



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA
EDUCATIVA**

Psicomotricidad gruesa y relaciones espaciales en niños de una
institución educativa inicial Ica-Perú, 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Arcas Garcia de Pacheco, Rosa Maria (ORCID: 0000-0001-8858-4001)

ASESOR:

Mg. Sánchez Vásquez, Segundo Vicente (ORCID: 0000-0001-6282-6982)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Atención Integral del Infante, Niño y Adolescente

LIMA - PERÚ

2021

DEDICATORIA

A mis Padres con amor Pepa y Alejandro que dejaron huellas imborrables en mi corazón.

A mis Padres Natalia y Julio Ernesto por el don de la vida

A mi compañero de vida, mi esposo Julio César, a mis hijos César, Manuel y Felipe por motivarme siempre a continuar y lograr mis metas.

AGRADECIMIENTO

A quienes son mi fuente de inspiración, apoyo y fortaleza, a Dios por el don de la vida, salud y bienestar, a mis padres por acompañarme y guiar mis pasos, a mis hermanos mis mejores amigos, a mi esposo por escribir la historia más bonita de nuestras vidas y mis hijos los mejores regalos quienes contribuyeron al logro de mi meta

Mi gratitud a la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo Lima Norte, mi agradecimiento al asesor de tesis Mg. Segundo Vicente Sánchez Vásquez por darme la oportunidad de contar con sus conocimientos científicos y orientarme en el proceso de desarrollo de la tesis

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	6
III. METODOLOGÍA.....	22
3.1. Tipo y diseño de investigación	22
3.2. Variables y operacionalización	23
3.3. Población, muestra y muestreo	24
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	25
3.5. Procedimientos	26
3.6. Método de análisis de datos	27
IV. RESULTADOS	28
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES.....	45
VII. RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS.....	47
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Estadígrafo de las variables de estudio.....	28
Tabla 2: Edades de los sujetos muestrales.....	28
Tabla 3: Sexo de los sujetos muestrales.....	29
Tabla 4: Nivel de psicomotricidad gruesa.....	29
Tabla 5: Nivel de coordinación en los niños.....	30
Tabla 6: Nivel de Equilibrio en los niños.....	30
Tabla 7: Nivel de lateralidad en los niños.....	31
Tabla 8: Nivel de relaciones espaciales.....	31
Tabla 9: Nivel de orientación en los niños.....	32
Tabla 10: Nivel de desarrollo de situación y tamaño.....	32
Tabla 11: Nivel de la dimensión cantidad de objetos.....	33
Tabla 12: Desarrollo de la psicomotricidad gruesa en las relaciones espaciales en niños.....	33
Tabla 13: Desarrollo de la coordinación en las relaciones espaciales en niños..	34
Tabla 14: Desarrollo del equilibrio en las relaciones espaciales en niños.....	34
Tabla 15: Desarrollo de la lateralidad en las relaciones espaciales en niños.....	35

RESUMEN

Esta investigación se ha desarrollado con el propósito principal de determinar la influencia de la psicomotricidad gruesa en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.

La investigación se ha desarrollado desde el enfoque cuantitativo y se trata de una investigación explicativa causal, la población de estudio en esta investigación fue igual a la muestra y estuvo constituida por la totalidad de estudiantes matriculados cuya población es de 22 niños y niñas de una institución educativa inicial. Los instrumentos que se utilizaron son Ficha de evaluación para evaluar la psicomotricidad y Lista de cotejo para evaluar el manejo de relaciones espaciales validados y con confiabilidad a través de alfa de Cronbach.

Los resultados determinan que la psicomotricidad gruesa en los niños ejerce una influencia positiva en las relaciones espaciales, esto quedó demostrado por la prueba no paramétrica empleadas en el presente estudio. Es decir, la relación causal afirma que los aspectos de coordinación, equilibrio y lateralidad que desarrollan los niños influyen en sus relaciones espaciales.

Palabras Claves: Psicomotricidad Gruesa, Relaciones Espaciales, orientación, situación y tamaño, cantidad.

ABSTRACT

This research has been developed with the main purpose of determining the influence of gross motor skills in the management of spatial relationships in children of the II initial education cycle of an educational institution in Ica-Peru 2021.

The research has been developed from the quantitative approach and it is a causal explanatory research, the study population in this research was equal to the sample and consisted of all enrolled students whose population is 22 boys and girls from an institution initial educational. The instruments used are the Evaluation form to evaluate psychomotor skills and a Checklist to evaluate the handling of spatial relationships, validated and with reliability through Cronbach's alpha.

The results determine that gross motor skills in children exerts a positive influence on spatial relationships, this was demonstrated by the non-parametric test used in the present study. That is, the causal relationship affirms that the aspects of coordination, balance and laterality that children develop influence their spatial relationships.

Keywords: Gross psychomotor skills, spatial relations, orientation, situation and size, quantity.

I. INTRODUCCIÓN

En estos tiempos, con un avance constante en el desarrollo de las tecnologías y en la cual nos ha tocado vivir debido a la pandemia mundial causado por el COVID 19, ha traído como consecuencia cambios en los estilos de vida de las personas sobre todo en los niños y niñas de la primera infancia, que los ha confinado a tiempo completo en sus casas sin poder salir, limitando más aun sus movimientos, posibilitando una vida sedentaria y una sobreexposición a las pantallas de los televisores, celulares, tablets u ordenadores, esta situación ha traído como consecuencia que los niños en su primera infancia tengan limitadas las oportunidades de movimiento al aire libre lo cual repercute negativamente en el proceso de su desarrollo motor que es la base sobre la cual se cimienta la motricidad gruesa y posteriormente en el buen funcionamiento de la motricidad fina.

Así como menciona Clark et al (2021), en un estudio reciente sobre las soluciones de evaluación de las habilidades motoras gruesas fueron; unidades de medida inercial, sistemas optoelectrónicos, esteras baropodométricas y plataformas de fuerza.

En lo manifestado por Piaget, (1969) refiere que el niño y la niña van construyendo su inteligencia a través de la diversidad y múltiples oportunidades que tienen de moverse, el niño y la niña utilizando su cuerpo van adquiriendo experiencias que le posibilitan construir aprendizajes significativos que harán uso posteriormente, construyen sus nuevos aprendizajes a partir de las actividades diarias que realizan y es mediante el movimiento que el niño va conociendo su cuerpo e interioriza lo que puede hacer y que estos movimientos que realiza le van a ayudar a desarrollar acciones motrices de mayor complejidad.

Por su parte Cornejo, et al (2021). La primera infancia es el período de desarrollo más importante y rápido de la vida humana, es aquí donde se produce la maduración del cerebro y del sistema nervioso central. Diversos estudios indican la relación entre la madurez cerebral y las discapacidades del aprendizaje. Al detectarse problemas académicos, los enfoques de intervención terapéutica a menudo consideran la estimulación de las funciones sensorio-motoras como una clave para ayudar a los niños a reforzar sus debilidades.

Es importante que los niños en edades tempranas desplieguen de forma espontánea sus ideas de movimiento, ya que es una fuente inagotable para adquirir nuevos conocimientos, interacciones y conocer el contexto que lo rodea y transformarlo de acuerdo a su interés y necesidades. Los niños por su propia naturaleza realizan movimientos libres, espontáneos que contribuyen a su desarrollo muscular y coordinaciones neuromusculares.

Según Fu y Burns (2018) en sus resultados menciona que la competencia percibida medió el 30,8% del efecto total entre las puntuaciones de las habilidades motoras gruesas y los pasos por minuto, y el modelo completo explica aproximadamente el 13,6% de la varianza. La relación entre las habilidades motoras gruesas y la actividad física durante el día escolar puede estar mediada por la competencia percibida en los niños de sexto grado.

Panez, (2013). La psicomotricidad en edades tempranas disfruta mucho de los movimientos corporales y lo hacen de manera cotidiana, juegan corren, saltan, jugar con diversos materiales que le causan curiosidad, juegos que cuando son significativos le permiten al niño movilizar su pensamiento y en consecuencia va adquiriendo aprendizaje en las diversas áreas de desarrollo. La psicomotricidad como eje fundamental en el desarrollo integral del niño busca que a través del juego como herramienta de aprendizaje ponga en práctica actividades donde intervienen diferentes partes de su motricidad gruesa que le van a ayudar posteriormente a realizar actividades más complejas referidas a su motricidad fina y de acuerdo a su nivel madurativo.

Arnaiz, (2014) se refiere a la Educación Psicomotriz como la columna vertebral para el desarrollo del niño en sus diferentes aspectos: cognitivo, perceptivo, sensitivo, emocional, social, motor y psicomotor, este desarrollo integral se da porque el niño al realizar las acciones motrices utiliza todos sus sentidos, asimismo contribuye a construir su personalidad de una forma de ser libre, a desarrollar su creatividad, su razonamiento que le servirán de andamiaje para futuros aprendizajes.

Álvarez, (2019), refiere que Lapierre y Acouturier (1977, citados en Arnaíz, 1984) introducen el concepto de la afectividad en la definición de psicomotricidad. Ellos dan un enfoque más amplio, que no solamente es el movimiento del cuerpo, conforme se va desarrollando el niño, se suma el aspecto afectivo de vivir

emocionalmente los espacios, los objetos y el interactuar o relacionarse establece vínculos con otros y que se encuentran estrechamente ligados a las experiencias corporales, los movimientos en los niños son constantes, cada uno lo hace de manera particular y de expresarlo de la forma en que crean conveniente.

MINEDU, (2017) realiza la propuesta del Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) contiene los aprendizajes que deben lograr los estudiantes al finalizar la EBR, considera la competencia “Se desenvuelve de manera autónoma a través de su motricidad” como soporte del desarrollo integral a partir del movimiento y el juego, motiva la práctica de diversas actividades, para el logro de objetivos.

El desarrollo de la Psicomotricidad en niños de ciclo II es importante ya que le permite conocerse primero y después conocer el mundo que lo rodea, este conocimiento le va a permitir controlar sus movimientos y su ímpetu emocional propio de la edad en que se encuentran, así como también le va a servir como andamiaje para el desarrollo de otras competencias y en consecuencia potenciar el desarrollo integral de los niños en estas edades, otro aspecto importante que el niño y niña va a lograr a partir del desarrollo de su psicomotricidad gruesa, es la motricidad fina.

En las Instituciones Educativas de la provincia de Ica se observa que los niños y niñas de educación inicial al finalizar el segundo ciclo tienen, dificultades en cuanto a la coordinación motora fina y que estas habilidades se relacionan con: utilizar la presión pinza para coger los crayones, colores, pintar, dibujar, escribir de acuerdo a su nivel de escritura, y la motricidad fina no desarrollada trae un impacto directo en la capacidad de aprender y de demostrar lo que saben, al analizar cuál es la problemática tome en cuenta que a los niños le falta desarrollar la motricidad gruesa que es la que sostiene las habilidades finas, desde esta mirada la investigación tiene como propósito investigar la importancia del desarrollo motor grueso como sostén para el desarrollo de la motricidad fina, a lo largo del desarrollo motor del niño, estos alcanzan ciertos hitos dentro de un rango de tiempo, caso contrario si presentan dificultades podría ser una alerta de la existencia de algún trastorno del desarrollo motriz.

En la actualidad debido a la demanda de los padres de familia que desean que sus niños escriban en el segundo ciclo del nivel inicial, los profesores desarrollan

actividades que no corresponde al nivel madurativo del desarrollo de los niños y niñas, obviando actividades que son beneficiosas, debido a esta problemática se ha planteado el problema general.

¿Cuál es la influencia de la psicomotricidad gruesa en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021?

Según la teoría del campo dinámico (DFT), la mejora en la percepción del eje de simetría de la línea media contribuye a esta transición. Las simulaciones de DFT utilizando una configuración de parámetros de 3 años mostraron que los sesgos de memoria en las ubicaciones intermedias de los objetivos estaban relacionados con la percepción de la línea media. (Wu y Schutte, 2020).

En esta misma dirección se han planteado los siguientes problemas específicos

1. ¿En qué medida influye el desarrollo de la coordinación en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021?
2. ¿En qué medida influye el desarrollo del equilibrio en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021?
3. ¿En qué medida influye el desarrollo de la lateralidad en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021?

El trabajo de investigación, tiene como finalidad determinar que el desarrollo de la motricidad gruesa dentro de los tiempos establecidos acordes a su edad es fundamental para el desarrollo motriz de la coordinación motora fina, parte del hecho que los niños y niñas en edades temprana va construyendo el conocimiento de su cuerpo a través de los movimientos que experimentan, así como también a la diversidad de oportunidades que se le presentan que le permiten interactuar con el medio o el contexto al cual pertenecen.

Esta investigación tiene plena justificación por cuanto constituye un tema de interés social y relevancia pedagógica. Desde el punto de vista teórico mediante esta investigación se sistematiza información novedosa sobre las variables lo cual

permitirá una mejor comprensión de la problemática de estudio. Desde el punto de vista teórico esta investigación tiene implicancias prácticas que radican en la posibilidad de plantear alternativas de mejora respecto a la problemática de estudio, mediante la implementación de sesiones de aprendizaje. El estudio también tiene justificación metodológica por cuanto los procedimientos para concretizar la investigación puede ser replicado en otros contextos para investigar nuevas variables y resolver situación problemática de mayor complejidad y alcance.

El objetivo general del estudio: Determinar la influencia de la psicomotricidad gruesa en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021, los objetivos específicos son los siguientes: Establecer en qué medida influye el desarrollo de la coordinación en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021. Establecer en qué medida influye el desarrollo del equilibrio en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021. Establecer en qué medida influye el desarrollo de la lateralidad en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.

Las hipótesis que se han planteado son las siguientes, hipótesis general: La psicomotricidad gruesa influye positivamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021. Las hipótesis específicas son las siguientes: El nivel de desarrollo de la coordinación influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021. El nivel de desarrollo del equilibrio influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021. El nivel de desarrollo de la lateralidad influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

De acuerdo a los antecedentes internacionales para Esteves et ál (2018) hacen referencia a la psicomotricidad, como parte medular en la enseñanza de la lectoescritura, el papel que juega el movimiento en los niños en la etapa pre-escolar, el dominar a voluntad propia todos los segmentos gruesos de su cuerpo o las diversas partes de su cuerpo de forma armónica, sincronizada y precisa que le permite ir sorteando diferentes obstáculos que se le presentan así, mismo en la psicomotricidad intervienen aspectos importantes relacionados a la interacción y comunicación con otros, las emociones y la afectividad y espacios adecuados.

Consideran a la edad pre-escolar una etapa determinante para el desarrollo integral del niño ya que la maduración que se da en esta edad es acelerada y progresiva y donde se evidencian grandes y notorios cambios, la estimulación y la influencia de un adulto responsivo en casa y en la escuela van determinando el desarrollo de la independencia de movimientos e ir realizando acciones cada vez más complejas y a su vez perfeccionándolas. El niño desde que nace necesita del movimiento para aprender y es una fuente inagotable de experiencias.

De acuerdo a lo manifestado por Montenegro, (2019) investigación orientada a establecer la relación que hay entre las deficiencias lúdicas respecto a la motricidad, que presentan los niños y niñas en el primer año de educación general básica, expone que un inadecuado desarrollo de la motricidad hace que los estudiantes no concluyan los trabajos, debido al torpe movimiento de sus manos, reflejado en el control de la prensión, utilizar la prensión pinza para escribir, pintar, dibujar que son actividades motrices de alta precisión, así mismo realiza estudio acerca de la didáctica, mencionando que el maestro es el que diseña, guía, orienta el proceso que se ven cristalizados en las estrategias metodológicas que permiten al estudiante el desarrollo de competencias en las actividades cotidianas, la investigación se realizó en una unidad educativa con una población de 100 estudiantes y 3 docentes.

El aporte planteado desde esta investigación es promover el uso de la guía diseñada de estrategias lúdicas que flexibiliza el aprendizaje y en consecuencia el desarrollo de funciones básicas que guardan una estrecha relación con la motricidad en los niños.

Como menciona Gómez, (2020) la investigación está orientada a presentar una propuesta pedagógica que responda al desarrollo corporal que oriente el trabajo del docente y ser integrantes activos del cambio, desarrollando la innovación pedagógica, a la luz de los fundamentos teóricos que dan el respaldo a la investigación, se emplea la investigación educativa como metodología, con un enfoque cualitativo, se utilizó herramientas como entrevistas, encuestas, diarios de campo para el recojo de información, los datos obtenidos se analizaron y se organizaron por categorías, el estudio enriqueció los conceptos teóricos y construcción del saber, el aporte de esta investigación es la construcción teórica de conceptos y construcción del saber que orienta el quehacer docente en lo referente a la educación corporal.

Roberto, (2018) estudio el desarrollo psicomotor en la edad temprana de 5 años, en el marco teórico sabiendo que las investigaciones nos dan a conocer cuáles son las bondades de esta edad, de favorecer el desarrollo del cerebro que, por su misma naturaleza de plasticidad neurológica permite ir estructurando, enriqueciendo con nuevos aprendizajes que influyen en su vida escolar posterior, cabe resaltar que todo lo que el niño aprende lo hace primero conociendo su cuerpo, reconociendo lo que lo que es capaz de hacer con él para luego conocer su contexto que los rodea, es un proceso activo donde el primer involucrado es el niño. La investigación se realizó en 2 instituciones educativas de inicial públicas de la ciudad de Paraná Argentina.

