Identifica su sexo.	✓		✓		✓		
27	Conoce el nombre de sus padres	✓		✓		✓		
28	Da respuestas coherentes a situaciones planteadas	✓		✓		✓		
29	Comprende preposiciones.	✓		✓		✓		
30	Razona opuestas por analogía	✓		✓		✓		
31	Nombra colores.	✓		✓		✓		

32	Señala colores.	/		/		/	
33	Nombra figuras geométricas.	/		/		/	
34	Señala figuras geométricas	/		/		/	
35	Describe escenas.	/		/		/	
36	Reconoce absurdos.	/		/		/	
37	Usa plurales.	/		/		/	
38	Reconoce antes y después.	/		/		/	
39	Define palabras.	/		/		/	
40	Nombra características de objetos.	/		/		/	
DIMENSIÓN 3 MOTRICIDAD		Si	No	Si	No	Si	No
41	Salta con los dos pies en el mismo lugar.	/		/		/	
42	Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua.	/		/		/	
43	Lanza una pelota en una dirección determinada.	/		/		/	
44	Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más.	/		/		/	
45	Se para en un pie sin apoyo 5 seg. o más.	/		/		/	
46	Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más.	/		/		/	
47	Camina en puntas de pies seis ó más pasos.	/		/		/	
48	Salta 20 cms. Con los pies juntos.	/		/		/	
49	Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.	/		/		/	
50	Coge una pelota.	/		/		/	
51	Camina hacia adelante topando talón y punta.	/		/		/	
52	Camina hacia atrás topando punta y talón.	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Rosendo Romero Rosmary Ruth DNI: 07976163

Especialidad del validador: Dra. Administración de la educación

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 20.....


 Dra. Rosmary R. Rosendo Romero
Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GEOMETRIA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 PENSAMIENTO ESPACIAL								
1	Relaciona objetos de su entorno como pelota, cajas, botellas con alguna forma geométrica.	✓		✓		✓		
2	Representa los objetos de su entorno con formas geométricas, a través del modelado o con material concreto.	✓		✓		✓		
3	Representa la medida de longitud de los objetos usando su cuerpo: dedos, manos, pies, pasos y objetos como clip, eslabones, lápices, crayolas, palillos, etc.	✓		✓		✓		
4	Expresa la longitud de dos objetos de su entorno al compararlos, empleando expresiones "es más largo que", "es más corto que".	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 EXPRESIÓN ARTÍSTICA								
5	Realiza movimientos y desplazamientos en su espacio abierto para representar formas geométricas.	✓		✓		✓		
6	Asume roles para representar formas geométricas sobre su función e importancia.	✓		✓		✓		
7	Elabora manualidades de formas geométricas.	✓		✓		✓		
8	Manifiesta que le agradó y desagradó sobre las manualidades de formas geométricas que elaboró.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 EXPRESIÓN CORPORAL								
9	Se ubica y desplaza: "hacia adelante", "hacia atrás", "un lado", "hacia el otro" representando con su cuerpo y formas geométricas	✓		✓		✓		
10	Se ubica y desplaza: cerca de, al lado de, lejos de.	✓		✓		✓		
11	Usa expresiones corporales: es más largo que, es más corto que, para demostrar su comprensión de longitud.	✓		✓		✓		
12	Utiliza sus propias estrategias para desplazarse y construir figuras geométricas.	✓		✓		✓		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA PSICOMOTRICIDAD

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 COORDINACIÓN							
1	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar.	✓		✓		✓		
2	Construye un puente con tres cubos con modelo presente.	✓		✓		✓		
3	Construye una torre de ocho o más cubos.	✓		✓		✓		
4	Desabotona.	✓		✓		✓		
5	Abotona.	✓		✓		✓		
6	Enhebra una aguja.	✓		✓		✓		
7	Desata cordones.	✓		✓		✓		
8	Copia una línea recta.	✓		✓		✓		
9	Copia un círculo.	✓		✓		✓		
10	Copia una cruz.	✓		✓		✓		
11	Copia un triángulo.	✓		✓		✓		
12	Copia un cuadrado.	✓		✓		✓		
13	Dibuja 9 o más partes de una figura humana.	✓		✓		✓		
14	Dibuja 6 o más partes de una figura humana.	✓		✓		✓		
15	Dibuja 3 o más partes de una figura humana.	✓		✓		✓		
16	Ordena por tamaño.	✓		✓		✓		