Su población de estudio fue de 45 niños, para saber cuál es el desarrollo psicomotor en esta edad respecto a 3 áreas: coordinación, lenguaje y psicomotricidad, utilizo el instrumento del test de TELSI para la recolección de datos el cual, permite situar a los niños en 3 categorías de progreso: retraso, riesgo y normalidad para determinar cuál de las áreas se encuentran con mayor crecimiento y cuya finalidad es saber si el nivel en el que se encuentra es acorde a los rangos establecidos y a su vez tomar las decisiones para las probables intervenciones, la aplicación se realizó de forma individual. El estudio fue de tipo descriptivo comparativo, describió el puntaje medio alcanzado en cada área y agrupar las diferencias cuantitativas según el sexo y posteriormente compararlas.

Finalmente, Prieto et ál., (2021) ponen de manifiesto la diversidad de términos que se emplean al referirse acerca de la educación a través del cuerpo y el movimiento, la denominación después de muchas investigaciones es el de Psicomotricidad, interactuando de manera conjunta el cuerpo, el movimiento, el conocimiento y la emoción hacen posible que el ser humano se desarrolle de manera integral es decir de todas sus capacidades expresándose en diferentes contextos sociales.

De ahí la importancia de contar con una cantidad de horas dedicadas a la motricidad, sumándose la importancia de formación de docentes especializados en estas edades tempranas, así como también lo referente a las condiciones idóneas de las instalaciones y equipos que permiten una motivación orientada al desarrollo integral infantil, el objetivo es analizar las instalaciones de los centros educativos en cuanto a las características de un espacio determinado y adecuado para la práctica de la Psicomotricidad de calidad.

El estudio se aplicó en 21 centros escolares, a través de un estudio exploratorio, empleando el diseño de tipo descriptivo con datos de carácter cuantitativo, los resultados obtenidos dan cuenta que la mayoría de los espacios que se utilizan no son los adecuados, observándose deficiencias, en lo referente a los docentes se pudo determinar que en educación inicial la psicomotricidad es impartida por las tutoras frente a docentes especializados en primaria, la investigación concluye en la importancia de contar con espacios adecuados para el desarrollo de la psicomotricidad ya que es un eje fundamental en el desarrollo de la infancia.

Rosada (2017) en las investigaciones menciona la importancia de generar una guía para el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de 5 años que permitirá estimular el desarrollo motriz grueso, precisando que es la base para el aprendizaje de la lectoescritura, realizo el diagnostico con una población de 2 muestras, la primera con una población de 27 niños y la segunda con una población de 42 niños de 5 años, utilizo diversos instrumentos para recoger información como listas de cotejo, escalas de información, árbol de problemas y cuadros de viabilidad determinando que las profesoras no realizan un adecuado trabajo en cuanto a las actividades para el desarrollo motriz grueso las mismas que se evidencian cuando hay escasa habilidad que tienen los niños para la escritura y lectura en grados posteriores, los

desplazamientos, desconocimiento de su lateralidad, ubicación en el cuaderno al momento de realizar la escritura.

Hamilton y Ting (2018). En su artículo señalan que los niños en el grupo de tratamiento se beneficiaron de un programa de intervención motora planificada en sus habilidades motoras gruesas y finas. Los hallazgos de este estudio tienen implicaciones para la enseñanza de las habilidades motoras para niños pequeños. Los educadores y profesionales deben proporcionar lecciones estructuradas con retroalimentación para promover el desarrollo de estas importantes habilidades.

Aucouturier (2013), nos dice de la importancia que tienen los niños de descubrir y descubrirse su propio cuerpo con ayuda del adulto el espacio en el cual se desenvuelven y la afectividad que desarrollan cuando interactúan con otros en los espacios de la cual hacen uso, tienen connotación al igual que el tiempo, a los niños no se les enseña a moverse lo importante es crearle las condiciones necesarias para que puedan ejercer el movimiento a través de diferentes actividades.

Valadi, y Gabbard (2020) presenta sus resultados se suman a la creciente comprensión de que las capacidades motoras domésticas pueden tener una influencia significativa en el desarrollo de las habilidades motoras de un niño pequeño.

Nur Sakinah Baharudin et al. (2019) mencionan en sus hallazgos que los niños más pequeños tenían un rendimiento significativamente menor en habilidades motoras gruesas en Coordinación corporal en comparación con los niños mayores, con un tamaño de efecto pequeño ($r = -.25$). No hubo diferencias significativas para otros hallazgos. Los niños mayores fueron encontrados para demostrar el nivel más alto de habilidades motoras gruesas. Este estudio puede sugerir la necesidad de una intervención temprana, programa para niños pequeños con dislexia.

Los antecedentes nacionales de acuerdo a lo planteado por Cervantes (2017) hace referencia a que la coordinación motriz es el conjunto de movimientos que nos permiten realizar una diversidad de actividades interviniendo las diferentes partes del cuerpo de forma sincronizada, movimientos que se van complejizando de acuerdo al proceso madurativo por el cual van transitando los niños y que va a depender de las oportunidades que se les brinda.

En este sentido las clasifica en coordinación dinámica general que está relacionada con los movimientos de desplazamientos como saltar, correr, saltar gatear, rampar en las cuales debe de poner en ejercicio diversas coordinaciones, al mismo tiempo realizando ajustes con las partes diferentes de su cuerpo; la coordinación viso motriz se da cuando se requiere mayor precisión en cuanto al control de la visión y se presentan cuando la vista fija un objeto que se encuentra en movimiento o en reposo y se da el ajuste del cuerpo para lograr la ejecución que va a permitir la precisión referida a la acción que se quiere o desea ejecutar está de por medio una mayor voluntad en cuanto a la coordinación; coordinación óculo manual para su desarrollo intervienen los movimientos de la mano-ojo y nos permite realizar actividades más finas como realizar trazos, dibujar, escribir, pintar.

Estrada (2017), establece la relación que hay entre desarrollo Psicomotriz y la estimulación temprana, realizó una investigación de tipo correlacional descriptiva, considero el diseño no experimental, su estudio abarcó una población de 219 niños, la técnica apropiada para el nivel Inicial es la observación, aplicando el instrumento Escala Motriz de Ozer adaptado, para establecer la relación aplico encuesta a 19 docentes para determinar la importancia de la Estimulación Temprana.

De acuerdo a los resultados obtenidos respecto a los docentes el 94.74% considera que debe aplicarse un programa de estimulación temprana, respecto a la frecuencia con que realizan la aplicación de sesiones se evidencia que un 63.2% no lo hace de forma constante, la investigación da a conocer que el 62.5% de niños y niñas se encuentran con un desarrollo motor grueso de acuerdo a su edad y proceso madurativo, y el 37.2% se encuentra por debajo de su desarrollo, respecto al nivel de equilibrio el 53.1% se encuentra dentro de un nivel esperado, mientras que el 48.6% en un nivel muy inferior.

Se llegó a la conclusión que las acciones de estimulación temprana son de suma importancia para el desarrollo psicomotor grueso y la importancia que tiene la formación docente en apoyar el desarrollo de la psicomotricidad ya que constituye el eje vertebrador para futuros aprendizajes desarrollándose de manera integral.

Aguinaga (2014), en su artículo planteo como objetivo describir el nivel de desarrollo psicomotor, marcando 3 variables, en el área de coordinación, área de comunicación, área de motricidad. Expresa la importancia del desarrollo psicomotor

que se observa en los movimientos corporales y acciones que realizan los niños y niñas, así como también que estos se dan dentro de un proceso secuencial, progresivo e irreversible, de constantes cambios que se da a la par con la maduración de sus estructuras neuronales.

Para lograr que el proceso sea exitoso se recomienda las experiencias significativas sabiendo que el niño es un ser curioso y aprende a desarrollar su aprendizaje a partir de sus intereses y necesidades, el medio ambiente donde se desenvuelve el niño cumple un papel determinante, influye en el desarrollo integral del niño, el tipo de investigación utilizado es descriptivo, utilizo el test del Desarrollo Psicomotor TEPSI (Cf. Haeussler y Marchant, 2002).

Los resultados en el aspecto de coordinación y motricidad indican que 80 estudiantes de la muestra que representan al 100% de la población se encuentran en un nivel de normalidad, precisar que en el aspecto del lenguaje 77 estudiantes sumaron el 96.3% en el nivel de normalidad, el investigador concluye que los estudiantes están logrando un desarrollo óptimo psicomotor de acuerdo a su edad y su nivel madurativo

Gavino (2018), aborda en su trabajo el desarrollo de la creatividad motriz un programa que tiene como objetivo implementar un plan de intervención a estudiantes de educación infantil utilizando cuentos motores que es la representación del cuento a través de movimientos, hace referencia a la motricidad gruesa que son los movimientos que se realizan haciendo uso de los grupos musculares grandes, precisa de todo el cuerpo, el proceso de progreso de la psicomotricidad gruesa se da en dos etapas, siendo la del descubrimiento la etapa (0-3 años) y la segunda es la etapa de discriminación perceptiva (3 a 6 años), es relevante las oportunidades que se les brinde a través de diversos recursos y que sea el niño el creador de sus aprendizajes promoviendo en todo momento su autonomía, es de diseño experimental.

Se trabajó con dos grupos control y experimental, se obtuvieron resultados esperados como es incrementar los niveles de fluidez, estimular la imaginación y fomentar la originalidad que da lugar al gusto por la motricidad, así como también generar una gran cantidad de respuestas motoras.

Apaza (2017), hace referencia a los niveles de motricidad gruesa para identificar la flexibilidad, velocidad y equilibrio, en la justificación menciona que el juego es por excelencia la herramienta de aprendizaje con la que cuentan los niños en edades tempranas, es el único medio mediante la cual los niños aprenden, el niño por naturaleza es un ser de acción es puro movimiento, su curiosidad innata que posee lo lleva a investigar, a querer conocer el mundo que lo rodea y esto lo realiza a través del movimiento, el gatear, arrastrarse, el correr, saltar, lanzar, subir escaleras hace que el niño ejercite su parte motriz gruesa y a medida que le brindemos oportunidades en cuanto a espacio y tiempo, desarrollara movimientos que le permitirán ir independizando ciertas partes del cuerpo y en consecuencia el desarrollo de la motricidad fina.

Presenta una investigación básica y responde a un diseño descriptivo simple, trabajada en una población de 62 niños de 5 años, el instrumento utilizado fue la lista de cotejo recogiendo la información a través de la observación, de acuerdo a los resultados el 57.88% de niños presenta un nivel bajo de velocidad, el 61.23% con respecto al equilibrio es bajo y en cuanto a la flexibilidad el 61.59% posee porcentajes bajos, a la luz de los resultados, plantea la elaboración de una guía de juegos.

En las recopilaciones realizadas por el cubano Ortiz (2017) aportando una nueva clasificación de los modelos pedagógicos, hace referencia al modelo constructivista mencionando a Jean Piaget como uno de los representantes de este paradigma, menciona que este teoría postula a que el docente debe conocer a profundidad cuales son los problemas y características del aprendizajes en sus estudiantes y las etapas del desarrollo cognitivo, nos dan cuenta que el docente debe tener la clara idea que el aprendizaje se construye, que debe ser activo, en la cual los niños y niñas deben tener diversidad de oportunidades, en todo momento el docente debe promover un ambiente de reciprocidad, confianza y respeto. Es importante que el docente asuma su rol y lo evidencie en el cambio de sus prácticas pedagógicas.

Para la colombiana Bustamante (2017), menciona que en el constructivismo, el conocimiento es producto del individuo, se va construyendo a partir de sus experiencias previas y surge en contextos y condiciones que resultan ser

significativos para los estudiantes y que hacen uso de componentes fundamentales de la vida cotidiana, trabaja la idea del aprendizaje auténtico pone énfasis en el contexto en el cual las habilidades serán aprendidas y aplicadas, está centrado en términos de desempeños y de prácticas. Se observan principios que, indican que el proceso de construcción de aprendizajes es individual, y esta situación se da partiendo de la experiencia directa del aprendiz de tal manera que se manifiesta y empieza a realizar comportamientos que activen y hagan desarrollar verdaderos niveles de comprensión.

Esta situación se manifiesta de diferente manera en cada persona, porque le puede resultar significativo es decir, verdaderamente podría estar relacionado con su comprensión, al relacionarse sus conocimientos previos con las propias experiencias y, podrían ser adecuados o intrascendentes, ocurre naturalmente y se estimula al poner las comprensiones individuales en relación interactiva con las de otros, resulta ser aún más significativo, más enfocado a la comprensión de lo real, cuando sucede mediante desempeños auténticos, que tengan relación con lo que realmente hacen quienes utilizan el conocimiento en la vida cotidiana.

Así mismo hace referencia a la obra “Psicología del aprendizaje verbal significativo” de Ausubel (1963), donde señala la importancia que tienen los conocimientos previos del niño para sus nuevos aprendizajes, y el rol del profesor cumple un papel importante en el aprendizaje significativo, que implica diseñar organizadores, un estudiante aprende cuando tiene frente a sí una información nueva y tiene la capacidad de relacionar con algún componente de su estructura cognoscitiva anterior es decir sus saberes previos y por tanto adquiere sentido, le resulta ser útil y relevante en el contexto del estudiante, produciéndose la reorganización de la información en el individuo.

Estrada (2018) manifiesta en sus investigaciones realizadas en Sullana Perú, se apoya en la teoría del constructivismo representada por Piaget (1976), que si bien es cierto la madurez neurológica juega un papel importante, las acciones constantes de movimiento que realiza el niño o la niña están orientados a que vaya adquiriendo progresivamente el control de su propio cuerpo, a través de sus experiencias personales y que le son significativas, en consecuencia el movimiento es el eje fundamental que sostiene aprendizajes futuro, que va de la mano con la

afectividadad y el desarrollo intelectual, gracias al desarrollo integral, se logra la maduración del sistema nervioso. En edades tempranas se desarrolla la motricidad y psicomotricidad gruesa como base para el desarrollo de movimientos más precisos.

Otra teoría importante es la que menciona Valcárcel (2020) Inteligencias Múltiples de Howard Gardner, enmarca que esta teoría ha puesto de manifiesto que hay ocho tipos de inteligencia que, el ser humano utiliza y necesita. Es importante identificar el tipo de inteligencia que posee cada persona con la finalidad de potenciar sus habilidades y lograr esta manera su bienestar. Es importante identificar en edades tempranas el tipo de inteligencia que posee cada niño y niña, ayuda a entender cuáles son las fortalezas y/o talentos y a partir de esta identificación desarrollar en los niños y niñas, aprendizajes que promuevan su desarrollo integral, sabiendo que los aprendizajes que se dan en los primeros años de vida se dan a partir del movimiento que le permiten conocer su cuerpo y que es lo que pueden hacer.

La inteligencia Corporal y Kinestésica, está relacionada con los movimientos del control del cuerpo esencial para un buen rendimiento, la psicomotricidad gruesa es la que sostiene el desarrollo de otros movimientos más precisos.

Ganc et al (2021). la psicomotricidad es una disciplina que ve al ser humano como una unidad indisociable, no puede desarrollarse de manera segmentada y que debido a que es una unidad, se encuentran articulados sus aspectos corporales, emocionales y cognitivos, el movimiento es la expresión de nuestro cuerpo que se desarrolla integralmente. Cuando interactuamos con nuestro entorno actuamos de forma integrada pensamos, sentimos, lo vivimos y expresamos cotidianamente a través de nuestro cuerpo, de los comportamientos que evidenciamos en el contexto al cual pertenecemos. Los aspectos que abarca la psicomotricidad tienen que ver con desarrollo de la motricidad gruesa y motricidad fina, que se ven potencializadas en las actividades que realizan.

Berisha (2021), las principales habilidades motoras y antropométricas juegan un papel importante y necesario en el desarrollo adecuado e integral de un niño.

Las habilidades motoras gruesa en los niños en edad preescolar son útiles como un predictor de la mala adaptación psicosocial posterior y el rendimiento académico. (Katagiri, et al, 2021).

Por otro lado, Ruiz, (2017) en su libro presentado en Quito Ecuador, indica la importancia de la maduración psicomotriz a través de un proceso vivencial y de constante experimentación con su cuerpo, proceso global de interiorización y abstracción que integra cuerpo y mente cuyo resultado lleva a la persona a actuar frente a determinadas propuestas o resolución de problemas, haciendo uso de su cuerpo (motricidad) y la habilidad de estructurar el espacio durante un tiempo específico (ritmo).

Explica Terry, (2014) que las destrezas motoras gruesas son aquellas que nos permite realizar actividades que involucran hacer uso de los músculos más largos del cuerpo humano, del torso, las piernas y los brazos, hacen posible realizar movimientos utilizando todo el cuerpo, requieren de coordinación del sistema neurológico y los músculos, su desarrollo incluye actividades como saltar en un pie, con los dos, gatear, rampar, correr, escalar, hacer saltos de tijeras entre otras y se suma a la importancia de tenerlas ya que nos van a permitir tener experiencias exitosas en el lugar en el que estemos.

El desarrollo de la motricidad gruesa sirve de andamiaje para el desarrollo de la motricidad fina que permite realizar movimientos pequeños que ayuda a los niños a tener una vida escolar satisfactoria, la motricidad abarca otras habilidades a desarrollar como la lateralidad, equilibrio tiempo ritmo, equilibrio.

En función al marco teórico, en primer lugar, la psicomotricidad gruesa, es conceptualizada de la siguiente manera; Semino (2016), señala que la palabra psicomotricidad etimológicamente está constituido por el prefijo “psico” que significa mente, y “motricidad”, que es un derivado de la palabra motor, que se asocia a la palabra movimiento. Por lo que se deduce que la psicomotricidad es un término que se asocia y hace referencia a la existencia de una relación directa entre el movimiento y la mente.

En cuanto a la psicomotricidad gruesa, Ardanaz (2009), determinó que es la sincronización y armonía que se hace presente al momento de la ejecución de movimientos amplios, en otras palabras, cuando hace su intervención grandes masas musculares. Esta coordinación y armonía logran evidenciarse de manera constante en aquellas actividades que desempeña el ser humano en su día a día, como es el caso de caminar, bailar, rodar, trepar, correr, entre otros. En los primeros

años de vida, la Psicomotricidad logra ser funcional de manera importante y necesaria, en el proceso de desarrollo afectivo, intelectual y social de la persona desde temprana edad, fortaleciendo su nivel de socialización con el entorno en que se encuentra, tomando en consideración las necesidades, intereses y diferencias que puedan presentarse (Colado, 2012).

Cornejo, et al (2021), el autor señala que cuando existen problemas académicos, los enfoques de intervención terapéutica suelen considerar la estimulación de las funciones sensorio-motoras como una clave para ayudar a los niños a reforzar sus debilidades en el que los padres de familia son los primeros en participar a través del juego.

Por otro lado, Otero (2012), señala que la psicomotricidad gruesa se logra desarrollar de manera inicial y al comienzo en la etapa de crecimiento de la persona, ya que esta se basa en el poder controlar movimientos en bloque, como es el caso de las extremidades como brazos y piernas, también el control de los músculos que son amplios, beneficiando todo ello en el desplazamiento del niño. Finalmente, para Comellas y Perpinya (2003) “es la coordinación y dominio de aquellos movimientos que son considerablemente necesarios y que son evidentes ante el resto, como es el caso de caminar, saltar, gatear, correr, rodar. Más adelante el niño llegará a ejecutar funciones diversas en la vida cotidiana sin dificultad”.

Las dimensiones de la psicomotricidad gruesa, se encuentran estructuradas en:

Coordinación; es aquella capacidad que hace posible el desarrollo de coordinación en los movimientos del menor, los cuales van desarrollándose y fortaleciendo conforme la práctica de esos movimientos sea más constante (Marquina, Mejía y Pérez, 2014).

Equilibrio; es aquella capacidad de poder llegar a mantener y controlar la estabilidad, conforme se vayan ejecutando actividades motrices. El mundo exterior y el esquema corporal son dos elementos que al momento de interactuar y relacionarse correctamente va a lograr el equilibrio del que se mencionó (Díaz, 2001).

Lateralidad; está en relación al reconocimiento de la existencia de dos lados del cuerpo uno derecho y otro izquierdo y dos hemisferios cerebrales los cuales son

distintos, en tanto que la lateralización es un proceso que se finaliza con la determinación consciente de que una mano es más dominante que la otra (Portero, 2015).

El aporte de Hamaoui, et al (2021), Salazar, et al (2021). Los factores biomecánicos y de la mano, el sexo juega un papel en el desarrollo grafomotor temprano de los niños. También apoyan la influencia de la lateralidad como un factor clave que subyace a los primeros sesgos direccionales.

La psicomotricidad de manera general, es fundamental, ya que su correcto desarrollo va a llegar a realizar aporte significativos en el desarrollo de capacidades basadas en la concentración del niño, como es el caso de las actividades responsables en el cumplimiento de tareas y de igual forma en su desempeño de socializar con demás niños, partiendo de las mejoras que puedan evidenciarse, estas van a producirse sobre las funciones biológicas y el equilibrio emocional, facilitando así la ejecución de hábitos adecuados, aprendizaje de valores por medio de acciones y virtudes (Semino, 2016). De igual forma, Otero (2012), señala que la psicomotricidad gruesa permite al niño el perfeccionamiento del resto de elementos que la forman (tono, postura, respiración, equilibrio y lateralidad).

La memoria de trabajo espacial (SWM) y las funciones ejecutivas, incluida la atención, la inhibición y la memoria de trabajo, son importantes para el bienestar, el logro educativo y las relaciones sociales de los niños (Bull y Scerif, 2001; Posner, 2012; Riggs, Jahromi, Razza, Dillworth -Bart y Mueller, 2006), citado en (Beattie, et al, 2018).

Van der Fels, et al (2019), las habilidades motoras gruesas se relacionan con aspectos de las funciones ejecutivas que están más directamente involucradas y comparten procesos subyacentes comunes con las habilidades motoras gruesas.

Por otro Lado, Kakebeeke, et al (2019) mencionaron que las escalas ordinales permiten a los médicos recopilar datos sobre el desarrollo motor grueso de los niños de una manera rápida y sin complicaciones. Ofrece al médico un instrumento para la exploración del estado motor del desarrollo actual del niño.

Lo que se conoce: La medición de las habilidades motoras gruesas en el período de transición entre los hitos motores y las evaluaciones cuantitativas es difícil. • La evaluación de las habilidades motoras gruesas es relativamente fácil. Novedades:

Batería de prueba de motricidad gruesa rápida y complementaria para niños aplicada por profesionales.

Valores normativos de cinco habilidades motoras gruesas medidas con escalas ordinales

La psicomotricidad gruesa, en este caso encuentra sustento en las siguientes teorías:

Teoría del desarrollo; Piaget (1969, citado en Semino, 2016), aporta al desarrollo de la psicomotricidad, al señalar que la motricidad se encuentra inmersa en las distintas etapas del desarrollo de las funciones cognitivas. Determinando de esta manera que el pensamiento logra provenir de las acciones, interesándose especialmente en que el niño llega a obtener cierta información fortaleciendo su conocimiento y también en que las acciones de movimiento influyen en el área cognitiva.

Teoría de orientación psicobiológica; Wallon (1979, citado en Semino, 2016), presenta esta teoría, la cual trata de explicar el desarrollo psicológico del menor, resaltando y dando prioridad el rol que ocupa el comportamiento motriz en el desarrollo evolutivo psicológico de la persona en sus primeros años de vida. Wallon determinó también, dos elementos al indagar sobre la psicomotricidad: la función tónica y la función clónica; afirmando que la tonicidad está relacionada con la percepción, la motricidad y el conocimiento; señalando de esta manera la existencia de una relación entre la inteligencia y la motricidad.

Teoría psicocinética; Le (1971, citado en Semino, 2016), en esta teoría se analiza la motricidad infantil y su relación con los comportamientos o llámese entornos de la conducta. Resultando ser esta teoría, un método pedagógico que permite formular una teoría general del movimiento, y que no se limita a describir dicho movimiento, sino que también se asume como una forma de fomentar la educación motriz.

Respecto a la variable relaciones espaciales en niños, Matamoros y Quispe, (2013), la definen como las posiciones determinadas que pueden tener los seres y objetos diversos entre sí, siendo así la actividad mental que permite la coordinación de los cuadros exteriores del sujeto y la organización de los movimientos que direcciona formas coherentes a la percepción. Por otro lado, Taipe, (2018) señala que es un proceso que implica, en primer lugar, la capacidad de reconocer el esquema corporal, es decir sus limitaciones y posibilidades, para posteriormente llegar a dimensionar el entorno y finalmente llegar a interiorizarlos. García y Fernández (2002), mencionan que el desarrollo de las relaciones espaciales corresponde con el de la percepción que se tiene del cuerpo y de igual forma de las representaciones de tipo mental, haciendo referencia al espacio, al cuerpo de uno mismo, etc.

De igual forma, Matamoros y Quispe (2013), determinan algunas actividades que van en beneficio del desarrollo de las relaciones espaciales en los infantes, enmarcando el fomento de la conversación sobre las diversas actividades que realizan en el día y las otras actividades que realizan en la noche, se plantea brindar a los niños tarjetas para ordenarlas de manera secuencial, se sugiere por ejemplo en las mañanas de preferencia en las primeras horas motivar a los niños para que nos cuenten que actividades realizaron antes de venir al jardín, o el día anterior, y fomentar la realización de diversos movimientos lentos, rápidos y caminar, trotar, correr, rodar, reptar.

Las relaciones espaciales, cuentan con algunos elementos importantes que ayudan a percibir esta de mejor manera, por lo cual Andrade, (2017), determina los siguientes: - Espacio vivido; está relacionado con el corto y pequeño desplazamiento vivenciado por el niño pequeño en el periodo de los 3 o 4 años, motivo por el cual recibe la denominación de espacios pequeños. De la misma manera los niños realizan recorrido, tocan, palpan y sienten además se relaciona con espacios físicos pequeños como el eje central para la enseñanza de los infantes. - Espacio percibido; Implica la comprensión del espacio que está asociado con su percepción visual. Es decir, el infante percibe y conoce donde se encuentra cada lugar y como se ubica un objeto por el desplazamiento que realiza y por el reconocimiento de su entorno inmediato.

Cuando los niños comienzan a trasladarse amplían su manejo y conocimiento del espacio dotándole de un sentido de orientación que es controlada por el niño mismo. - Espacio concebido; hace referencia a la transformación rápida. El pensamiento resulta ser más objetivo y se desarrolla el proceso de localización de los objetos en el espacio.

Las dimensiones de las relaciones espaciales, se encuentran estructuradas en:

Orientación; estas se inician del reconocimiento posicional del “yo” y posteriormente de los objetos en relación a él. El niño tiene la capacidad de elaborar un espacio propio tomando como referencia a su cuerpo, en relación con las otras personas, los objetos que le rodean y el espacio de su entorno (Barrera, 2017).

Situación y tamaño; Comprenden situaciones de proximidad, cierre y direccionalidad. Existe un nivel de afectividad y relación de movimientos corporales relacionadas a delante- detrás (relacionada con la marcha), arriba- abajo (nociones de peso, gravedad), derecha- izquierda y dentro y fuera (Condorpusa y Mendoza, 2018).

Cantidad de objetos; esta se relaciona a la noción de interioridad, en donde se logra potenciar elementos, noción de conjunto, para llevarlos a la noción de cantidad, como es el caso de (muchos, pocos, ninguno) (Condorpusa y Mendoza, 2018).

En este sentido tenemos Lombardi y Dearing (2021) sugieren que las brechas basadas en los ingresos en las habilidades de conteo y cálculo al ingresar a la escuela pueden deberse en parte a las limitaciones que los bajos ingresos familiares imponen al apoyo del aprendizaje numérico temprano.

Las relaciones espaciales, en este caso encuentra sustento en la teoría de la noción del espacio en los niños de Piaget (1976, citado en Matamoros y Quispe, 2013), en donde se afirma que en los primeros meses de vida de la persona el espacio resulta ser muy reducido (visual, bucal y táctil) y está orientado de acuerdo a las necesidades mediatas, buscando coger un objeto, posteriormente empieza a andar y amplía el espacio de acción con diversas locomociones que le hacen posible abarcar nuevos espacios y dirigirse a otros lugares de acuerdo sus necesidades biológicas, emotivas y afectivas.

A esta situación es que se le nombra como espacio funcional. Desde los dos años, el espacio implica también a los demás y se pueden establecer relaciones diversas con los objetos sobre todo de cercanía, orden y separación, es el espacio topológico de Piaget en el que predominan las formas o cuerpos, los tamaños, la separación y continuidad en un orden generado por algún patrón (p.18).

El control de la capacidad verbal y la edad, el plegamiento mental (capacidad espacial intrínseco-dinámica) y la escala espacial (capacidad espacial extrínseco-estática) emergieron como predictores únicos de los puntajes generales de ciencia, con el plegamiento mental un predictor más fuerte que la escala espacial. Estas habilidades espaciales combinadas explicaron el 8% de la variación en los puntajes de ciencias. Cuando se considera por la disciplina científica, el plegamiento mental predijo de forma única las puntuaciones de física y biología, y la escala espacial representó la variación adicional en biología y la variación en las puntuaciones de química.

La tarea de las figuras incrustadas de los niños (capacidad espacial intrínseca-estática) solo representó la variación en las puntuaciones de química. Los patrones de asociación fueron consistentes en todo el rango de edad. Hodgkiss, A., (Gilligan, et al, 2018).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Un trabajo enfocado en los aspectos cuantitativos en el que se observan los fenómenos y se recolectan datos (Sánchez, 2019). Es una investigación de tipo explicativa causal, de carácter explicativo con relación causa efecto. En este tipo de investigaciones determinan las relaciones de causalidad para explicar procesos predictivos de una variable denominada independiente sobre otra que se le conoce como dependiente. (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

En esta investigación de tipo explicativa causal se busca determinar de qué manera el desarrollo de la psicomotricidad gruesa puede tener una influencia en las relaciones espaciales en los niños del segundo do ciclo de educación inicial. Según el tipo de investigación se analiza la relación causa que viene a ser la psicomotricidad gruesa como factor que predice el desarrollo de las relaciones espaciales como efecto. (Arias, 2006).

Diseño de investigación

El diseño de la investigación explicativa causal según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) se puede representar gráficamente de la siguiente manera:



Dónde:

M representa la muestra de estudio

X (i=1) es la variable desarrollo de la psicomotricidad gruesa

Y (i=1) es la variable manejo de las relaciones espaciales

Según el diseño de investigación mostrado se describe el comportamiento de la variable X en la muestra de estudio, luego se analiza el desarrollo de la variable Y para finalmente determinar el grado de correlación y la influencia de la variable X sobre la variable Y.

3.2. Variables y operacionalización

Las variables son las siguientes:

Variable independiente: Psicomotricidad gruesa

Definición conceptual: Según Alarcón (2018) está referida la realización de movimientos y actividades de precisión y coordinación con la totalidad del cuerpo, por medio de movimientos más bruscos con la totalidad del cuerpo, implica acciones de caminar, correr, saltar, girar, siendo necesario el control de nuestro cuerpo en relación a sí mismo y con los objetos y el espacio, así como la coordinación de las diferentes extremidades del cuerpo humano en situación de equilibrio.

Definición operacional: En esta investigación la variable psicomotricidad gruesa se evaluó mediante una ficha de evaluación en función a las dimensiones.

Indicadores:

D1: Coordinación: expresa coordinación motriz general; expresa coordinación visomotora; realiza acciones de coordinación óculo manual

D2: Equilibrio: Se para manteniendo el equilibrio; camina manteniendo el equilibrio; corre manteniendo el equilibrio.

D3: Lateralidad: realiza acciones que implican preferencia lateral de mano; expresa preferencia lateral del ojo; expresa preferencia lateral de pie.

Escalas de medición: La escala que se utilizó es de intervalo, como se detalla a continuación: Puntaje mínimo 6 puntos y puntaje máximo 18 puntos. Luego los intervalos serían: [6; 10) Bajo desarrollo de la psicomotricidad gruesa; [10; 14) Regular desarrollo de la psicomotricidad gruesa y [14; 18] alto desarrollo de la psicomotricidad gruesa.

Variable dependiente: Manejo de relaciones espaciales

Definición conceptual: Según Taipe (2018) cuando se habla de manejo del espacio se hace referencia al conocimiento o toma de conciencia del medio y su entorno, implica la toma de conciencia de la persona, del espacio que le rodea, (mide el espacio con su cuerpo), de su entorno y los objetos que se encuentran en él.

Definición operacional: El manejo de relaciones espaciales en esta investigación se evaluó través de una lista de cotejo en función a las dimensiones

Indicadores

D1: Orientación: Identifica en los dibujos la noción de orientación espacial: arriba-abajo, delante-detrás, derecha-izquierda, cerca-lejos, juntos-separados.

D2: Situación y tamaño: Identifica en los dibujos la noción situación y tamaño: dentro – fuera, encima-debajo, grande-mediano-pequeño, largo-corto.

D3: Cantidad de objetos: identifica con seguridad la noción de cantidad en los dibujos: muchos-pocos, lleno-vacío, todo-ninguno, mas-menos.

Escalas de medición: La escala que se utilizó es de intervalo, como se detalla a continuación: Puntaje mínimo 6 puntos y puntaje máximo 18 puntos. Luego los intervalos serian: [6; 10) deficiente manejo de relaciones espaciales; [10; 14) Regular manejo de relaciones espaciales y [14; 18] buen manejo de relaciones espaciales.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

Según la Universidad Cesar Vallejo (2020) la población de estudio estuvo constituida por un conjunto de personas o elementos que poseen características comunes. (Sánchez y Reyes, 1998).

La institución educativa pertenece al segundo ciclo del nivel inicial de la Educación Básica Regular (EBR), se encuentra ubicada en la Región Ica, provincia de Ica, distrito de La Tinguiña, pertenece a la zona rural, está ubicada a 12 kilómetros de la plaza de armas de la provincia de Ica es de tipo unidocente es decir cuenta con un aula para atender a niños y niñas de 3, 4 y 5 años.

La población de estudio en esta investigación estuvo constituida por la totalidad de estudiantes matriculados cuya población es de 22 niños y niñas.

Criterios de inclusión: estudiantes del II ciclo de la Educación Básica Regular y que asistan de manera regular a la Institución Educativa.