	DIMENSIÓN 2 LENGUAJE							
		Si	No	Si	No	Si	No	
17	Reconoce grande y chico.	✓		✓		✓		
18	Reconoce más y menos.	✓		✓		✓		
19	Nombra animales.	✓		✓		✓		
20	Nombra objetos.	✓		✓		✓		
21	Reconoce largo y corto.	✓		✓		✓		
22	Verbaliza acciones.	✓		✓		✓		
23	Conoce la utilidad de objetos.	✓		✓		✓		
24	Discrimina pesado y liviano.	✓		✓		✓		
25	Verbaliza su nombre y apellido	✓		✓		✓		
26	Identifica su sexo.	✓		✓		✓		
27	Conoce el nombre de sus padres	✓		✓		✓		
28	Da respuestas coherentes a situaciones planteadas	✓		✓		✓		
29	Comprende preposiciones.	✓		✓		✓		
30	Razona opuestas por analogía	✓		✓		✓		
31	Nombra colores.	✓		✓		✓		

32	Señala colores.	✓		✓		✓	
33	Nombra figuras geométricas.	✓		✓		✓	
34	Señala figuras geométricas	✓		✓		✓	
35	Describe escenas.	✓		✓		✓	
36	Reconoce absurdos.	✓		✓		✓	
37	Usa plurales.	✓		✓		✓	
38	Reconoce antes y después.	✓		✓		✓	
39	Define palabras.	✓		✓		✓	
40	Nombra características de objetos.	✓		✓		✓	
	DIMENSIÓN 3 MOTRICIDAD						
		Si	No	Si	No	Si	No
41	Salta con los dos pies en el mismo lugar.	✓		✓		✓	
42	Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua.	✓		✓		✓	
43	Lanza una pelota en una dirección determinada.	✓		✓		✓	
44	Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más.	✓		✓		✓	
45	Se para en un pie sin apoyo 5 seg. o más.	✓		✓		✓	
46	Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más.	✓		✓		✓	
47	Camina en puntas de pies seis ó más pasos.	✓		✓		✓	
48	Salta 20 cms. Con los pies juntos.	✓		✓		✓	
49	Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.	✓		✓		✓	
50	Coge una pelota.	✓		✓		✓	
51	Camina hacia adelante topando talón y punta.	✓		✓		✓	
52	Camina hacia atrás topando punta y talón.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mgn. Huachara Martinez Enith DNI: 46622502

Especialidad del validador:..... Magister en docencia Universitaria

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 20.....



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GEOMETRIA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 PENSAMIENTO ESPACIAL								
1	Relaciona objetos de su entorno como pelota, cajas, botellas con alguna forma geométrica.	✓		✓		✓		
2	Representa los objetos de su entorno con formas geométricas, a través del modelado o con material concreto.	✓		✓		✓		
3	Representa la medida de longitud de los objetos usando su cuerpo: dedos, manos, pies, pasos y objetos como clip, eslabones, lápices, crayolas, palillos, etc.	✓		✓		✓		
4	Expresa la longitud de dos objetos de su entorno al compararlos, empleando expresiones "es más largo que", "es más corto que".	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 EXPRESIÓN ARTÍSTICA								
5	Realiza movimientos y desplazamientos en su espacio abierto para representar formas geométricas.	✓		✓		✓		
6	Asume roles para representar formas geométricas sobre su función e importancia.	✓		✓		✓		
7	Elabora manualidades de formas geométricas.	✓		✓		✓		
8	Manifiesta que le agradó y desagradó sobre las manualidades de formas geométricas que elaboró.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 EXPRESIÓN CORPORAL								
9	Se ubica y desplaza: "hacia adelante", "hacia atrás", "un lado", "hacia el otro" representando con su cuerpo y formas geométricas	✓		✓		✓		
10	Se ubica y desplaza: cerca de, al lado de, lejos de.	✓		✓		✓		
11	Usa expresiones corporales: es más largo que, es más corto que, para demostrar su comprensión de longitud.	✓		✓		✓		
12	Utiliza sus propias estrategias para desplazarse y construir figuras geométricas.	✓		✓		✓		



Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mgtr. Huachara Martínez Enith DNI: 46622502

Especialidad del validador: Mgtr. en docencia Universitaria

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 20.....