Criterios de exclusión: no se consideró como parte de los integrantes de la muestra a los estudiantes con discapacidad física por cuanto se trata de una variable relacionada al desarrollo motor.

Muestra

La muestra de estudio es igual a la población es decir estuvo constituida por todos los estudiantes del II ciclo de una Institución Educativa Inicial de la Tinguña Ica en el año 2021. El detalle de los integrantes de la población es: 10 estudiantes de la sección de 3 años de edad; 7 estudiantes de la sección de 4 años de edad y 5 estudiantes de la sección de 5 años de edad.

Muestreo

El tipo de muestreo es censal por tratarse de un trabajo con toda la población. Según este tipo de muestreo se trabaja con todos los estudiantes que integran o forman parte de la población de estudio. (Ñaupas, et al, 2018)

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En este sentido según Marroquín (2012). Son los recursos y medios que permiten el recojo de la información en las unidades integrantes de la muestra de estudio.

Se utilizó la técnica de la observación, esta técnica emplea el sentido de la vista y luego el estudiante ejecutó ciertas actividades donde se anotó los aspectos contemplados en la ficha respecto a las variables psicomotricidad gruesa y manejo de las relaciones espaciales.

Los instrumentos que se utilizaron son la ficha de evaluación, instrumento que permitió evaluar o medir el desarrollo de la psicomotricidad gruesa en los niños integrantes de la muestra de estudio, este instrumento evaluó las dimensiones: Coordinación, equilibrio y lateralidad con un total de 18 ítems 6 ítems por cada una de las dimensiones. El segundo instrumento que se utilizó es la lista de cotejo para evaluar el manejo de relaciones espaciales por parte de los niños. Este instrumento se utilizará mediante la observación de acciones que realizan los niños respecto a las dimensiones: Orientación, situación y tamaño y cantidad de objetos. El instrumento. Tendrá un total de 18 ítems con 6 ítems por cada una de las dimensiones.

La validez de los instrumentos de recolección de datos se llevó a cabo mediante la técnica de evaluación expertos para lo cual se consultó a cinco profesionales con grado de maestría para validar los instrumentos.

La confiabilidad se evaluó mediante el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach que dio un valor de mayor a 0.8, en el caso de la psicomotricidad gruesa fue de 0.847 de confiabilidad y 0.968 de confiabilidad, de para tal efecto se aplicó de manera anticipada el instrumento en una muestra piloto equivalente a 10 niños que no forman parte de la población estudio pero que tienen características similares.

Ficha de evaluación para evaluar la psicomotricidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,847	18

Lista de cotejo para evaluar el manejo de relaciones espaciales

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,968	18

3.5. Procedimientos

En primer lugar, se solicitó la autorización de la dirección de la institución educativa para la ejecución el trabajo de campo de esta investigación. La autorización de la dirección se adjunta en la sección anexos del presente trabajo. Para la recolección de datos se contactó con los integrantes de la muestra de estudio previa coordinación con los padres de familia, luego se solicitó realizar a los niños un conjunto de acciones que permita evaluar lo señalando en los instrumentos de recolección de datos respecto al desarrollo de la psicomotricidad gruesa y el manejo de las relaciones espaciales en los niños.

El recojo de información respecto al comportamiento de los datos se realizó en forma presencial con cada uno de los estudiantes, la investigadora observa las actividades que el niño realiza según la indicación de la docente y registra los datos de acuerdo a lo estipulado en los instrumentos de recolección de datos.

3.6. Método de análisis de datos

El método de análisis de datos que se utilizó en esta investigación se basa en la estadística aplicada a la investigación que tiene en cuenta los siguientes pasos: Planeamiento de la investigación, recopilación de datos, presentación y organización de los datos en tablas y figuras estadísticas mediante la aplicación de la estadística descriptiva y luego las pruebas de hipótesis para la formulación de conclusiones mediante el uso de la estadística inferencial. (Baena, 2017).

Respecto al análisis de datos en lo que respecta a la presentación de tablas y figuras se presentan tablas estadísticas descriptivas sobre las variables de estudio y sus dimensiones; las cuales son analizadas para realizar una interpretación respecto al nivel de desarrollo de cada una de las variables.

3.7. Aspectos éticos

En el desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta aspecto éticos para garantizar la calidad ética de la investigación, considerando los principios éticos como beneficencia, en el sentido que los hallazgos permitieron lograr beneficios en los sujetos muestrales y no maleficencia, en el sentido de que la realización de la investigación no perjudica a otras personas.

IV. RESULTADOS

4.1. DATOS DESCRIPTIVOS

Tabla 1

Estadígrafo de las variables de estudio

		X: Psicomotricidad Gruesa	Y: Manejo de las relaciones espaciales
N	Válido	22	22
	Perdidos	0	0
Media		2,5909	2,5455
Mediana		3,0000	3,0000
Moda		3,00	3,00
Desv. Desviación		,50324	,59580
Varianza		,253	,355

Nota: Elaboración propia.

Descripción:

En la tabla se observa los estadígrafos de las variables de estudio, donde se ha obtenidos los siguientes resultados:

En la variable psicomotricidad gruesa se obtuvo: media aritmética (2,59); Mediana (3); Moda (3); desviación estándar (0,50); varianza (0,253). Con respecto a la variable manejo de las relaciones espaciales: media aritmética (2,55); Mediana (3); Moda (3); desviación estándar (0,6); varianza (0,355).

4.2. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Tabla 2

Edades de los sujetos muestrales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3 AÑOS	10	45,5	45,5	45,5
	4 AÑOS	7	31,8	31,8	77,3
	5 AÑOS	5	22,7	22,7	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se observa que el 45,5% de los estudiantes tienen 3 años de edad, mientras que el 31,8% son de 4 años y un 22,7% tienen 5 años.

Tabla 3

Sexo de los sujetos muestrales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	9	40,9	40,9	40,9
	Masculino	13	59,1	59,1	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se observa que el 40,9% de los sujetos muestrales son estudiantes de sexo femenino y el 59,1% son de sexo masculino.

4.3. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA

4.3.1. VARIABLE 1: Nivel de psicomotricidad gruesa.

A continuación, se presenta los resultados obtenidos en este estudio de investigación donde se llevó a cabo un análisis estadístico de los hallazgos encontrados:

Tabla 4

Nivel de psicomotricidad gruesa.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular [30-42>	9	40,9	40,9	40,9
	Bueno [42-54]	13	59,1	59,1	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se observa que el 59,1% de los niños pertenecientes a la muestra de estudio presentan un buen desarrollo de la psicomotricidad, mientras que el 40,9% tiene un desarrollo regular.

Al valorar los resultados que se han obtenido en esta tabla se puede inferenciar que la mayoría de niños presenta un buen desarrollo de las partes gruesas de su cuerpo controlando sus movimientos a voluntad propia, que implica que tienen buena coordinación, equilibrio y lateralidad. Se evidencia también que hay un grupo

menor de niños y niñas que se encuentran en proceso de desarrollo de su psicomotricidad gruesa evidenciándose en el indicador de la coordinación visomotora y coordinación óculo manual.

4.3.1.1. Dimensión 1: coordinación

Tabla 5

Nivel de coordinación en los niños

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular [10-14>	10	45,5	45,5	45,5
	Bueno [14-18]	12	54,5	54,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se observa que el 54,5% de los estudiantes presentan un buen nivel de coordinación y el 45,5% se ubican en el nivel regular. Es decir, los niños pueden ubicar correctamente objetos en lugares que se les designe, también pueden dibujar círculos, cuadrados y construir torres con varios tubos.

4.3.1.2. Dimensión 2: Equilibrio

Tabla 6

Nivel de Equilibrio en los niños

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular [10-14>	5	22,7	22,7	22,7
	Bueno [14-18]	17	77,3	77,3	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se observa que el 77,3% de estudiantes presentan un buen nivel de equilibrio y el 22,7% presenta un regular nivel. Es decir, los estudiantes pueden mantener el equilibrio de pie, caminando en círculo, o corriendo en línea recta.

4.3.1.3 Dimensión 3: Lateralidad

Tabla 7

Nivel de lateralidad en los niños

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular [10-14>	6	27,3	27,3	27,3
	Bueno [14-18]	16	72,7	72,7	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se muestra que el 72,7% de los estudiantes presentan un buen desarrollo de la lateralidad, mientras que el 27,3% presentan un nivel regular. Es decir, los estudiantes pueden manipular las tijeras y realizar cortes en papel o cartulina, también puede trasladar un objeto de un lugar a otro y además puede patear la pelota hacia diferentes lugares.

4.3.2. VARIABLE 2: Nivel de manejo de relaciones espaciales.

Tabla 8

Nivel de relaciones espaciales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente [18-30>	1	4,5	4,5	4,5
	Regular [30-42>	8	36,4	36,4	40,9
	Bueno [42-54]	13	59,1	59,1	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se observa que el 59,1% de los niños pertenecientes a la muestra de estudio presentan un buen manejo de relaciones espaciales, mientras que el 36,4% presenta un regular manejo y solo el 4,5% un nivel deficiente.

Al valorar los resultados que se han obtenido en esta tabla se infiere que la mayoría de niños presenta un buen nivel en el manejo de relaciones espaciales tienen conciencia del medio y el entorno que lo rodean así como también los objetos que

se encuentran él, se aprecia que en menor porcentaje se ubican niños en un nivel regular encontrándose en proceso de desarrollo evidenciándose en el indicador de noción de orientación espacial: Delante-detrás; derecha-izquierda y en una mínima parte se encuentra en el nivel deficiente.

4.3.2.1. Dimensión 1: Orientación

Tabla 9

Nivel de orientación en los niños

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente [6-10>	2	9,1	9,1	9,1
	Regular [10-14>	6	27,3	27,3	36,4
	Bueno [14-18]	14	63,6	63,6	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se observa que el 63,6%; de los niños y niñas presentan un buen manejo de relaciones espaciales en la orientación; el 27,3% se ubica en un nivel regular y solo el 9,1%. Es decir, los estudiantes pueden identificar en un dibujo de objetos que se encuentra arriba o abajo, también pueden identificar con los objetos se p que se pueden encontrar delante o detrás.

4.3.2.2. Dimensión 2: Situación y tamaño

Tabla 10

Nivel de desarrollo de situación y tamaño

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular [10-14>	7	31,8	31,8	31,8
	Bueno [14-18]	15	68,2	68,2	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se observa que el 68,2% de los estudiantes presentan un buen manejo de las relaciones espaciales en la dimensión situación y tamaño y el 31,8% se ubica en el nivel bueno. Es decir, es los niños pueden identificar correctamente la situación y tamaño dentro- fuera, encima- abajo.

4.3.2.3 Dimensión 3: Cantidad de objetos

Tabla 11

Nivel de la dimensión cantidad de objetos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente [6-10>	1	4,5	4,5	4,5
	Regular [10-14>	4	18,2	18,2	22,7
	Bueno [14-18]	17	77,3	77,3	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se observa que el 77,3% de los estudiantes presentan un buen manejo de las relaciones espaciales en la dimensión cantidad de objetos, el 18,2% se ubican en la categoría regular, es decir, los niños presentan una correcta identificación de la noción de cantidad los indicadores de poco, lleno, vacío, más menos y el 4,5% se ubica en el nivel deficiente.

4.3.3. Análisis de resultados por objetivos de investigación

A continuación, se presenta tablas cruzadas para el análisis de los objetivos de la investigación de acuerdo a lo planteados en la matriz de consistencia referida a la influencia de la psicomotricidad gruesa en las relaciones espaciales:

Tabla 12

Desarrollo de la psicomotricidad gruesa en las relaciones espaciales en niños.

		Manejo de las relaciones espaciales				
		Deficiente [18-30>	Regular [30-42>	Bueno [42-54]	Total	
Psicomotricidad	Regular	Recuento	0	8	1	9
Gruesa	[30-42>	% del total	0,0%	36,4%	4,5%	40,9%
	Bueno	Recuento	1	0	12	13
	[42-54]	% del total	4,5%	0,0%	54,5%	59,1%
Total		Recuento	1	8	13	22
		% del total	4,5%	36,4%	59,1%	100,0%

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se puede resaltar los siguientes mayores porcentajes como el 54,5% de los niños pertenecientes a la muestra de estudio presentan un buen desarrollo de su psicomotricidad gruesa también se refleja en las relaciones espaciales, mientras que el 36,4% presentan un regular desarrollo en la psicomotricidad gruesa como en las relaciones espaciales.

Tabla 13

Desarrollo de la coordinación en las relaciones espaciales en niños

			Manejo de las relaciones espaciales			Total
			Deficiente [18-30>	Regular [30-42>	Bueno [42-54]	
D1:	Regular	Recuento	0	8	2	10
Coordinación	[10-14>	% del total	0,0%	36,4%	9,1%	45,5%
	Bueno	Recuento	1	0	11	12
	[14-18]	% del total	4,5%	0,0%	50,0%	54,5%
Total		Recuento	1	8	13	22
		% del total	4,5%	36,4%	59,1%	100,0%

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se puede resaltar los siguientes mayores porcentajes como el 50% de los niños pertenecientes a la muestra de estudio presentan un buen nivel de desarrollo en la coordinación como en las relaciones espaciales, mientras que el 36,4% presentan un regular desarrollo en la coordinación como el manejo de relaciones espaciales.

Tabla 14

Desarrollo del equilibrio en las relaciones espaciales en niños.

			Manejo de las relaciones espaciales			Total
			Deficiente [18-30>	Regular [30- 42>	Bueno [42-54]	
D2:	Regular	Recuento	0	4	1	5
Equilibrio	[10-14>	% del total	0,0%	18,2%	4,5%	22,7%
	Bueno	Recuento	1	4	12	17
	[14-18]	% del total	4,5%	18,2%	54,5%	77,3%
Total		Recuento	1	8	13	22
		% del total	4,5%	36,4%	59,1%	100,0%

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se puede resaltar los siguientes mayores porcentajes como el 54,5% de los niños pertenecientes a la muestra de estudio que presentan un buen desarrollo del equilibrio también se refleja en las relaciones espaciales, mientras que el 18,2% presentan un regular desarrollo del equilibrio como el manejo de relaciones espaciales.

Tabla 15

Desarrollo de la lateralidad en las relaciones espaciales en niños

			Manejo de las relaciones espaciales			Total
			Deficiente	Regular	Bueno	
			[18-30>	[30-42>	[42-54]	
D3:	Regular	Recuento	0	5	1	6
Lateralidad	[10-14>	% del total	0,0%	22,7%	4,5%	27,3%
	Bueno	Recuento	1	3	12	16
	[14-18]	% del total	4,5%	13,6%	54,5%	72,7%
Total		Recuento	1	8	13	22
		% del total	4,5%	36,4%	59,1%	100,0%

Nota: Elaboración propia.

Descripción: En la tabla se puede resaltar los siguientes mayores porcentajes como el 54,5% de los niños pertenecientes a la muestra de estudio presentan un buen desarrollo de la lateralidad y esto se refleja también en las relaciones espaciales, mientras que el 22,7% presentan un regular desarrollo del equilibrio como el manejo de relaciones espaciales.

4.4. Prueba no paramétrica.

En el anexo 11 se muestra los resultados de la prueba de normalidad de Shapiro - Wilk, la cual se utilizó debido a que la base de datos está compuesta por menos de 50 datos. Se encontró valores de ρ menores a 0,05; en tal sentido demuestran que los datos no tienen distribución normal, para contrastar las hipótesis, se deberá emplear estadística no paramétrica, Rho de Spearman y el coeficiente de determinación (R^2)

4.5. Análisis de correlación.

Comprobación de hipótesis:

En la comprobación de la hipótesis general, se obtuvo como resultado el valor de Rho Spearman= 0,621 (correlación alta) y el significado bilateral obtenido es 0,002 valor que es menor a la región crítica $\alpha= 0,05$; y un coeficiente de determinación de 0,39. En consecuencia, se concluye que un 39% de los casos presentados de psicomotricidad gruesa en los niños influye positivamente en su manejo de relaciones espaciales.

En la comprobación de la hipótesis específica 1, se obtuvo como resultado el valor de Rho Spearman= 0,634 (correlación alta) y el significado bilateral obtenido es 0,002 valor que es menor a la región crítica $\alpha= 0,05$; y un coeficiente de determinación de 0,40. En consecuencia, se concluye que, de los casos evaluados en los niños sobre su desarrollo de coordinación, influye positivamente en un 40% en su manejo de relaciones espaciales.

En la comprobación de la hipótesis específica 2, se obtuvo como resultado el valor de Rho Spearman= 0,700 (correlación alta) y el significado bilateral obtenido es 0,000 valor que es menor a la región crítica $\alpha= 0,05$; y un coeficiente de determinación de 0,49. En consecuencia, se concluye que, de los casos evaluados en los niños sobre su desarrollo del equilibrio, influye positivamente en un 49% en su manejo de relaciones espaciales.

En la comprobación de la hipótesis específica 3, se obtuvo como resultado el valor de Rho Spearman= 0,634 (correlación alta) y el significado bilateral obtenido es 0,000 valor que es menor a la región crítica $\alpha= 0,05$; y un coeficiente de determinación de 0,40. En consecuencia, se concluye que, de los casos evaluados en los niños sobre su desarrollo de su lateralidad, influye positivamente en un 40% en su manejo de relaciones espaciales.