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA PSICOMOTRICIDAD

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 COORDINACIÓN							
1	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar.	✓		✓		✓		
2	Construye un puente con tres cubos con modelo presente.	✓		✓		✓		
3	Construye una torre de ocho o más cubos.	✓		✓		✓		
4	Desabotona.	✓		✓		✓		
5	Abotona.	✓		✓		✓		
6	Enhebra una aguja.	✓		✓		✓		
7	Desata cordones.	✓		✓		✓		
8	Copia una línea recta.	✓		✓		✓		
9	Copia un círculo.	✓		✓		✓		
10	Copia una cruz.	✓		✓		✓		
11	Copia un triángulo.	✓		✓		✓		
12	Copia un cuadrado.	✓		✓		✓		
13	Dibuja 9 o más partes de una figura humana.	✓		✓		✓		
14	Dibuja 6 o más partes de una figura humana.	✓		✓		✓		
15	Dibuja 3 o más partes de una figura humana.	✓		✓		✓		
16	Ordena por tamaño.	✓		✓		✓		

	DIMENSIÓN 2 LENGUAJE	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		
		Si	No	Si	No	Si	No	
17	Reconoce grande y chico.	✓		✓		✓		
18	Reconoce más y menos.	✓		✓		✓		
19	Nombra animales.	✓		✓		✓		
20	Nombra objetos.	✓		✓		✓		
21	Reconoce largo y corto.	✓		✓		✓		
22	Verbaliza acciones.	✓		✓		✓		
23	Conoce la utilidad de objetos.	✓		✓		✓		
24	Discrimina pesado y liviano.	✓		✓		✓		
25	Verbaliza su nombre y apellido	✓		✓		✓		
26	Identifica su sexo.	✓		✓		✓		
27	Conoce el nombre de sus padres	✓		✓		✓		
28	Da respuestas coherentes a situaciones planteadas	✓		✓		✓		
29	Comprende preposiciones.	✓		✓		✓		
30	Razona opuestas por analogía	✓		✓		✓		
31	Nombra colores.	✓		✓		✓		

32	Señala colores.	✓		✓		✓	
33	Nombra figuras geométricas.	✓		✓		✓	
34	Señala figuras geométricas	✓		✓		✓	
35	Describe escenas.	✓		✓		✓	
36	Reconoce absurdos.	✓		✓		✓	
37	Usa plurales.	✓		✓		✓	
38	Reconoce antes y después.	✓		✓		✓	
39	Define palabras.	✓		✓		✓	
40	Nombra características de objetos.	✓		✓		✓	
	DIMENSIÓN 3 MOTRICIDAD	Si	No	Si	No	Si	No
41	Salta con los dos pies en el mismo lugar.	✓		✓		✓	
42	Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua.	✓		✓		✓	
43	Lanza una pelota en una dirección determinada.	✓		✓		✓	
44	Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más.	✓		✓		✓	
45	Se para en un pie sin apoyo 5 seg. o más.	✓		✓		✓	
46	Se para en un pie sin apoyo 10 seg. o más.	✓		✓		✓	
47	Camina en puntas de pies seis ó más pasos.	✓		✓		✓	
48	Salta 20 cms. Con los pies juntos.	✓		✓		✓	
49	Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.	✓		✓		✓	
50	Coge una pelota.	✓		✓		✓	
51	Camina hacia adelante topando talón y punta.	✓		✓		✓	
52	Camina hacia atrás topando punta y talón.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

El presente instrumento es aplicable

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: *Juana M. Cruz Montero* DNI: *02545873*

Especialidad del validador: *Educación Inicial*

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

20 de *06* del 20*17*

Juana M. Cruz Montero

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GEOMETRIA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1 PENSAMIENTO ESPACIAL								
1	Relaciona objetos de su entorno como pelota, cajas, botellas con alguna forma geométrica.	✓		✓		✓		
2	Representa los objetos de su entorno con formas geométricas, a través del modelado o con material concreto.	✓		✓		✓		
3	Representa la medida de longitud de los objetos usando su cuerpo: dedos, manos, pies, pasos y objetos como clip, eslabones, lápices, crayolas, palillos, etc.	✓		✓		✓		
4	Expresa la longitud de dos objetos de su entorno al compararlos, empleando expresiones "es más largo que", "es más corto que".	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 EXPRESIÓN ARTÍSTICA								
5	Realiza movimientos y desplazamientos en su espacio abierto para representar formas geométricas.	✓		✓		✓		
6	Asume roles para representar formas geométricas sobre su función e importancia.	✓		✓		✓		
7	Elabora manualidades de formas geométricas.	✓		✓		✓		
8	Manifiesta que le agradó y desagradó sobre las manualidades de formas geométricas que elaboró.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2 EXPRESIÓN CORPORAL								
9	Se ubica y desplaza: "hacia adelante", "hacia atrás", "un lado", "hacia el otro" representando con su cuerpo y formas geométricas	✓		✓		✓		
10	Se ubica y desplaza: cerca de, al lado de, lejos de.	✓		✓		✓		
11	Usa expresiones corporales: es más largo que, es más corto que, para demostrar su comprensión de longitud.	✓		✓		✓		
12	Utiliza sus propias estrategias para desplazarse y construir figuras geométricas.	✓		✓		✓		



Observaciones (precisar si hay suficiencia): El presente instrumento es aplicable.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Cruz MONTENEGRO JOHANA M. DNI: 07545873

Especialidad del validador: Educación Inicial.

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....de.....del 20.....



Firma del Experto Informante.

Anexo 04. Matriz de consistencia



TÍTULO: Psicomotricidad y su relación con la geometría en niños de 5 años, en el distrito de carabayllo-2017

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación que existe entre la psicomotricidad y la geometría en niños de 5 años en el distrito de Carabayllo-2017?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es la relación que existe entre la psicomotricidad y el pensamiento espacial de los niños de 5 años en el distrito de Carabayllo-2017?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación significativa entre la psicomotricidad y la geometría en niños de 5 años en el distrito de Carabayllo-2017</p> <p>Objetivos específicos: Determinar la relación significativa entre la coordinación y el pensamiento espacial de los niños de 5 años en el distrito de Carabayllo-2017</p>	<p>Hipótesis general: La psicomotricidad y la geometría en niños de 5 años en el distrito de Carabayllo-2017</p> <p>Hipótesis específicas: La coordinación se relaciona de forma significativa con el pensamiento espacial de los niños de 5 años en el distrito de Carabayllo-2017</p>	Variable 1: PSICOMOTRICIDAD				
			Dimensio nes	Indicadore s	Ítems	Escalas valores	Niveles o rangos
			Coordinación	Viso - motora	<ol style="list-style-type: none"> 1. Traslada agua de un vaso a otro sin derramar. 2. Construye un puente con tres cubos con modelo presente. 3. Construye una torre de ocho o más cubos. 4. Desabotona. 5. Abotona. 6. Enhebra una aguja. 7. Desata cordones. 8. Copia una línea recta. 9. Copia un círculo. 10. Copia una cruz. 	Éxito (1) Fracaso(0)	A Logrado (16-20) B Proceso (11-15) C En inicio (0-10)

--	--	--	--

Lenguaje

Reconoce y nombra.

<p>11. Copia un triángulo. 12. Copia un cuadrado. 13. Dibuja 9 o más partes de una figura humana. 14. Dibuja 6 o más partes de una figura humana. 15. Dibuja 3 o más partes de una figura humana. 16. Ordena por tamaño. 17. Reconoce grande y chico. 18. Reconoce más y menos. 19. Nombra animales. 20. Nombra objetos. 21. Reconoce largo y corto. 22. Verbaliza acciones. 23. Conoce la utilidad de objetos. 24. Discrimina pesado y liviano. 25. Verbaliza su nombre y apellido. 26. Identifica su sexo. 27. Conoce el nombre de sus padres. 28. Da respuestas</p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

			Motricidad	

Dominio corporal.