V.DISCUSIÓN

5.1. Síntesis de hallazgos.

En este apartado se llevó a cabo la triangulación de los resultados en base al análisis de los datos obtenidos de los objetivos planteados en la investigación, asimismo se comparó con los estudios realizados previamente y el marco teórico conceptual.

Con respecto al objetivo general se logró determinar que la psicomotricidad gruesa influye en el desarrollo de las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial, se pudo encontrar que a un buen manejo de la psicomotricidad gruesa en el niño durante su formación integral ayuda a mejorar el manejo de relaciones espaciales. El valor de ($p=0.002<0.05$) obtenido mediante la prueba no paramétrica de Rho Spearman y el ($r^2= 0,39$) valor de r cuadrado resultante, reflejaron que existe influencia entre las variables de estudio. Esto quiere decir, que el niño de educación inicial que realiza buena coordinación, equilibrio y lateralidad permite influir en el desarrollo del manejo de relaciones espaciales. Frente a lo relacionado se puede señalar que se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis de investigación, donde refiere que la psicomotricidad gruesa influye positivamente en 39% el manejo de relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de Ica.

5.2. Comparación de resultados.

5.2.1. Contraste por convergencia.

De acuerdo al marco teórico Otero (2012) señala que la psicomotricidad gruesa es la forma en que la persona debe controlar su movimiento a la hora de realizar alguna actividad. Asimismo, Taípe (2018) señala que es un proceso que implica, en primer lugar, la capacidad de reconocer el esquema corporal, es decir sus limitaciones y posibilidades, para posteriormente llegar a dimensionar el entorno y finalmente llegar a interiorizarlos.

Este estudio coincide con Cervantes (2017) quien en su investigación determinó que la coordinación motriz permite la realización de diferentes

actividades empleando las partes del cuerpo de manera coordinada que se irán complejizando en el proceso del desarrollo del niño.

Con respecto a este análisis del objetivo 01, puedo señalar en esta investigación que a un mejor desarrollo de la psicomotricidad gruesa en los niños de educación inicial de las diferentes instituciones educativas se logrará mejores resultados en las relaciones espaciales.

El análisis de la discusión con respecto a los objetivos específicos en este apartado se describe a continuación:

Con respecto al objetivo específico 01 de este estudio se logró determinar que el desarrollo de la coordinación influye en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial, se pudo encontrar que a un buen manejo de la coordinación en los niños de educación inicial durante su formación integral influye en la mejora del manejo de relaciones espaciales. El valor de ($p=0.002<0.05$) obtenido mediante la prueba no paramétrica de Rho Spearman y el ($r^2= 0,40$) valor de r cuadrado resultante, reflejaron que existe influencia entre la dimensión 1 de la variable x y la variable Y.

Esto quiere decir, que el niño de educación inicial que realiza buena coordinación motriz, al ubicarse en determinados lugares que se le indica; o tiene una adecuada coordinación visomotora al dibujar figuras geométricas, además de una eficiente coordinación óculo manual para construir solo pequeñas torres de cubos de plásticos, todo ello influye en las relaciones espaciales. Frente a lo relacionado se puede señalar que se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis de investigación, donde refiere que la coordinación influye positivamente en 40% el manejo de relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de Ica.

Llegando a concluir el aspecto conceptual según los autores Marquina, Mejía y Pérez (2014) definen que la coordinación es aquella capacidad que demuestra el niño para alcanzar el desarrollo de la coordinación de movimientos y que se va fortaleciendo en su etapa de crecimiento. Con respecto a la dimensión orientación Barrera (2017) señalan que estas se inician del reconocimiento posicional del “yo” y posteriormente de los objetos en relación a él. El niño tiene la capacidad de elaborar un espacio propio

tomando como referencia a su cuerpo, en relación con las otras personas, los objetos que le rodean y el espacio de su entorno.

Este estudio coincide con Prieto et ál., (2021) quien señala que el desarrollo de la psicomotricidad ayuda en el desarrollo integral del niño, es por ello que los maestros de educación inicial deben fortalecer sus estrategias metodológicas en este tema.

Con respecto a este análisis del objetivo 02, puedo señalar que a un mejor desarrollo de la coordinación en los niños de educación inicial de las diferentes instituciones educativas con ayuda de las maestras de este nivel se logrará mejores resultados en las relaciones espaciales. Además, el autor Condorpusa y Mendoza (2018) señalan que dimensión Situación y tamaño de las relaciones espaciales, comprenden situaciones de proximidad, cierre y direccionalidad. Existe un nivel de afectividad y relación de movimientos corporales relacionadas a delante- detrás (relacionada con la marcha), arriba- abajo (nociones de peso, gravedad), derecha- izquierda y dentro y fuera.

Con respecto al objetivo específico 02 de este estudio se logró determinar que el desarrollo del equilibrio influye en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial, se pudo encontrar que a un buen manejo del equilibrio en los niños de educación inicial durante su formación integral influye en la mejora del manejo de relaciones espaciales. El valor de ($p=0.000<0.05$) obtenido mediante la prueba no paramétrica de Rho Spearman y el ($r^2= 0,49$) valor de r cuadrado resultante, reflejaron que existe influencia entre la dimensión 2 de la variable x y la variable Y.

Esto quiere decir, que el niño de educación inicial que presenta buenos nivel de equilibrio para mantenerse de pie en cualquier espacio, asimismo el de poder caminar en círculos o línea recta, o correr saltando obstáculos influyen positivamente en el desarrollo de la dimensión orientación de la relación espacial que el niño alcanzará identificar nociones espaciales como arriba, abajo. Delante detrás, etc. Frente a lo relacionado se puede señalar que se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis de investigación, donde

refiere que el equilibrio influye positivamente en 49% el manejo de relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de Ica.

El autor Díaz (2001) definen conceptualmente a la dimensión equilibrio de la psicomotricidad, como aquella capacidad que presenta el niño para lograr mantener y controlar la estabilidad en cualquier actividad o juego motrices que realice.

Este estudio coincide con Esteves et ál (2018), Romero, et al. (2018). quien señala que el desarrollo de la psicomotricidad es importante que se desarrolle en el niño para que desenvuelvan en los espacios recreativos y en su vida cotidiana, además señala que desarrollando la psicomotricidad se logra desarrollar la lectoescritura ya que se estudia la motricidad fina y gruesa.

Con respecto a este análisis del objetivo 02, puedo señalar que si los maestros logramos desarrollar adecuadamente el equilibrio en los niños esto repercutirá significativamente en las relaciones espaciales, ya que le permitirá a nivel alcanzar una mejor orientación de donde se encuentra. El autor Condorpusa y Mendoza (2018), define que la dimensión Cantidad de objetos de las relaciones espaciales, esta se relaciona a la noción de interioridad, en donde se logra potenciar elementos, noción de conjunto, para llevarlos a la noción de cantidad, como es el caso de (muchos, pocos, ninguno).

Con respecto al objetivo específico 03 de este estudio se logró determinar que el desarrollo de la lateralidad influye en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial, se pudo encontrar que a un buen desarrollo de la lateralidad en los niños de educación inicial durante su formación integral influye en la mejora del manejo de relaciones espaciales. El valor de ($p=0.000<0.05$) obtenido mediante la prueba no paramétrica de Rho Spearman y el ($r^2= 0,51$) valor de r cuadrado resultante, reflejaron que existe influencia entre la dimensión 3 de la variable x y la variable Y.

Esto quiere decir, que el niño de educación inicial que presenta un buen desarrollo de la dimensión de lateralidad refiere que es aquel que puede realizar actividades que impliquen el uso de la mano, como realizar cortes

con tijeras, el poder dibujar de manera libre sobre un papel, también puede expresar preferencia por una parte de la lateralidad ya del ojo o del pie que involucra el lado derecho o izquierdo. Frente a lo relacionado se puede señalar que se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis de investigación, donde refiere que la lateralidad influye positivamente en 51% el manejo de relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de Ica.

El autor Portero (2015), Rosa, et al (2021), señala conceptualmente que en la dimensión lateralidad de la psicomotricidad hay la existencia de dos lados del cuerpo uno derecho y otro izquierdo y dos hemisferios cerebrales, y que el proceso de lateralidad finaliza cuando el ser humano define su lado más predominante.

Este estudio coincide con Prieto et ál., (2021) quien manifestó con sus resultados la importancia del desarrollo de la psicomotricidad y que existe números términos que se utilizan para el desarrollo integral del niño.

Con respecto a este análisis del objetivo 03 puede señalar en base a los resultados obtenidos en esta investigación que gracias al buen desarrollo de una de las dimensiones de la psicomotricidad que es la lateralidad permite mejores manejos de relaciones espaciales en el niño, un ejemplo de ello es la dimensión de orientación espacial de delante- detrás, derecha- izquierda.

5.2.2. Contraste por divergencia.

Por otro parte, el presente trabajo de investigación difiere con la investigación de Rosada (2017) ya que se determinó en su estudio bajo nivel de desarrollo de motricidad gruesa en lo niños de 5 años de edad de educación inicial debido a la que los docentes no tuvieron una adecuada metodología para trabajar psicomotricidad en el niño siendo también una base fundamental para el aprendizaje de la lectoescritura.

Por otro lado, este estudio difiere con la investigación de Estrada (2017) quien llevó cabo un estudio de diseño no experimental de tipo correlacional señalando que la psicomotricidad guarda relación con otra variable denominada estimulación temprana.

En la misma línea, este estudio difiere con la investigación de Aguinaga (2014) quien llevó a cabo una investigación de tipo descriptivo simple acerca de una de las variables de estudio que fue el desarrollo psicomotor, pero coincide que es importante para el desenvolvimiento del niño en las actividades o acciones que realice con movimientos corporales coordinados y en equilibrio.

Por otro parte, este estudio difiere con la investigación de Montenegro, (2019) ya que presenta una investigación de tipo aplicada por presentar una guía basada en estrategias lúdicas para mejorar la motricidad de los niños.

5.2.3. Análisis con base teórica.

La presente investigación, se sustenta en la base teórica de las ocho inteligencias múltiples planteadas por Howard Gardner, el ser humano puede poseer cualquiera, el presente trabajo de investigación está relacionada con la inteligencia Corporal y Kinestésica, que tiene que ver con los movimientos del control del cuerpo, esencial para un buen rendimiento integral en niños del segundo ciclo, la psicomotricidad gruesa es la que sostiene el desarrollo de otros movimientos más precisos. El desarrollo de las inteligencias múltiples, está fuertemente conectado con los principios y fines del Currículo Infantil determinado por un sistema, ya que ambos buscan como objetivo final un desarrollo íntegro del niño (Arozamena, 2018, p.18). Gardner (como se citó en Suárez, et al., 2010, p.87), logró identificar ocho diferentes tipos de inteligencias, siendo estas las descritas a continuación para su mejor análisis y relación a esta investigación:

- Inteligencia Lógico Matemática; utilizada para resolver problemas de lógica y matemáticas. Es la inteligencia que tienen los científicos. Se corresponde con el modo de pensamiento del hemisferio lógico y con lo que la cultura ha considerado siempre como la única inteligencia.
- Inteligencia Lingüística; la que tienen los escritores, los poetas, los buenos redactores. Utiliza ambos hemisferios.
- Inteligencia Espacial; consiste en formar un modelo mental del mundo en tres dimensiones. Es la inteligencia que tienen los marineros, los

ingenieros, los cirujanos, los escultores, los arquitectos, o los decoradores.

- Inteligencia Musical; es naturalmente la de los cantantes, compositores, músicos, bailarines.
- Inteligencia Corporal-kinestésica o la capacidad de utilizar el propio cuerpo para realizar actividades o resolver problemas. Es la inteligencia de los deportistas, los artesanos, los cirujanos y los bailarines.
- Inteligencia Intrapersonal; es la que nos permite entendernos a nosotros mismos. No está asociada a ninguna actividad concreta.
- Inteligencia Interpersonal; la que nos permite entender a los demás, y la solemos encontrar en los buenos vendedores, políticos, profesores o terapeutas. La inteligencia intrapersonal y la interpersonal conforman la inteligencia emocional y juntas determinan nuestra capacidad de dirigir nuestra propia vida de manera satisfactoria.
- Inteligencia Naturalista; la que utilizamos cuando observamos y estudiamos la naturaleza. Es la que demuestran los biólogos o los herbolarios.

5.3. Fortalezas y debilidades de la metodología.

5.3.1. Fortalezas

En esta sección se toma en cuenta los aspectos y potencialidades de la metodología utilizada como es el diseño explicativo causal, en tal sentido una fortaleza es que el diseño seleccionado permite determinar no solo la relación entre las variables sino también posibilita conocer la influencia de una variable sobre la otra. Por otro lado, según el aporte metodológico de la investigación estriba en la propuesta de instrumentos que han sido adoptados para su aplicación en el contexto de la región Ica. La metodología de investigación se basa en la objetividad y el uso de instrumentos estructurados validados y confiabilizados.

5.3.2. Debilidades

El diseño de investigación no permite analizar otros aspectos que pueden influir en las relaciones espaciales puesto que según el diseño seleccionado la investigación debe centrarse en el estudio de las variables y sus dimensiones.

Otra limitación de la metodología de la investigación es la imposibilidad de analizar otras categorías que podrían surgir durante el desarrollo de la investigación y la imposibilidad de plantear nuevas interrogantes.

5.4. Relevancia de la investigación

5.4.1. Análisis personal de los hallazgos y /o resultados.

Finalmente, la presente descripción de la discusión permitió aseverar y reafirmar de acuerdo a las hipótesis de investigación planteadas; que a un buen desarrollo de la psicomotricidad gruesa en las aulas de aprendizaje de educación inicial permiten mejorar el manejo de las relaciones espaciales, ya que en su conjunto contribuir en el desarrollo integral del estudiante en los diversos aspectos que le permitirán desenvolverse en las aulas de clases, en el entorno familiar, en la sociedad misma. Además, los niños podrán relacionarse con otros niños de su edad sin ninguna complicación en espacios recreativos, así como académicos. Esta influencia causal mencionada también ayudará a que el niño pueda expresarse sin temores.

5.4.2. Relacionar la investigación con el contexto científico social en el que se desarrolló.

Cabe señalar que para lograr estos buenos resultados las maestras de educación inicial cumplen un papel importante ya que mediante sus estrategias metodológicas de psicomotricidad ayudarán aún más en el desenvolvimiento de las relaciones espaciales de los niños en los diferentes escenarios. Estos resultados obtenidos mediante el diseño explicativo causal, permitió claramente analizar y determinar la relación causal que ejerce el desarrollo de la psicomotricidad gruesa en las las relaciones espaciales de los niños, lo cual fue descrita líneas arriba con sus respectivos resultados comparados con estudios previos y la teoría ejercida como sustento científico.

VI.CONCLUSIONES

Primera: Se ha logrado determinar que la psicomotricidad gruesa en los niños ejerce una influencia positiva en las relaciones espaciales, esto quedó demostrado por la prueba no paramétrica empleadas en el presente estudio. Es decir, la relación causal afirma que los aspectos de coordinación, equilibrio y lateralidad que desarrollan los niños influyen en sus relaciones espaciales.

Segunda: Se ha logrado determinar que el desarrollo de la coordinación en los niños de educación inicial influye positivamente en las relaciones espaciales. Es decir, la buena coordinación motriz, visomotora y de óculo manual en los niños, genera una influencia en el desarrollo de las relaciones espaciales de los mismos.

Tercera: Se logró determinar que el desarrollo del equilibrio en los niños de educación inicial influye positivamente en las relaciones espaciales. Es decir, aquellos niños que mantienen un equilibrio de pie, caminando y corriendo, permite ejercer una influencia en el desarrollo de las relaciones espaciales de los mismos.

Cuarta: Se logró determinar que el desarrollo de la lateralidad en los niños de educación inicial influye positivamente en las relaciones espaciales. Es decir, los niños que presentan un buen desarrollo de lateralidad en la mano, ojo y pie; permiten influir en el en el desarrollo de las relaciones espaciales de los mismos.

VII. RECOMENDACIONES

Primera Al Ministerio de Educación del Perú, se le hace la recomendación de potenciar las acciones e interés sobre el desarrollo adecuado de los niños, como es el caso de la psicomotricidad en general, la cual va ejecutándose conforme los padres y docentes desarrollen su labor de manera adecuada, como también debe suceder sobre el manejo de relaciones espaciales, llevando sobre todo ello una responsabilidad necesaria por parte de las instituciones educativas a nivel nacional.

Segunda: A la Dirección Regional de Educación de Ica, se le hace la recomendación de ejecutar un trabajo colaborativo con el MINEDU y las instituciones educativas, para lograr ejecutar actividades y acciones correctas sobre el desarrollo del niño, como también de las diferentes capacidades y aprendizaje que este necesita para ser funcional en sus actividades diarias, que parten de una complejidad no tan elevada hasta una que si la es.

Tercera: A la Institución Educativa Inicial de la Tinguña Ica, y todos los docentes formadores que lo integran, se le hace la recomendación de fortalecer el desarrollo de la psicomotricidad gruesa en los niños, todo ello por medio del potenciamiento de la coordinación motriz general, de la coordinación visomotora y de la coordinación óculo manual.

Cuarta: A la Institución Educativa Inicial de la Tinguña Ica, y todos los elementos formadores que lo integran, se le hace la recomendación de fortalecer el manejo de relaciones espaciales en los niños, todo ello por medio del potenciamiento de la capacidad de identificar en los dibujos y material concreto del contexto de los niños, la noción de orientación espacial, la noción situación y tamaño y la noción de cantidad en los dibujos.

REFERENCIAS

Publicaciones Periódicas

- Aguinaga-Espinoza, H. (2014). Desarrollo psicomotor en un grupo de estudiantes de 4 años de educación inicial de la red 06-callao. *STUDIUM VERITATIS*, 18 247-285
http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/469/Aguinaga_Hector_SV_18_articulo_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ardanaz, T. (2009). La psicomotricidad en educación infantil". *Innovación y Experiencias Educativas*;16(1), 1-10.
- Arias, F. (2006). Mitos y errores en la elaboración de tesis y proyectos de investigación. Caracas, Venezuela: Episteme. Recuperado de https://www.academia.edu/10608825/Mitos_y_errores_en_la_elaboraci%C3%B3n_de_tesis_y_proyectos_de_investigaci%C3%B3n_3ra_Edici%C3%B3n_2006
- Beattie, H. L., Schutte, A. R., & Cortesa, C. S. (2018). The relationship between spatial working memory precision and attention and inhibitory control in young children. *Cognitive Development*, 47, 32–45.
<https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2018.02.002>
- Berisha, M. (2021). Normative Values for Physical and Psychomotor Characteristics in Children Aged 4–7 in Turkey (Sakarya). *Human. Sport. Medicine*, 21(1), 94–101. <https://doi.org/10.14529/HSM210112>
- Clark, C. C. T., Bisi, M. C., Duncan, M. J., & Stagni, R. (2021). Technology-based methods for the assessment of fine and gross motor skill in children: A systematic overview of available solutions and future steps for effective in-field use. *Journal of Sports Sciences*, 39(11), 1236–1276.
<https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1864984>
- Cornejo, R., Martínez, F., Álvarez, V. C., Barraza, C., Cibrian, F. L., Martínez-García, A. I., & Tentori, M. (2021). Serious games for basic learning mechanisms: reinforcing Mexican children's gross motor skills and attention. *Personal & Ubiquitous Computing*, 25(2), 375–390.
<https://doi.org/10.1007/s00779-021-01529-0>

- Esteves-Fajardo, Z., Tóala-Santana, V., Poveda-Gurumendi, E., Quiñones, M. (2018). La importancia de la educación motriz en el proceso. *INNOVA*, 8 155-167 [file:///C:/Users/UA/Downloads/Dialnet-LaImportanciaDeLaEducacionMotrizEnElProcesoDeEnsen-6777533%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/UA/Downloads/Dialnet-LaImportanciaDeLaEducacionMotrizEnElProcesoDeEnsen-6777533%20(3).pdf)
- Fu, Y., & Burns, R. D. (2018). Gross Motor Skills and School Day Physical Activity: Mediating Effect of Perceived Competence. *Journal of Motor Learning & Development*, 6(2), 287–300. <https://doi.org/10.1123/jmld.2017-0043>
- Ganc, M., Kobosko, J., Jedrzejczak, W. W., Kochański, B., & Skarzynski, H. (2021). Psychomotor development of 4-year-old deaf children with cochlear implants: Three case studies. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 141, N.PAG. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2020.110570>
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Gómez, J., Monroy, L., Bonilla, C. (2019) Caracterización de los modelos pedagógicos y su pertinencia en una educación contable crítica. En: *Entramado*. 15 (1) 164-189 <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/entramado/article/view/5428>
- Hamaoui, J., Maumy-Bertrand, M., & Segond, H. (2021). Laterality and visuospatial strategies among young children: A novel 3D-2D transcription task. *Laterality*, 1–35. <https://doi.org/10.1080/1357650x.2021.1892715>
- Hamilton, M., & Ting Liu. (2018). The Effects of an Intervention on the Gross and Fine Motor Skills of Hispanic Pre-K Children from Low SES Backgrounds. *Early Childhood Education Journal*, 46(2), 223–230. <https://doi.org/10.1007/s10643-017-0845-y>
- Hodgkiss, A., Gilligan, K. A., Tolmie, A. K., Thomas, M. S. C., & Farran, E. K. (2018). Spatial cognition and science achievement: The contribution of intrinsic and extrinsic spatial skills from 7 to 11 years. *British Journal of Educational Psychology*, 88(4), 675–697. <https://doi.org/10.1111/bjep.12211>
- Kekebeeke, T. H., Chaouch, A., Knaier, E., Cafilisch, J., Rousson, V., Largo, R. H., & Jenni, O. G. (2019). A quick and qualitative assessment of gross motor

development in *preschool children*. *European Journal of Pediatrics*, 178(4), 565–573. <https://doi.org/10.1007/s00431-019-03327-6>

Katagiri, M., Ito, H., Murayama, Y., Hamada, M., Nakajima, S., Takayanagi, N., Uemiya, A., Myogan, M., Nakai, A., & Tsujii, M. (2021). *Fine and gross motor skills predict later psychosocial maladaptation and academic achievement*. *Brain & Development*, 43(5), 605–615. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2021.01.003>

Lombardi, C. M., & Dearing, E. (2021). Maternal Support of Children's Math Learning in Associations Between Family Income and Math School Readiness. *Child Development*, 92(1), e39–e55. <https://doi.org/10.1111/cdev.13436>.

Marroquín, R. (2012). *Metodología de la investigación*. Elproyectoeducativo.http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia_de_la_investigacion.pdf

Nur Sakinah Baharudin, Dzalani Harun, Masne Kadar, Hanif Farhan Mohd Rasdi, & Suhaili Ibrahim. (2019). Gross Motor Skills Performance in Children with Dyslexia: A Comparison between Younger and Older Children. *Malaysian Journal of Health Sciences / Jurnal Sains Kesihatan Malaysia*, 17(2), 121–128. <https://doi.org/10.17576/JSKM-2019-1702-14>

Ñaupas, H., Valdivia, M.R., Palacios, J.J., y Romero, H.E. (2018) *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.

Ordoñez, C. (2010) *Pensar pedagógicamente, de nuevo, desde el constructivismo*. *Revista Ciencias de La Salud*, 4 Recuperado a partir de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/780>

Ortiz, A. (2013) *Modelos Pedagógicos y Teorías del Aprendizaje*. Ediciones de la U https://www.researchgate.net/publication/315835198_Modelos_Pedagogicos_y_Teorias_del_Aprendizaje

Prieto-Prieto, J., Galan-Jimenez, N., Barrero-Sanz, D., Cerro-Herrero, D. (2021). La sala de psicomotricidad para el trabajo de educación física en educación

infantil: un estudio exploratorio. RETOS, 39 106-111.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/78398>

Romero, S. J., Ordóñez, X. G., & Madrona, P. G. (2018). Development of the Checklist of Psychomotor Activities for 5- to 6-Year-Old Children. *Perceptual & Motor Skills*, 125(6), 1070–1092.
<https://doi.org/10.1177/0031512518804359>

Rosa, H.-A., Adrián, A.-C., Beatriz, I.-S., María-José, L.-C., & Miguel-Ángel, S. (2021). Psychomotor, Psychosocial and Reading Skills in Children with Amblyopia and the Effect of Different Treatments. *Journal of Motor Behavior*, 53(2), 176–184. <https://doi.org/10.1080/00222895.2020.1747384>

Salazar, P. L. L., Vallarta, R. J. R., Chávez, P. C., Lizárraga, C. E., & Larrosa, H. A. (2021). Bilateral asymmetry in arm anthropometric measurements according to laterality and nutritional status in children and adolescents from 6 to 12 years old. *American Journal of Human Biology*, 1. <https://doi.org/10.1002/ajhb.23585>

Sánchez, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. doi:
<https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>

Suárez, J., Maiz, F. y Meza, M. (2010). Inteligencias múltiples: una innovación pedagógica para potenciar el proceso enseñanza aprendizaje. *Investigación y Postgrado*; 25(1), 81-94.
<https://www.redalyc.org/pdf/658/65822264005.pdf>

Valadi, S., & Gabbard, C. (2020). The effect of affordances in the home environment on children's fine- and gross motor skills. *Early Child Development & Care*, 190(8), 1225–1232. <https://doi.org/10.1080/03004430.2018.1526791>

Van der Fels, I. M. J., Smith, J., de Bruijn, A. G. M., Bosker, R. J., Königs, M., Oosterlaan, J., Visscher, C., & Hartman, E. (2019). Relations between gross motor skills and executive functions, controlling for the role of information processing and lapses of attention in 8-10 year old children. *PLoS ONE*, 14(10), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224219>

Wu, Y., & Schutte, A. R. (2020). Test of a relationship between spatial working memory and perception of symmetry axes in children 3 to 6 years of age. *Spatial Cognition & Computation*, 20(2), 104–133. <https://doi.org/10.1080/13875868.2020.1731515>

Libros

Bustamante, M. (2017) Modelos psicopedagógicos. AREANDINO [file:///C:/Users/UA/Downloads/Bustamante%20\(2017\)-LIBRO%20Modelos%20pedag%C3%B3gicos%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/UA/Downloads/Bustamante%20(2017)-LIBRO%20Modelos%20pedag%C3%B3gicos%20(2).pdf)

Comellas, M. y Perpinya, A. (2003). *Psicomotricidad en la educación infantil: recursos pedagógicos*. España: Alcead.

Díaz, N. (2001). *Fantasía en Movimiento*. Noriega: Editorial Limusa.

García, J. y Fernández, F. (2002). *Juego y psicomotricidad* Madrid: (4ta ed.). CEPE

Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.

Le, J. (1971) *Hacia una ciencia del movimiento humano. Introducción a la psicokinética*. Buenos Aires: Paidós.

Piaget, J. (1969). *Psicología y Pedagogía*. Barcelona: Ariel.

Piaget, J. (1976). *El Desarrollo de la Noción del espacio en el niño*. Guadalupe: Argentina.

Ruiz, A. (2017) *Madurez psicomotriz en el desenvolvimiento de la psicomotricidad fina (1.º ed.)*. Grupo Compás <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/89/1/libro%20Isaac%20-%20Alicia.pdf>

Wallon, H. (1979). *Psicología y Pedagogía*, Editorial Grijalbo, S.A., México D.F.

Sánchez, H. & Reyes, C. (1998). *Metodología y diseños de la investigación científica*. Lima: Mantaro.

Baena, P. (2017). Metodología de la investigación (3a. ed.). Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com>. Created from bibliotecacijsp on 2018-07-30 15:51:39.

Tesis

Álvarez, D. (2019) Concepciones sobre la psicomotricidad de docentes de primaria de educación básica regular [http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/15762/ALVAREZ_REYES,%20D.%20\(2017\)%20pdf?sequence=5&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/15762/ALVAREZ_REYES,%20D.%20(2017)%20pdf?sequence=5&isAllowed=y)

Andrade, C. (2017). Motricidad gruesa y el desarrollo de las nociones espaciales en niños de 4 años, de la I.E.P. “John Nash” del distrito de Comas – 2016. [tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/992/Andrade_MCL.pdf?sequence=6&isAllowed=y

Arozamena, S. (2018). *Psicomotricidad e inteligencias múltiples*. [Tesis de Maestría, Universidad de Cantabria]. Archivo Digital. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/15221/ArozamenaCastilloSara.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Barrera, V. (2016). La noción espacial en la ejecución de trazos sueltos en los niños y niñas de 4 a 5 años de la escuela nueva aurora del Cantón Quito, provincia de Pichincha. [tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/24541>

Cervantes, L. (2017) Aplicación del programa “crecer jugando” para mejorar el desarrollo psicomotor grueso en los niños de 4 años de la I.E.I. Corpus Cristhy del distrito de Chaparra, provincia Caraveli, departamento Arequipa 2015 [tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de San Agustín] <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3577>

Condorpusa, G. y Mendoza, R. (2018). Nociones espaciales en el aprendizaje de la matemática geométrica en niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 464 progreso de Wanchaq. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa].

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6932/EDScocag.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Estrada, M. (2017) Estimulación temprana y desarrollo de la psicomotricidad gruesa en niños de 3 años -Sullana 2017 [tesis de maestría, Universidad de San Pedro]

http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/5109/Tesis_56258.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gabino, L. (2018) El desarrollo de la creatividad motriz a través de un recurso didáctico: los cuentos motores en Educación Infantil [tesis de maestría, Universidad de Jaén] <http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/8315/1/tfm.pdf>

Matamoros, H. y Quispe, G. (2013). *Nociones espacio temporales en niños y niñas " de años de edad en la I.E.I. N° 157. Huancavelica* [tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Huancavelica]. <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/545/TP%20-%20UNH%20INIC.%20006.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

MINEDU, (2017) Programa Curricular de Educación Inicial <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>

Montenegro, E. (2019) Estrategias lúdicas para el desarrollo de las funciones básicas, relacionadas con la motricidad en los niños y niñas del primer año de educación general básica, de la unidad educativa "Manuel Abad, ciudad de Quito, en el año lectivo 2018 – 2019 [tesis de maestría, Universidad Tecnológica Indoamérica] <http://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/1517/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION%20MONTENEGRO%20NAGUA%20ELIZABETH%20AMPARO.pdf>

Otero, E. (2012). La psicomotricidad infantil. Guía de estimulación de psicomotricidad gruesa para niños de 0 a 3 años. [tesis de grado, Universidad Internacional de la Rioja]. https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/966/2012_11_06_TFG_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1

Portero, N. P. (2015). La psicomotricidad y su incidencia en el desarrollo integral de los niños y niñas del primer año de educación general básica de la escuela particular “eugenio espejo” de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua. [tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25938/1/TESIS%20DE%20PSICOMOTRICIDAD%20.pdf>

Roberto, M. (2018) El Desarrollo Psicomotor (coordinación, lenguaje y motricidad) en niños de 5 años, de la ciudad de Paraná [tesis de licenciatura, Universidad Católica de Argentina] <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/575/1/doc.pdf>

Semino, G. (2016). Nivel de psicomotricidad gruesa de los niños de 4 años de una institución educativa privada del distrito de Castilla-Piura. [tesis de licenciatura, Universidad de Piura]. https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2603/EDU_042.pdf

Taipe, L. (2018). Nivel de nociones espaciales en estudiantes de 5 años de la institución educativa inicial N° 414 “Pedro Ruiz Gallo” - Llochegua – Huanta – Ayacucho. [tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Huancavelica].

Terry, J. (2014) La importancia de la Psicomotricidad <file:///C:/Users/UA/Downloads/Tesis%20Doctoral%20Jaime%20Terry.pdf>

Medios Audiovisuales

Valcárcel, E. (2020, 24 de diciembre). Teoría de las inteligencias múltiples de Gardner [video]. <https://www.youtube.com/watch?v=F9YuLBivzcQ>

Psicoactiva (2018, 11 de marzo) El modelo de las inteligencias múltiples por Howard Gardner [video] <https://www.youtube.com/watch?v=N7cbzje3Rb4>

ANEXOS

Anexo 1.

Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES / DIMENSIONES	METODOLOGIA
<p>Problema general: ¿Cuál es la influencia de la psicomotricidad gruesa en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021?</p>	<p>Objetivo general Determinar la influencia de la psicomotricidad gruesa en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.</p>	<p>Hipótesis general La psicomotricidad gruesa influye positivamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.</p>	<p>Variables V(x): Psicomotricidad gruesa V(y): Manejo de relaciones espaciales</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo Tipo: Explicativa Diseño: Explicativo causal Técnica: Observación</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>PE1. ¿En qué medida influye el desarrollo de la coordinación en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021?</p> <p>PE2. ¿En qué medida influye el desarrollo del equilibrio en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021?</p> <p>PE3. ¿En qué medida influye el desarrollo de la lateralidad en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>OE1. Establecer en qué medida influye el desarrollo de la coordinación en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021.</p> <p>OE2. Establecer en qué medida influye el desarrollo del equilibrio en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.</p> <p>OE3. Establecer en qué medida influye el desarrollo de la lateralidad en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.</p>	<p>Hipótesis específica</p> <p>HE1. El nivel de desarrollo de la coordinación influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.</p> <p>HE2. El nivel de desarrollo del equilibrio influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.</p> <p>HE3. El nivel de desarrollo de la lateralidad influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021.</p>	<p>Dimensiones DV(x): Psicomotricidad gruesa D1: Coordinación D2: Equilibrio D3: Lateralidad</p> <p>DV(y): Manejo de relaciones espaciales D1: Orientación D2: Situación y tamaño D3: Cantidad de objetos</p>	<p>Instrumentos Ficha de evaluación Lista de cotejo</p>

Anexo 2.