<p>coherentes a situaciones planteadas.</p> <p>29. Comprende preposiciones.</p> <p>30. Razona por analogías opuestas.</p> <p>31. Nombra colores.</p> <p>32. Señala colores.</p> <p>33. Nombra figuras geométricas.</p> <p>34. Señala figuras geométricas.</p> <p>35. Describe escenas.</p> <p>35. Describe escenas.</p> <p>36. Reconoce absurdos.</p> <p>37. Usa plurales.</p> <p>38. Reconoce antes y después.</p> <p>39. Define palabras.</p> <p>40. Nombra características de objetos.</p> <p>41. Salta con los dos pies en el mismo lugar.</p> <p>42. Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua.</p> <p>43. Lanza una pelota en una dirección determinada.</p> <p>44. Se para en un pie sin apoyo 10 seg. Ó más.</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

--	--	--	--

<p>45. Se para en un pie sin apoyo 5 seg. Ó más.</p> <p>46. Se para en un pie sin apoyo 1 seg. Ó más.</p> <p>47. Camina en puntas de pies seis ó más pasos.</p> <p>48. Salta 20 cms. Con los pies juntos.</p> <p>49. Salta en un pie tres o más veces sin apoyo.</p> <p>50. Coge una pelota.</p> <p>51. Camina hacia adelante topando talón y punta.</p> <p>52. Camina hacia atrás topando punta y talón.</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Anexo 05. Base de datos

Confiabilidad

Variable: Psicomotricidad

Base de datos:

21 : Niños							
	Niños	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	
1	1	1	1	1	1	1	0
2	2	0	0	1	1	1	1
3	3	1	0	0	0	0	0
4	4	1	0	1	0	1	1
5	5	1	1	1	1	1	1
6	6	1	0	0	0	0	1
7	7	1	0	0	0	0	0
8	8	1	1	1	1	1	0
9	9	0	1	0	1	1	0
10	10	1	1	0	0	0	0
11	11	0	0	0	1	1	1
12	12	1	0	0	1	1	1
13	13	1	1	0	1	1	1
14	14	1	0	0	0	0	0
15	15	0	0	1	0	0	0
16	16	1	1	1	1	1	1
17	17	0	1	0	1	1	0
18	18	1	0	0	1	1	1
19	19	1	0	1	1	1	1
20	20	1	0	1	0	0	0

	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15
1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1
2	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1
3	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
4	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
5	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
6	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0
7	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1
8	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
10	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
11	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1
12	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1
14	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
15	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1
16	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
17	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0
18	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1

	Item16	Item17	Item18	Item19	Item20	Item21	Item22
1	0	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	0	1
3	1	0	0	1	0	1	1
4	0	0	0	0	0	0	0
5	1	1	1	1	1	0	0
6	1	0	0	0	0	0	1
7	1	0	1	1	0	1	0
8	0	1	1	1	0	1	1
9	0	1	0	0	0	1	1
10	0	0	0	0	1	1	0
11	0	1	1	0	1	1	1
12	1	1	1	1	0	1	1
13	1	1	1	1	1	0	0
14	0	1	0	0	0	0	1
15	0	0	1	1	0	0	0
16	1	1	1	1	0	1	1
17	0	0	0	0	0	1	0
18	0	1	1	1	1	1	0
19	1	1	1	1	0	1	1
20	0	0	0	1	0	0	0