Matriz de operacionalización de las variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
V(x): Psicomotricidad gruesa	Según Alarcón (2018) está referida la realización de movimientos y actividades de precisión y coordinación con la totalidad del cuerpo, por medio de movimientos más bruscos con la totalidad del cuerpo, implica acciones de caminar, correr, saltar, girar, siendo necesario el control de nuestro cuerpo en relación a sí mismo y con los objetos y el espacio, así como la coordinación de las diferentes extremidades del cuerpo humano en situación de equilibrio	En esta investigación la variable psicomotricidad gruesa se evaluará mediante una ficha de evaluación en la que se dimensiona las dimensiones de D1: Coordinación D2: Equilibrio D3: Lateralidad	D1: Coordinación D2: Equilibrio D3: Lateralidad	Expresa coordinación motriz general Expresa coordinación visomotora Realiza acciones de coordinación óculo manual Se para manteniendo el equilibrio Camina manteniendo el equilibrio Corre manteniendo el equilibrio Realiza acciones que implican preferencia lateral de mano Expresa preferencia lateral del ojo Expresa preferencia lateral de pie	Escala de intervalo
V(y): Relaciones espaciales	Según Taipe (2018) cuando se habla de manejo del espacio se hace referencia al conocimiento o toma de conciencia del medio y su entorno, implica la toma de conciencia de la persona, del espacio que le rodea, (mide el espacio con su cuerpo), de su entorno y los objetos que se encuentran en él	El manejo de relaciones espaciales en esta investigación se evalúa a través de una lista de cotejo en función a las dimensiones: D1: Orientación y tamaño D2: Situación y tamaño D3: Cantidad de objetos	D1: Orientación D2: Situación y tamaño D3: Cantidad de objetos	Identifica en los dibujos la noción de orientación espacial: Arriba • Abajo Delante • Detrás Derecha • Izquierda Cerca • Lejos Juntos • Separados Identifica en los dibujos la noción situación y tamaño: Dentro - Fuera Encima • debajo Grande • Mediano • Pequeño Largo • Corto Identifica con seguridad la noción de cantidad en los dibujos: Muchos • Pocos Lleno • Vacío Todo • Alguno Mas • Menos	Escala de intervalo

Anexo 3.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha de evaluación para evaluar variable psicomotricidad gruesa

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nivel		
				1	2	3
V(x): Psicomotricidad gruesa	D1: Coordinación	Expresa coordinación motriz general	Ubica objetos en determinados lugares			
			Asume diversas posiciones: Cuadrúpeda, pata coja			
		Expresa coordinación visomotora	Dibuja figuras geométricas: Cirulo, cuadrado			
			Dibuja una persona con tres partes: Cabeza, cuerpo y extremidades			
		Realiza acciones de coordinación óculo manual	Enhebra una aguja y hace un nudo			
			Construye una torre utilizando varios cubos			
	D2: Equilibrio	Se para manteniendo el equilibrio	Se para con los dos pies levantando las manos en equilibrio			
			Mantiene el equilibrio parado en un solo pie			
		Camina manteniendo el equilibrio	Camina sobre un circulo sin salir de la línea			
			Camina siguiendo una línea recta			
		Corre manteniendo el equilibrio	Corre sobre una línea recta sin salir de la línea			
			Corre saltando pequeños obstáculos manteniendo el equilibrio			
	D3: Lateralidad	Realiza acciones que implican preferencia lateral de mano	Utiliza las tijeras para realizar cortes			
			Dibuja en forma libre sobre un papel			
		Expresa preferencia lateral del ojo	Saca un objeto de un lugar señalado			
			Mira a través de un pale			
		Expresa preferencia lateral de pie	Patea una pelota en diferentes direcciones			
			Se desplaza en el juego de la rayuela			

- 1: Deficiente
2: Regular
3: Buen

Anexo 4.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Lista de cotejo para evaluar el manejo de relaciones espaciales en niños

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nivel		
				1	2	3
	D1: Orientación	Identifica la noción de orientación espacial: Arriba • Abajo	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra arriba de otro			
			Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra abajo de otro			
		Identifica la noción de orientación espacial: Delante • Detrás Derecha • Izquierda	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra delante o detrás de un objeto			
			Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra a la derecha o izquierda de otro objeto			
		Identifica la noción de orientación espacial: Cerca • Lejos Juntos • Separados	Identifica si los objetos están juntos o separados			
			Identifica en un dibujo si los objetos están juntos o separados			
	D2: Situación y tamaño	Identifica la situación y tamaño: Dentro - Fuera	Identifica la situación de objetos que están fuera de una casa			
			Identifica la situación de objetos que están dentro de un círculo			
		Identifica la situación y tamaño: Encima • debajo	Identifica la situación de objetos que están encima de una mesa			
			Identifica la situación de objetos que están debajo de una mesa			
		Identifica la situación y tamaño: Grande - Mediano • Pequeño, Largo • Corto	Reconoce los objetos grandes encerrando con una circunferencia			
			Clasifica objetos según tamaño: Grande mediano y pequeño			
	D3: Cantidad de objetos	Identifica la noción de cantidad: Muchos • Pocos	Reconoce en un dibujo si hay muchos elementos			
			Reconoce en un dibujo si hay pocos elementos			
		Identifica la noción de cantidad: Lleno • Vacío Todos • Algunos	Identifica en un dibujo si está lleno o vacío			
Reconoce en un dibujo si están todos o alguno elementos						
		Señala una situación en la que hay más objetos				

		Identifica la noción de cantidad: Mas -Menos	Señala una situación en la que hay menos objetos			
--	--	---	--	--	--	--

- 1: Deficiente
- 2: Regular
- 3: Bueno

ANEXO 5 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Manejo de relaciones espaciales en niños

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: orientación							
1	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra arriba de otro.	X		X		X		
2	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra abajo de otro.	X		X		X		
3	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra delante o detrás de un objeto.	X		X		X		
4	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra a la derecha o izquierda de otro objeto.	X		X		X		
5	Identifica si los objetos están cerca lejos	X		X		X		
6	Identifica en un dibujo si los objetos están juntos o separados.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Situación y tamaño	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Identifica la situación de objetos que están fuera de una casa.	X		X		X		
8	Identifica la situación de objetos que están dentro de un círculo.	X		X		X		
9	Identifica la situación de objetos que están encima de una mesa	X		X		X		
10	Identifica la situación de objetos que están debajo de una mesa	X		X		X		
11	Reconoce los objetos grandes encerrando con una circunferencia	X		X		X		
12	Clasifica objetos según tamaño: Grande mediano y pequeño.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Cantidad de objetos	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Reconoce en un dibujo si hay muchos elementos	X		X		X		
14	Reconoce en un dibujo si hay pocos elementos.	X		X		X		
15	Identifica en un dibujo si está lleno o vacío	X		X		X		
16	Reconoce en un dibujo si están todos los elementos	X		X		X		
17	Señala una situación en la que hay más objetos	X		X		X		
18	Señala una situación en la que hay menos objetos	X		X		X		

Ica 09 de Mayo del 2021

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

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

nombres del juez validador. Mg: Elizabeth Huamán Espinoza DNI: 21402130

Especialidad del validador: Educación Inicial

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



Apellidos y

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Psicomotricidad gruesa

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Coordinación	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Ubica objetos en determinados lugares.	X		X		X		
2	Asume diversas posiciones: Cuadrúpeda, con un solo pie.	X		X		X		
3	Dibuja figuras geométricas: Cirulo, cuadrado.	X		X		X		
4	Dibuja una persona con tres partes: Cabeza, cuerpo y extremidades.	X		X		X		
5	Enhebra una aguja y hace un nudo.	X		X		X		
6	Construye una torre utilizando varios cubos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Equilibrio	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Se para con los dos pies levantando las manos en equilibrio.	X		X		X		
8	Mantiene el equilibrio parado en un solo pie.	X		X		X		
9	Camina sobre un círculo sin salir de la línea	X		X		X		
10	Camina siguiendo una línea recta	X		X		X		
11	Corre sobre una línea recta sin salir de la línea	X		X		X		
12	Corre saltando pequeños obstáculos manteniendo el equilibrio	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Lateralidad	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Utiliza las tijeras para realizar cortes	X		X		X		
14	Dibuja en forma libre sobre un papel	X		X		X		
15	Saca un objeto de un lugar señalado	X		X		X		
16	Mira a través de un papel enrollado	X		X		X		
17	Patea una pelota en diferentes direcciones	X		X		X		
18	Se desplaza en el juego de la rayuela	X		X		X		

Ica 09 de Mayo del 2021.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):_ Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [x]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y

nombres del juez validador. Mg: Elizabeth Huamán Espinoza DNI: 21402130

Especialidad

del validador: Educación Inicial



Firma del Experto Informante.

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

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Psicomotricidad gruesa

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Coordinación							
1	Ubica objetos en determinados lugares.	X		X		X		
2	Asume diversas posiciones: Cuadrúpeda, con un solo pie.	X		X		X		
3	Dibuja figuras geométricas: Cirulo, cuadrado.	X		X		X		
4	Dibuja una persona con tres partes: Cabeza, cuerpo y extremidades.	X		X		X		
5	Enhebra una aguja y hace un nudo.	X		X		X		
6	Construye una torre utilizando varios cubos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Equilibrio	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Se para con los dos pies levantando las manos en equilibrio.	X		X		X		
8	Mantiene el equilibrio parado en un solo pie.	X		X		X		
9	Camina sobre un círculo sin salir de la línea	X		X		X		
10	Camina siguiendo una línea recta	X		X		X		
11	Corre sobre una línea recta sin salir de la línea	X		X		X		
12	Corre saltando pequeños obstáculos manteniendo el equilibrio	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Lateralidad	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Utiliza las tijeras para realizar cortes	X		X		X		
14	Dibuja en forma libre sobre un papel	X		X		X		
15	Saca un objeto de un lugar señalado	X		X		X		
16	Mira a través de un papel enrollado	X		X		X		
17	Patea una pelota en diferentes direcciones	X		X		X		
18	Se desplaza en el juego de la rayuela	X		X		X		

Ica 09 de Mayo del 2021.

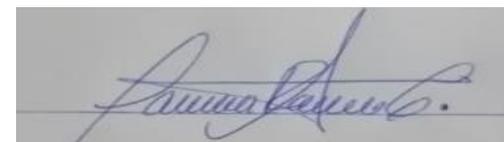
Observaciones (precisar si hay suficiencia):_Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

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

y nombres del juez validador. Mg: Yanina Esperanza Romero Castillo DNI: 21577418

Especialidad del validador: Educación Inicial

Apellidos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Manejo de relaciones espaciales en niños

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: orientación							
1	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra arriba de otro.	X		X		X		
2	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra abajo de otro.	X		X		X		
3	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra delante o detrás de un objeto.	X		X		X		
4	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra a la derecha o izquierda de otro objeto.	X		X		X		
5	Identifica si los objetos están cerca lejos	X		X		X		
6	Identifica en un dibujo si los objetos están juntos o separados.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Situación y tamaño	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Identifica la situación de objetos que están fuera de una casa.	X		X		X		
8	Identifica la situación de objetos que están dentro de un círculo.	X		X		X		
9	Identifica la situación de objetos que están encima de una mesa	X		X		X		
10	Identifica la situación de objetos que están debajo de una mesa	X		X		X		
11	Reconoce los objetos grandes encerrando con una circunferencia	X		X		X		
12	Clasifica objetos según tamaño: Grande mediano y pequeño.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Cantidad de objetos	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Reconoce en un dibujo si hay muchos elementos	X		X		X		
14	Reconoce en un dibujo si hay pocos elementos.	X		X		X		
15	Identifica en un dibujo si está lleno o vacío	X		X		X		
16	Reconoce en un dibujo si están todos los elementos	X		X		X		
17	Señala una situación en la que hay más objetos	X		X		X		
18	Señala una situación en la que hay menos objetos	X		X		X		

Ica 09 de Mayo del 2021

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Yanina Esperanza Romero Castillo DNI: 21577418

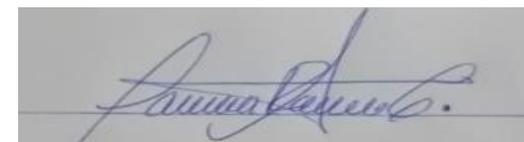
Especialidad del validador: Educación Inicial

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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Psicomotricidad gruesa

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Coordinación							
1	Ubica objetos en determinados lugares.	X		X		X		
2	Asume diversas posiciones: Cuadrúpeda, con un solo pie.	X		X		X		
3	Dibuja figuras geométricas: Cirulo, cuadrado.	X		X		X		
4	Dibuja una persona con tres partes: Cabeza, cuerpo y extremidades.	X		X		X		
5	Enhebra una aguja y hace un nudo.	X		X		X		
6	Construye una torre utilizando varios cubos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Equilibrio	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Se para con los dos pies levantando las manos en equilibrio.	X		X		X		
8	Mantiene el equilibrio parado en un solo pie.	X		X		X		
9	Camina sobre un círculo sin salir de la línea	X		X		X		
10	Camina siguiendo una línea recta	X		X		X		
11	Corre sobre una línea recta sin salir de la línea	X		X		X		
12	Corre saltando pequeños obstáculos manteniendo el equilibrio	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Lateralidad	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Utiliza las tijeras para realizar cortes	X		X		X		
14	Dibuja en forma libre sobre un papel	X		X		X		
15	Saca un objeto de un lugar señalado	X		X		X		
16	Mira a través de un papel enrollado	X		X		X		
17	Patea una pelota en diferentes direcciones	X		X		X		
18	Se desplaza en el juego de la rayuela	X		X		X		

Ica 09 de Mayo del 2021.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** [] **Apellidos y nombres del juez validador.** Mg: Clara Haidee De La Torre Ramos DNI: 21419746

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

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Manejo de relaciones espaciales en niños

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: orientación							
1	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra arriba de otro.	X		X		X		
2	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra abajo de otro.	X		X		X		
3	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra delante o detrás de un objeto.	X		X		X		
4	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra a la derecha o izquierda de otro objeto.	X		X		X		
5	Identifica si los objetos están cerca lejos	X		X		X		
6	Identifica en un dibujo si los objetos están juntos o separados.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Situación y tamaño	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Identifica la situación de objetos que están fuera de una casa.	X		X		X		
8	Identifica la situación de objetos que están dentro de un círculo.	X		X		X		
9	Identifica la situación de objetos que están encima de una mesa	X		X		X		
10	Identifica la situación de objetos que están debajo de una mesa	X		X		X		
11	Reconoce los objetos grandes encerrando con una circunferencia	X		X		X		
12	Clasifica objetos según tamaño: Grande mediano y pequeño.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Cantidad de objetos	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Reconoce en un dibujo si hay muchos elementos	X		X		X		
14	Reconoce en un dibujo si hay pocos elementos.	X		X		X		
15	Identifica en un dibujo si está lleno o vacío	X		X		X		
16	Reconoce en un dibujo si están todos los elementos	X		X		X		
17	Señala una situación en la que hay más objetos	X		X		X		
18	Señala una situación en la que hay menos objetos	X		X		X		

Ica 09 de Mayo del 2021

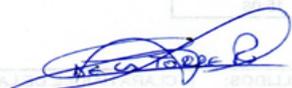
Observaciones (precisar si hay suficiencia): **Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones**

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Clara Haidee De la Torre Ramos **DNI: 2141974**

Especialidad del

validador: Educación Inicial



Firma del Experto Informante.

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

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Psicomotricidad gruesa

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Coordinación							
1	Ubica objetos en determinados lugares.	X		X		X		
2	Asume diversas posiciones: Cuadrúpeda, con un solo pie.	X		X		X		
3	Dibuja figuras geométricas: Cirulo, cuadrado.	X		X		X		
4	Dibuja una persona con tres partes: Cabeza, cuerpo y extremidades.	X		X		X		
5	Enhebra una aguja y hace un nudo.	X		X		X		
6	Construye una torre utilizando varios cubos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Equilibrio	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Se para con los dos pies levantando las manos en equilibrio.	X		X		X		
8	Mantiene el equilibrio parado en un solo pie.	X		X		X		
9	Camina sobre un círculo sin salir de la línea	X		X		X		
10	Camina siguiendo una línea recta	X		X		X		
11	Corre sobre una línea recta sin salir de la línea	X		X		X		
12	Corre saltando pequeños obstáculos manteniendo el equilibrio	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Lateralidad	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Utiliza las tijeras para realizar cortes	X		X		X		
14	Dibuja en forma libre sobre un papel	X		X		X		
15	Saca un objeto de un lugar señalado	X		X		X		
16	Mira a través de un papel enrollado	X		X		X		
17	Patea una pelota en diferentes direcciones	X		X		X		
18	Se desplaza en el juego de la rayuela	X		X		X		

Ica 09 de Mayo del 2021.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** [] **Apellidos**
y nombres del juez validador. Mg: Lorena Magdalena Flores Vigil **DNI: 10102988**

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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Manejo de relaciones espaciales en niños

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: orientación							
1	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra arriba de otro.	X		X		X		
2	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra abajo de otro.	X		X		X		
3	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra delante o detrás de un objeto.	X		X		X		
4	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra a la derecha o izquierda de otro objeto.	X		X		X		
5	Identifica si los objetos están cerca lejos	X		X		X		
6	Identifica en un dibujo si los objetos están juntos o separados.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Situación y tamaño	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Identifica la situación de objetos que están fuera de una casa.	X		X		X		
8	Identifica la situación de objetos que están dentro de un círculo.	X		X		X		
9	Identifica la situación de objetos que están encima de una mesa	X		X		X		
10	Identifica la situación de objetos que están debajo de una mesa	X		X		X		
11	Reconoce los objetos grandes encerrando con una circunferencia	X		X		X		
12	Clasifica objetos según tamaño: Grande mediano y pequeño.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Cantidad de objetos	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Reconoce en un dibujo si hay muchos elementos	X		X		X		
14	Reconoce en un dibujo si hay pocos elementos.	X		X		X		
15	Identifica en un dibujo si está lleno o vacío	X		X		X		
16	Reconoce en un dibujo si están todos los elementos	X		X		X		
17	Señala una situación en la que hay más objetos	X		X		X		
18	Señala una situación en la que hay menos objetos	X		X		X		