	Item23	Item24	Item25	Item26	Item27	Item28	Item29
1	0	0	0	1	1	1	0
2	1	1	1	0	1	0	0
3	1	0	0	1	1	0	0
4	0	1	1	0	0	0	0
5	1	0	1	1	1	1	1
6	1	1	1	0	1	1	1
7	0	0	0	1	0	0	0
8	1	1	1	1	0	1	1
9	1	1	0	0	0	0	0
10	1	0	1	1	1	0	0
11	0	1	1	0	1	1	0
12	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	0	1	1	1	0
14	0	1	0	0	1	0	1
15	1	0	1	0	0	0	1
16	1	1	1	0	1	1	1
17	0	0	1	0	0	1	1
18	1	0	1	1	1	0	0
19	0	1	1	1	1	0	1
20	0	0	1	0	1	1	1

	Item30	Item31	Item32	Item33	Item34	Item35	Item36	Item37	Item38	Item39
1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1
2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
4	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
5	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
6	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
7	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1
8	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1
9	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0
10	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
11	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0
12	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
13	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1
14	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1
15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
16	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
17	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0
18	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1
19	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
20	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1

	Item40	Item41	Item42	Item43	Item44	Item45	Item46	Item47	Item48	Item49
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0
3	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1
4	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
5	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
6	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
7	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
9	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
10	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1
11	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1
12	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
13	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0
14	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0
15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
16	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0
17	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
18	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0

Item50	Item51	Item52
0	0	1
0	1	0
0	0	1
0	1	0
1	1	1
0	1	1
0	1	0
1	1	1
1	0	0
1	0	0
1	1	1
0	1	1
1	0	1
1	0	1
0	0	0
1	1	1
0	1	0
1	0	1
1	1	1
1	1	1

Dimensión: Coordinación

Estadísticas de fiabilidad

KR-20	KR-20 basada en elementos estandarizados	N de elementos
.750	.747	16

Fuente: Base de datos

Según los criterios de George y Mallery (2003), el KR-20 para la dimensión de coordinación se encuentra en el intervalo de 0.7 y 0.79, la cual lo define como aceptable.

Dimensión: Lenguaje

Estadísticas de fiabilidad

KR-20	KR-20 basada en elementos estandarizados	N de elementos
.807	.804	24

Fuente: Base de datos

Según los criterios de George y Mallery (2003), el KR-20 para la dimensión del lenguaje se encuentra en el intervalo de 0.8 y 0.9, la cual lo define como bueno.

Dimensión: Motricidad

Estadísticas de fiabilidad

KR-20	KR-20 basada en elementos estandarizados	N de elementos
.743	.743	12

Fuente: Base de datos

Según los criterios de George y Mallery (2003), el KR-20 para la dimensión de la motricidad se encuentra en el intervalo de 0.7 y 0.79, la cual lo define como aceptable.

Escala: Total

Estadísticas de fiabilidad

KR-20	KR-20 basada en elementos estandarizados	N de elementos
.908	.907	52

Fuente: Base de datos

Según los criterios de George y Mallery (2003), el KR-20 para la variable psicomotricidad se encuentra mayor que 0.9, por lo tanto, se define como: Excelente.

La confiabilidad es la ideal ya que es muy cercano a 1.

Dimensión: Pensamiento espacial

Estadísticas de fiabilidad

KR-20	KR-20 basada en elementos estandarizados	N de elementos
.642	.638	4

Fuente: Base de datos

Según los criterios de George y Mallery (2003), el KR-20 para la dimensión del pensamiento espacial se encuentra en el intervalo de 0.6 y 0.69, la cual lo define como cuestionable.

Dimensión: Expresión artística

Estadísticas de fiabilidad

KR-20	KR-20 basada en elementos estandarizados	N de elementos
.570	.564	4

Fuente: Base de datos

Según los criterios de George y Mallery (2003), el KR-20 para la dimensión de la expresión artística se encuentra en el intervalo de 0.5 y 0.59, la cual lo define como pobre.

Dimensión: Expresión corporal

Estadísticas de fiabilidad

KR-20	KR-20 basada en elementos estandarizados	N de elementos
.595	.593	4

Fuente: Base de datos

Según los criterios de George y Mallery (2003), el KR-20 para la dimensión de la expresión artística se encuentra en el intervalo de 0.6 y 0.69, la cual lo define como cuestionable.