Ica 09 de Mayo del 2021

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Lorena Magdalena Flores Vigil DNI: 101029

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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Psicomotricidad gruesa

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Coordinación							
1	Ubica objetos en determinados lugares.	X		X		X		
2	Asume diversas posiciones: Cuadrúpeda, con un solo pie.	X		X		X		
3	Dibuja figuras geométricas: Cirulo, cuadrado.	X		X		X		
4	Dibuja una persona con tres partes: Cabeza, cuerpo y extremidades.	X		X		X		
5	Enhebra una aguja y hace un nudo.	X		X		X		
6	Construye una torre utilizando varios cubos	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Equilibrio	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Se para con los dos pies levantando las manos en equilibrio.	X		X		X		
8	Mantiene el equilibrio parado en un solo pie.	X		X		X		
9	Camina sobre un círculo sin salir de la línea	X		X		X		
10	Camina siguiendo una línea recta	X		X		X		
11	Corre sobre una línea recta sin salir de la línea	X		X		X		
12	Corre saltando pequeños obstáculos manteniendo el equilibrio	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Lateralidad	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Utiliza las tijeras para realizar cortes	X		X		X		
14	Dibuja en forma libre sobre un papel	X		X		X		
15	Saca un objeto de un lugar señalado	X		X		X		
16	Mira a través de un papel enrollado	X		X		X		
17	Patea una pelota en diferentes direcciones	X		X		X		
18	Se desplaza en el juego de la rayuela	X		X		X		

Ica 09 de Mayo del 2021.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Nora Ruth Muñoz Munayco DNI: 21461900

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

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Manejo de relaciones espaciales en niños

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: orientación							
1	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra arriba de otro.	X		X		X		
2	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra abajo de otro.	X		X		X		
3	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra delante o detrás de un objeto.	X		X		X		
4	Identifica en un dibujo el objeto de que encuentra a la derecha o izquierda de otro objeto.	X		X		X		
5	Identifica si los objetos están cerca lejos	X		X		X		
6	Identifica en un dibujo si los objetos están juntos o separados.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Situación y tamaño	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Identifica la situación de objetos que están fuera de una casa.	X		X		X		
8	Identifica la situación de objetos que están dentro de un círculo.	X		X		X		
9	Identifica la situación de objetos que están encima de una mesa	X		X		X		
10	Identifica la situación de objetos que están debajo de una mesa	X		X		X		
11	Reconoce los objetos grandes encerrando con una circunferencia	X		X		X		
12	Clasifica objetos según tamaño: Grande mediano y pequeño.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Cantidad de objetos	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Reconoce en un dibujo si hay muchos elementos	X		X		X		
14	Reconoce en un dibujo si hay pocos elementos.	X		X		X		
15	Identifica en un dibujo si está lleno o vacío	X		X		X		
16	Reconoce en un dibujo si están todos los elementos	X		X		X		
17	Señala una situación en la que hay más objetos	X		X		X		
18	Señala una situación en la que hay menos objetos	X		X		X		

Ica 09 de Mayo del 2021

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems planteados son suficientes para medir las dimensiones

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: **Nora Ruth Muñoz Munayco** DNI: 21461900

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



Firma del Experto Informante.

ANEXO 6
 CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS
 PRUEBA ESTADÍSTICA ALFA DE CRONBACH -: **Psicomotricidad gruesa**

	it1	it2	it3	it4	it5	it6	it7	it8	it9	it10	it11	it12	it13	it14	it15	it16	it17	it18
1	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3
3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3
4	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3
6	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2
7	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3
8	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2
9	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,847	18

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

PRUEBA ESTADÍSTICA ALFA DE CRONBACH - Manejo de relaciones espaciales en niños

	it1	it2	it3	it4	it5	it6	it7	it8	it9	it10	it11	it12	it13	it14	it15	it16	it17	it18
1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3
8	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
9	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	10	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,968	18

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

ANEXO 7:

Consentimiento informado, firmado por cada padre de familia

Consentimiento informado

El propósito de esta ficha de consentimiento es dar a los participantes de esta investigación una clara explicación de la misma, así como de su rol de participante.

La presente investigación es conducida por Rosa María Arcas García de Pacheco estudiante de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo. El objetivo de esta investigación es: Determinar la influencia de la psicomotricidad gruesa en el manejo de relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial

Si Ud. accede a que su niña o niño participe de este estudio se le pedirá la participación de su niño o niña en la aplicación de 2 fichas de aplicación: Psicomotricidad Gruesa y Manejo de relaciones espaciales. Esto tomará aproximadamente entre 60 a 90 minutos de su tiempo.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial siendo codificados mediante un número de identificación por lo que serán de forma anónima, por último, solo será utilizada para los propósitos de esta investigación. Una vez transcritas las respuestas, los instrumentos se destruirán.

Si tiene alguna duda de la investigación puede hacer las preguntas que requiera en cualquier momento durante su participación. Igualmente puede dejar de responder el cuestionario sin que esto le perjudique.

De tener preguntas sobre la participación en este estudio puede contactar a Rosa María Arcas García de Pacheco, al teléfono 956004393 o correo rosearas@gmail.com.

Agradecida desde ya para su valioso aporte.

Atentamente

Rosa María Arcas García de Pacheco

Yo, MARINA PALOMINO PARRA Identificado con
D.N.I 71496567 acepto haber sido informado/a respecto al propósito del
estudio y sobre los aspectos relacionados con la investigación, y consiento la
participación de mi menor hijo
ASHLEY COCCHI PALOMINO
en la referida investigación científica.



Firma y nombre del PPF

ANEXO 8:

La aplicación de los instrumentos es de manera presencial, a la fecha se ha avanzado en un 50%, se realiza de manera individual con todos los protocolos de bioseguridad, el tiempo empleado por cada niño (a) es de 80 minutos

Variable independiente: Psicomotricidad Gruesa

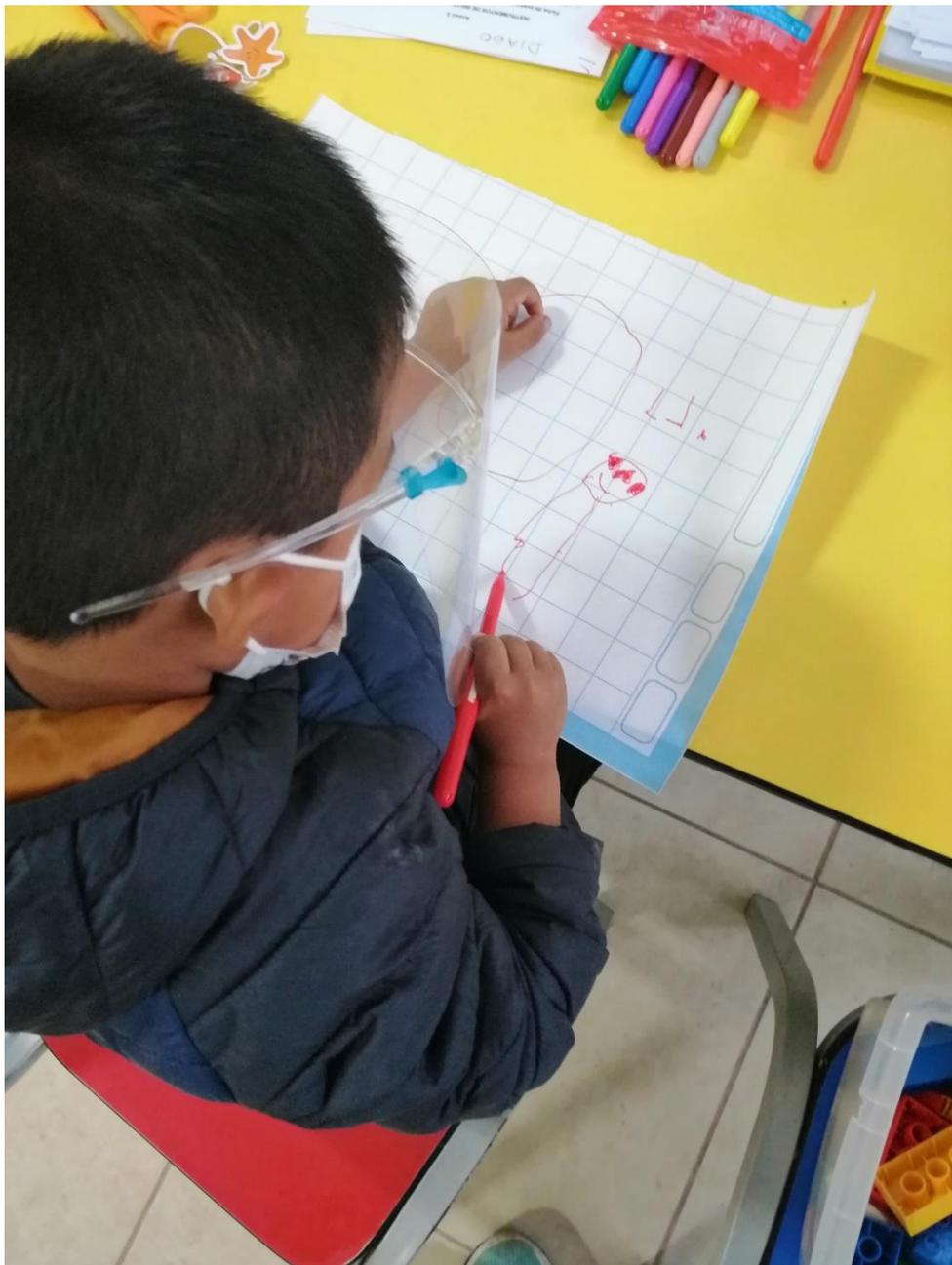
Ítem: Corre saltando pequeños obstáculos manteniendo el equilibrio



ANEXO 9:

Variable independiente: Psicomotricidad gruesa

Ítem: Dibuja una persona con tres partes: Cabeza, cuerpo y extremidades



ANEXO 10:

Variable Dependiente: Manejo de relaciones espaciales

Ítem: Clasifica objetos según tamaño: Grande mediano y pequeño.



Anexo 11: Pruebas estadísticas

PRUEBA DE NORMALIDAD:

Prueba de normalidad Shapiro - Wilk

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
D1: Coordinación	,878	22	,011
D2: Equilibrio	,747	22	,000
D3: Lateralidad	,824	22	,001
X: Psicomotricidad Gruesa	,826	22	,001
D1: Orientación	,914	22	,059
D2: Situación y tamaño	,839	22	,002
D3: Cantidad de objetos	,843	22	,003
Y: Manejo de las relaciones espaciales	,895	22	,023

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

a. Corrección de significación de Lilliefors

H0: Los datos de la muestra provienen de una distribución normal

Hg: Los datos de la muestra no proviene de una distribución normal

Nivel de significancia: 0.05

En la tabla se observa que la mayoría de valores de sig, son menores a 0.05. Por lo tanto, se rechaza Ho, y se acepta la alterna, es decir, Los datos de la muestra no proviene de una distribución normal.

Prueba de hipótesis de investigación:

Prueba de hipótesis general

Paso 1: Planteo de las hipótesis estadísticas:

H0: La psicomotricidad gruesa **no** influye positivamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.

Hi: La psicomotricidad gruesa influye positivamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.

Paso 2: Establecer el nivel de significancia:

Nivel de significancia 5%: $\alpha = 0.05$

Paso 3: Prueba de hipótesis seleccionada:

Prueba no paramétrica Rho Spearman y el coeficiente de determinación (R^2)

Paso 4: Calculo estadístico:

Valor de Rho calculado = 0,621 Valor de P=0,002

			Psicomotri cidad Gruesa	manejo de las relaciones espaciales
Rho de Spearman	Psicomotricidad Gruesa	Coeficiente de correlación	1,000	,621**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	22	22
	manejo de las relaciones espaciales	Coeficiente de correlación	,621**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	22	22

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

Para poder determinar el coeficiente de determinación se calcula el valor de r elevado al cuadrado y se multiplica por el 100% de tal manera que tenemos el siguiente cálculo: $R^2 = (0,621)^2 * 100\% = (0,385691) * (100\%) = 38,5691\%$, valor redondeado (39%).

Paso 5: Conclusión:

El valor de Rho Spearman= 0,621 (correlación alta) y el significado bilateral obtenido es 0,002 valor que es menor a la región crítica $\alpha = 0,05$; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por lo tanto, se concluye que la psicomotricidad gruesa influye positivamente en las relaciones espaciales en niños

del II ciclo de educación inicial y según la determinación del valor de r cuadrado indica que esta influencia sucede en el 39% de los casos observados en el presente estudio.

Prueba de hipótesis específica N°01

Paso 1: Planteo de las hipótesis estadísticas:

H0: El nivel de desarrollo de la coordinación **no** influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.

Hi: El nivel de desarrollo de la coordinación influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021.

Paso 2: Establecer el nivel de significancia:

Nivel de significancia 5%: $\alpha = 0.05$

Paso 3: Prueba de hipótesis seleccionada:

Prueba no paramétrica Rho Spearman y el coeficiente de determinación (R2)

Paso 4: Calculo estadístico:

Valor de Rho calculado = 0,634 Valor de P=0,002

			D1: Coordinación	manejo de las relaciones espaciales
Rho de Spearman	D1: Coordinación	Coeficiente de correlación	1,000	,634**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	22	22
	manejo de las relaciones espaciales	Coeficiente de correlación	,634**	1,000
Sig. (bilateral)		,002	.	
N		22	22	

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

Para poder determinar el coeficiente de determinación se calcula el valor de r elevado al cuadrado y se multiplica por el 100% de tal manera que tenemos el siguiente

cálculo: $R^2 = (0,634)^2 * 100\% = (0,401656)*100\% =40,1656\%$; valor redondeado (40%).

Paso 5: Conclusión:

El valor de Rho Spearman= 0,634 (correlación alta) y el significado bilateral obtenido es 0,002 valor que es menor a la región crítica $\alpha= 0,05$; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por lo tanto, se concluye que el nivel de desarrollo de la coordinación influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial y según la determinación del valor de r cuadrado indica que esta influencia sucede en el 40% de los casos observados en el presente estudio.

Prueba de hipótesis específica N°02

Paso 1: Planteo de las hipótesis estadísticas:

H0: El nivel de desarrollo del equilibrio no influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021

Hi: El nivel de desarrollo del equilibrio influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú 2021

Paso 2: Establecer el nivel de significancia:

Nivel de significancia 5%: $\alpha = 0.05$

Paso 3: Prueba de hipótesis seleccionada:

Prueba no paramétrica Rho Spearman y el coeficiente de determinación (R^2)

Paso 4: Calculo estadístico:

Valor de Rho calculado = 0,700 Valor de P=0,000

			D2: Equilibrio	manejo de las relaciones espaciales
Rho de Spearman	D2: Equilibrio	Coeficiente de correlación	1,000	,700**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	22	22
	manejo de las relaciones espaciales	Coeficiente de correlación	,700**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	22	22

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

Para poder determinar el coeficiente de determinación se calcula el valor de r elevado al cuadrado y se multiplica por el 100% de tal manera que tenemos el siguiente cálculo: $R^2 = (0,700)^2 * 100\% = (0,49) * 100\% = 49\%$.

Paso 5: Conclusión:

El valor de Rho Spearman= 0,700(correlación alta) y el significado bilateral obtenido es 0,000 valor que es menor a la región crítica $\alpha = 0,05$; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por lo tanto, se concluye que el nivel de desarrollo del equilibrio influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial y según la determinación del valor de r cuadrado indica que esta influencia sucede en el 49% de los casos observados en el presente estudio.

Prueba de hipótesis específica N°03

Paso 1: Planteo de las hipótesis estadísticas:

H0: El nivel de desarrollo de la lateralidad influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021.

Hi: El nivel de desarrollo de la lateralidad no influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial de una institución educativa de Ica-Perú, 2021.

Paso 2: Establecer el nivel de significancia:

Nivel de significancia 5%: $\alpha = 0.05$

Paso 3: Prueba de hipótesis seleccionada:

Prueba no paramétrica Rho Spearman y el coeficiente de determinación (R^2)

Paso 4: Calculo estadístico:

Valor de Rho calculado = 0,719 Valor de P=0,000

			D3: Lateralidad	manejo de las relaciones espaciales
Rho de Spearman	D3: Lateralidad	Coeficiente de correlación	1,000	,719**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	22	22
	manejo de las relaciones espaciales	Coeficiente de correlación	,719**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	22	22

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

Para poder determinar el coeficiente de determinación se calcula el valor de r elevado al cuadrado y se multiplica por el 100% de tal manera que tenemos el siguiente cálculo: $R^2 = (0,719)^2 * 100\% = (0,516961)*100\% = 51,6961\%$; valor redondeado (51%).

Paso 5: Conclusión:

El valor de Rho Spearman= 0,634 (correlación alta) y el significado bilateral obtenido es 0,002 valor que es menor a la región crítica $\alpha = 0,05$; en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por lo tanto, se concluye que el nivel de desarrollo de la coordinación influye significativamente en las relaciones espaciales en niños del II ciclo de educación inicial y según la determinación del valor de r cuadrado indica que esta influencia sucede en el 51% de los casos observados en el presente estudio.