Escala: Total

Estadísticas de fiabilidad

KR-20	KR-20 basada en elementos estandarizados	N de elementos
.806	.804	12

Fuente: Base de datos

Según los criterios de George y Mallery (2003), el KR-20 para la escala total de la variable geometría se encuentra en el intervalo de 0.8 y 0.9, la cual lo define como bueno.

41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
44	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
46	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
47	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
48	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0
49	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
54	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
55	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0
56	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
57	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
59	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0
60	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
61	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
62	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
64	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
65	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0
67	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
68	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
71	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
72	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1
73	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0
74	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0
75	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0
76	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0
77	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
78	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
79	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1
80	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1

Anexo 06. Autorización de las Instituciones Educativas



"Año del buen servicio al ciudadano"

Los Olivos, 22 de noviembre de 2017

Director (a) del "I.E. Nº 384 LOS AMIGUITOS"
ROSA ALCOCER TORRES

Presente.-

De nuestra mayor consideración:

Por la presente tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo(a) cordialmente en representación de la Universidad César Vallejo - filial Lima manifestarle que, nuestra estudiante está desarrollando un Proyecto de Informe de Tesis por especialidad; por lo que recurrimos a su reconocida Institución para solicitarle a usted tenga a bien autorizar el ingreso a nuestra alumna a fin de aplicar el instrumento de Tesis: **TEST TEPSI DE DESARROLLO PSICOMOTOR Y LISTA DE COTEGO "GEOMETRIA" EN NIÑOS DE 5 AÑOS**, información que será de suma importancia para elaborar su trabajo de investigación para la titulación.

Por lo anteriormente expuesto y para dicho fin, me permito presentar a la alumna **MONDRAGON PANDO, AURORA DEL PILAR**, de la Escuela de Educación **INICIAL** de X ciclo, con código de matrícula Nº **6700239838**.

Agradeciendo la atención que brinde a la presente me despido de usted deseándole mis mejores deseos.

Atentamente,



Dra. Silvia Rodríguez Melgar
Directora de las Escuelas de
Educación Inicial y Primaria

UCV.EDU.PE

Anexo 07.Consentimiento informado.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Directora de la Institución Educativa: Rosa Alcocer Torres .
Identificada con DNI 06922017, domiciliada en Av. Cesar Vallejo 269 "Lucyana" Carabaylo.

Certifico que he leído y comprendido a mi mayor capacidad la información anterior sobre el trabajo de investigación titulado ""Psicomotricidad y su relación con la geometría en niños de 5 años, en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabaylo-2017", que ejecuta la Universidad Cesar Vallejo, Escuela Profesional de Educación Inicial – Lima.

Autorizo la participación de mis estudiantes en la referida investigación, así mismo, autorizo a la autora a divulgar cualquier información incluyendo los archivos virtuales y físicos, en texto e imágenes, durante la fecha de investigación y posterior a ella.

Se me ha explicado la importancia y los alcances de la investigación para mejorar los procesos de la educación Inicial.

La investigadora me ha informado, que en fecha posterior puede ser necesaria mi participación en el seguimiento de la investigación o en nueva investigación, para lo cual también otorgo mi consentimiento.

He comprendido las explicaciones que me han facilitado en lenguaje claro y sencillo y la investigadora me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado. También he comprendido que en cualquier momento y sin dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presto.


Los Olivos, 24 de Setiembre de 2017septiembre de 2017




LIC. ROSA ALCOCER TORRES
DIRECTORA
I.E. I. N° 384

Firma y sello de la Directora de la I.E

Anexo 09. Acta de aprobacion de tesis.

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 11-12-2017 Página : 1 de 1
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a) Aurora Del Pilar Mondragon Pando cuyo título es: Psicomotricidad y su relación con la geometría en niños de 5 años , en la I.E.I 384 Los Amiguitos en el distrito de Carabayllo -2017.

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: ..12...(número) Doce.....(letras).

Lima, 15 de diciembre del 2017



 Mgr. Rosario Díaz León
 PRESIDENTE



 Dra. Juana Cruz Montero
 SECRETARIO



 Mgr. Erick Félix Quesquén Alarcón
 VOCAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---------------------------------------------------------------------------	--------	-----------

